



Anais do 31º Congresso Acadêmico
de Iniciação Científica/CAIC &
14º Congresso Acadêmico de Iniciação
em Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação/CAIT

CIÊNCIA, UNIVERSIDADE E INOVAÇÃO



08 A 12 DE NOVEMBRO DE 2021

UFAL | MACEIÓ, AL



Reitor

Josealdo Tonholo

Vice-Reitor

Eliane Aparecida Holanda Cavalcanti

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

Iraildes Pereira Assunção

Coordenadora de Pesquisa

Magna Suzana Alexandre Moreira

CATÁLOGO NA FONTE

Universidade Federal de Alagoas

Biblioteca Central

Divisão de Tratamento Técnico



ORGANIZAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL

Magna Suzana Alexandre Moreira
Coordenadora de Pesquisa-PROPEP

COMISSÃO ORGANIZADORA
Berenice Correia Costa Pimentel
Humberto Cristiano de Lins Wanderley Filho
Juliete de Oliveira Santos
José Vitor de Menezes Torres

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

C749c Congresso Acadêmico de Iniciação Científica (31. : 2021 : Maceió, AL)
Ciência, universidade e inovação / [coordenadora], Magna Suzana
Alexandre Moreira. – Maceió: UFAL, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2021.
ca. 1543 p.

Anais dos congressos CAIC e CAIT promovidos pela Universidade Federal de Alagoas, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa realizado em Maceió, de 8 a 12 de dezembro de 2021.

Resumo de trabalhos por Unidades Acadêmicas PIBIC e PIBITI.

1. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica. 2. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. 3. Estudantes de pós-graduação. I. Congresso Acadêmico de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (14. : 2021 : Maceió, AL). II. Universidade Federal de Alagoas. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. III. Moreira, Magna Suzana Alexandre. IV. Título.

CDU: 378.33(063)

Resumos de trabalhos por Unidades
Acadêmicas

PIBITI



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Alexya de Oliveira Feitosa

Orientador: Aline Cavalcanti de Queiroz

Título: Desenvolvimento e avaliação farmacológica de protetor solar multifuncional a base de pigmentos de microrganismos antárticos 1ANUVP4, 2ANUVP4, 4ANP4, 5UVAB13, 6UVAB13 e 7UVAB13.

Resumo

Os pigmentos provenientes de microrganismos antárticos apresentam um reservatório de antioxidantes e carotenóides que podem contribuir para a formulação de filtros solares ativos. Estes reparam o dano causado pela radiação ultravioleta na pele, protegendo contra a radiação UVA e UVB, uma das principais causas de câncer de pele. Estes protetores são representados por filtros solares com a presença de antioxidantes. Desenvolver uma emulsão fotoprotetora e antioxidante a partir de pigmentos de microrganismos antárticos resistentes à radiação ultravioleta. Extratos metanólicos dos microrganismos antárticos 1ANUVP4, 2ANUVP4, 4ANP4, 5UVAB13, 6UVAB13 e 7UVAB13 foram produzidos e triados quanto à atividade antioxidante, usando os ensaios de FRAP e DPPH. Por fim, foi realizada também a varredura em espectrofotometria óptica dos extratos obtidos. Dentre os seis microrganismos, apenas 5UVAB13 apresentou fraca atividade antioxidante na concentração máxima testada (200µg/ml) no ensaio DPPH. Após análise do espectro obtido, observou-se que o pico médio dos extratos se encontrava situado em 500 nm, indicando que pode haver a presença de carotenoide de cadeia longa dentre os constituintes dos extratos. Dessa forma, os estudos devem ser continuados, com a perspectiva de fazer a identificação dos constituintes dos extratos para confirmar a hipótese de que se tratam de carotenóides, bem como avaliar o potencial antioxidante em concentrações maiores dos extratos. Os microrganismos antárticos são fontes de pigmentos, possivelmente carotenóides, e possuem mecanismos intracelulares para resistir a radiação ultravioleta, assim são possíveis fontes de antioxidantes para filtros solares.

Palavras-chave: Antioxidantes, Microrganismos antárticos, Pigmentos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Linda Terdiane da Silva Santos

Orientador: Aline Cavalcanti de Queiroz

Título: Desenvolvimento e avaliação farmacológica de protetor solar multifuncional a base dos pigmentos de microrganismos antárticos 9UVAB11, 9UVAB14, 2UVAB12, 10UVAB12 e 12UVAB12.

Resumo

A radiação ultravioleta pode exercer diversos danos à saúde, sendo considerada a principal causa de câncer de pele. A principal forma de proteção tópica é o uso de filtros solares, porém não garantem estabilidade e prevenção de danos às células da pele, nesse sentido surge a incorporação de antioxidantes aos filtros solares para atuar de forma paralela e complementar. Assim, os pigmentos microbianos antárticos podem contribuir para a formulação de filtros solares com maior proteção por apresentarem atividade antioxidante. Desenvolver emulsão fotoprotetora e antioxidante a partir de pigmentos microbianos antárticos. Refere-se a um trabalho experimental in-vitro, no qual colônias dos microrganismos 2UVAB12, 12UVAB12, 9UVAB14, 9UVAB11 e 10UVAB12, anteriormente testados quanto a sua resistência ao UV, foram padronizadas e cultivadas em caldo nutriente. A extração dos pigmentos foi realizada após serem submersos em ultrassom e centrifugação utilizando álcool metanólico para lise celular. Os testes de atividade antioxidante foram em microplacas através da redução do ferro (FRAP) e sequestro de radicais (DPPH), depois foi realizada a espectrofotometria. Os extratos de 5 microrganismos foram testados e não apresentaram atividade antioxidante comparados aos reagentes controle. Não houve desenvolvimento de emulsão, já que o resultado da atividade antioxidante não foi positivo. Os extratos não apresentaram atividade antioxidante. Desta forma, como perspectiva, pretende-se dar continuidade ao estudo da avaliação antioxidante, realizando a testagem em concentrações maiores para caracterizar melhor o potencial antioxidante dos extratos.

Palavras-chave: Extratos microbianos, Antártica, Fotoproteção, Atividade antioxidante.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Maurício Bernardo da Silva

Orientador: Aline Cavalcanti de Queiroz

Título: Desenvolvimento e avaliação farmacológica de formulações tópicas antimicrobianas a base de pigmentos oriundos de microrganismos antárticos 23LB3, 2L19, 4L2 e 19L15.

Resumo

Com a resistência antimicrobiana se tornando um problema de saúde pública global, torna-se emergencial a necessidade de novos fármacos antimicrobianos. Nesse contexto, volta-se a atenção para novos ambientes, ainda subexplorados, que possam servir de fonte para moléculas inovadoras. Com isso em vista, o presente trabalho se propôs a desenvolver, como possível alternativa terapêutica para infecções, uma formulação tópica antimicrobiana à base de pigmentos obtidos de microrganismos isolados da Antártica. Contudo, em nossos experimentos, observamos que tais extratos pigmentados não demonstraram uma atividade antimicrobiana significativa, tornando inviável a utilização destes como princípio ativo antimicrobiano. Isso, contudo, não descarta o potencial antimicrobiano Antártico, que merece continuar sendo investigado e pode vir a fornecer moléculas antimicrobianas inovadoras.

Palavras-chave: Antimicrobiano, Antártica, Pomada.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Adson Yvens de Holanda Agostinho

Orientador: Alysson Wagner Fernandes Duarte

Título: Desenvolvimento Biotecnológico de Protease Fibrinolítica de Fungos da Antártica e Caatinga

Resumo

Enzimas fibrinolíticas tem um papel fundamental na hidrólise dos polímeros de fibrina que ocorrem após a aglutinação sanguínea mediante fatores traumáticos extrínsecos ou intrínsecos. Consistem em uma das principais terapias em pacientes acometidos com acidente vascular encefálico (AVE), embolia pulmonar e isquemia miocárdica oriunda de trombos que se desprenderam da circulação periférica. Assim, a busca por microrganismos capazes de sintetizar proteases com essa capacidade terapêutica e com baixo custo é imprescindível. O objetivo dessa pesquisa foi identificar processos capazes de potencializar e desenvolver novas enzimas com potencial terapêutico de fungos oriundos do ambiente antártico e da caatinga. Com base no *screening* de 53 fungos, foram encontrados 18 com potencial para produção de proteases e submetidos a quantificação enzimática em meio líquido e determinação do conteúdo de proteínas totais. Dentre eles, a análise em espectrofotômetro permitiu identificar um em especial, o isolado *Penicillium* sp. 5Y.P4, com alto potencial para produção de proteases.

Palavras-chave: Enzimas terapêuticas, Fungos, Antártica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Igor Gomes de Oliveira Lima

Orientador: Alysson Wagner Fernandes Duarte

Título: Prospecção e Desenvolvimento de Produção de L-asparaginase por Microrganismos da Antártica e Caatinga

Resumo

A L-asparaginase (L-ASNase) é uma enzima com ampla aplicabilidade industrial e terapêutica, com destaque para a utilização no tratamento da Leucemia Linfocitária Aguda (LLA). Embora seja extensamente utilizado, o medicamento dispõe de inúmeros efeitos adversos, atribuídos à atividade de glutaminase intrínseca à enzima, impedindo, pois, a ampla adesão e a administração prolongada em parcela significativa dos pacientes. Nesse sentido, por apresentarem maior seletividade e estabilidade, as L-asparaginases de microrganismos extremófilos despontam como potenciais substitutas às enzimas comercializadas atualmente. O objetivo desta pesquisa foi prospectar e desenvolver processos relacionados à produção e quantificação de L-asparaginase microbiana com ação terapêutica a partir de microrganismos isolados da Antártica e da Caatinga. Os isolados antárticos e da Caatinga alagoana que mostraram positividade para a produção apenas de L-asparaginase, na fase de *screening*, foram submetidos à quantificação da atividade enzimática pelos métodos de Nessler e da hidroxilamina. A atividade enzimática por Nessler foi expressa em absorbância, variando de 0,161 a 1,208. Ademais, 76,92% dos microrganismos apresentaram absorbâncias superiores à média do grupo. Concernente ao método da hidroxilamina, os valores oscilaram de 0,003 a 0,042. Conclui-se, portanto, que os microrganismos extremófilos são fontes de L-asparaginase em potencial. À primeira análise, é possível inferir que as enzimas obtidas possuem o perfil catalítico almejado pela indústria farmacêutica, isto é, apresentam maior seletividade ao substrato correspondente.

Palavras-chave: L-asparaginase, extremófilos, Antártica, Caatinga.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: James Romero Soares Bispo

Orientador: Alysson Wagner Fernandes Duarte

Título: Prospecção e Desenvolvimento de Produção de Protease Fibrinolítica por Bactérias da Antártica e Caatinga

Resumo

Doenças cardiovasculares estão em primeiro lugar no número de mortes por doenças não notificadas no mundo. O tratamento da trombose, processo desencadeador destas doenças, envolve o uso de medicamentos caros e que geram muitas reações adversas. Proteases fibrinolíticas produzidas por microrganismos de ambientes extremos surgem como uma alternativa no desenvolvimento de novas terapias trombolíticas. O presente estudo visou selecionar enzimas proteases fibrinolíticas produzidas por microrganismos provenientes da Antártica e da Caatinga de Alagoas, e avaliar sua atividade enzimática. Nesta etapa, das 24 bactérias com atividade proteolítica, 04 cepas apresentaram um bom índice enzimático ($I.E \geq 1,90$), destacando-se a cepa 7.LCB16 ($I.E \geq 2,00$). Nos ensaios de atividade enzimática, as bactérias do gênero *Pseudomonas* (10LB10 e 1LB14) apresentaram maior atividade em pH ácido (pH 5.0), com destaque para a bactéria *Pseudomonas* sp. 1LB14 (267,50 U/mL/hora). Em pH 8.0, as bactérias 3LB16 (222,33 U/mL/hora) e a *Chryseobacterium* sp. 15LB3 (71,50 U/mL/hora) obtiveram as maiores atividades enzimáticas. Além disto, na primeira parte do ciclo PIBITI 202/2021 foi construído um artigo de revisão "*Antarctic environments as a source of bacterial and fungal therapeutic enzymes*", o qual foi aceito para publicação na revista Anais da Academia Brasileira de Ciências (Qualis A2). Por fim, pode-se inferir que as enzimas testadas possuem potencial para estudos posteriores de atividade trombolítica.

Palavras-chave: Protease, Fibrinolítica, Extremófilo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Isaac Alfredo de Freitas Silva

Orientador: Amanda Karine Barros Ferreira Rodrigues

Título: Implementação e programação de software para processamento de dados referentes às IM potenciais, encontradas na farmacoterapia das DCNTs predominantes em idosos.

Resumo

Devido à decadência fisiológica na terceira idade, é comum o uso de diversos medicamentos em um ou mais tratamentos ao qual estas pessoas são submetidas em função de suas comorbidades, o que pode acarretar em diversas interações medicamentosas indesejáveis. Para amenizar seus efeitos adversos e precaver situações inesperadas no tratamento, o presente projeto apresenta uma solução tecnológica por meio de um aplicativo móvel desenvolvido em *Flutter*, com o objetivo de informar os usuários acometidos por doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e seus cuidadores sobre as potenciais interações medicamentosas que podem ocorrer na ingestão de diversas substâncias em conjunto com os medicamentos utilizados.

Palavras-chave: Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Aplicativo. Interações Medicamentosas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Lívia Maria Barbosa Neves

Orientador: Amanda Karine Barros Ferreira Rodrigues

Título: Revisão sistemática e construção do banco de dados para o desenvolvimento de aplicativo móvel voltado ao mapeamento de IM potenciais no tratamento de DCNTs mais prevalentes em idosos.

Resumo

De acordo com a *Food and Drugs Administration* (FDA), interações medicamentosas (IM) ocorrem quando a administração concomitante de um fármaco com outro fármaco, nutriente ou fitoterápico, é capaz de alterar seus efeitos terapêuticos e tóxicos. Entre os idosos, o diagnóstico de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e a polifarmácia, aumentam o risco de efeitos adversos ligados à prescrição simultânea de medicamentos. Assim, o presente trabalho teve como objetivo mapear as interações medicamentosas potenciais no contexto da farmacoterapia das DCNTs mais prevalentes em idosos. Para tal, foi executada uma revisão de literatura acerca dos mecanismos de interações medicamentosas, a fim de embasar, por meio da farmacologia básica, a temática. Além disso, foi elaborada uma revisão integrativa da literatura sobre as DCNTs mais prevalentes entre os idosos do Nordeste brasileiro, com o intuito de conhecer as comorbidades que mais impactam a região. Através destas e de pesquisas sobre os esquemas terapêuticos mais utilizados para as DCNTs selecionadas, foi possível iniciar a construção de um banco de dados que será utilizado para endossar o aplicativo móvel em desenvolvimento. Desse modo, o presente trabalho visa auxiliar na identificação de IM durante a terapia farmacológica das DCNTs, para a estruturação de planos terapêuticos que devolvam a qualidade de vida aos idosos.

Palavras-chave: Doença Crônica. Interação medicamentosa. Idoso.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Louryanne de Castro Silva

Orientador: Amanda Karine Barros Ferreira Rodrigues

Título: Levantamento dos requisitos e desenvolvimento das funcionalidades da ferramenta digital voltada às interações medicamentosas no tratamento das DCNTs mais prevalentes entre os idosos.

Resumo

O processo de transição demográfica brasileiro acarretou no aumento da expectativa de vida e concomitante envelhecimento da população brasileira e aumento da prevalência das doenças crônicas. Nesse contexto, a polifarmácia em uso associada ao processo de senescência mostra a necessidade de gerenciar e evitar interações medicamentosas indesejáveis. O objetivo do projeto foi realizar o levantamento dos requisitos e das funcionalidades da ferramenta digital. Os métodos utilizados envolveram diferentes buscas, inicialmente, com a pesquisa dos aplicativos disponíveis na loja virtual Play Store; já para a seleção das DCNTs que farão parte do App, foi realizado uma análise dos dados Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), e revisão integrativa em diferentes bases de dados. As telas foram desenhadas e prototipadas na plataforma *Wireframe.cc* e *Figma*. Observou-se que há uma carência de aplicativos referente a temática de interações medicamentosas. Em relação às funcionalidades cinco foram categorizadas como essenciais para a primeira versão do aplicativo: lista das doenças crônicas, farmacoterapia utilizada e as possíveis interações medicamentosas, campo para pesquisa e histórico dos medicamentos utilizados. A lista de DCNTs que serão incluídas ao banco de dados do App possui 42 doenças. Percebe-se a partir da revisão da literatura, que hipertensão arterial sistêmica; artrite/reumatismo; doenças cardiovasculares; diabetes mellitus; asma/ bronquite; doença renal crônica; neoplasias; transtornos mentais; doença na coluna e dislipidemias foram as doenças mais prevalentes. As telas foram representadas através de duas etapas. Os diferentes passos foram executados de maneira a oferecer um App que atenda os requisitos elencados e as necessidades do usuário.

Palavras-chave: Idosos, Interação medicamentosa, Doenças crônicas não transmissíveis.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Mônica Thalia Brito de Melo

Orientador: Amanda Karine Barros Ferreira Rodrigues

Título: Validação do aplicativo destinado ao processamento de dados acerca das IM potenciais na farmacoterapia das DCNTs mais prevalentes em idosos.

Resumo

A fim de sintetizar o conhecimento científico produzido sobre a prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) em idosos com 60 anos ou mais, residentes no Nordeste brasileiro para compor o banco de dados do aplicativo móvel. Dessa forma, espera-se promover a compreensão da prevalência de DCNTs em idosos do Nordeste, bem como é sugerido o desenvolvimento de mais estudos sobre a temática. Além disso, como a polifarmácia e as interações medicamentosas estão, frequentemente, presentes nesse grupo social e constituem o cerne do projeto, foi realizado um estudo para compreender os mecanismos clinicamente relevantes envolvidos nessas interações. Uma vez que duas ou mais substâncias podem interagir por mecanismos puramente físico-químicos (interações farmacêuticas) e ter um resultado diferente do esperado, são interações que ocorrem antes das drogas serem administradas, especialmente, com misturas destinadas a uso intravenoso. Também, descreve-se o estudo feito para analisar testes e validação dentro do contexto de desenvolvimento de software, com o propósito de compreender as iniciativas, critérios de fluxo de dados e critérios baseados em mutação, tradicionalmente utilizados no teste de programas procedimentais. O presente trabalho visa contribuir na escolha, identificação, definição de recursos de teste e validação que possam ser utilizados no desenvolvimento do aplicativo, com ênfase nos critérios de teste baseados em fluxo de dados e em mutação.

Palavras-chave: Doença Crônica, Interações medicamentosas, Teste de Usabilidade.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Érika de Fátima Machado Soares

Orientador: Carlos Alberto de Carvalho Fraga

Título: Avaliação histopatológica da bigdata em câncer de cabeça e pescoço.

Resumo

O câncer oral ocupa a 15^o posição entre as principais causas de óbito e a 16^o posição entre as neoplasias mais frequentes no mundo. Cerca de 90% dos casos são carcinomas de células escamosas (OSCCs). Quando diagnosticado precocemente, as taxas de sobrevida podem atingir aproximadamente 80%. No entanto, a maioria dos pacientes são diagnosticados tardiamente, o que resulta em um pior prognóstico. Este trabalho tem como objetivo desenvolver o painel genético de pacientes com câncer oral, que possa orientar o tratamento e melhorar a taxa de sobrevida e prognóstico desses pacientes. Para tal, foi utilizado o pacote TCGA Biolinks do software R para análise dos genes obtidos no The Cancer Genome Atlas (TCGA), identificando quais genes estavam diferencialmente expressos em pacientes com câncer oral no estadiamento I e II. Em seguida, os genes foram submetidos a análise de sobrevida no Kaplan-Meier Plotter e de imunohistoquímica no The Human Protein Atlas. Foram identificados 11 genes no estadiamento II do câncer oral significativos na sobrevida e nenhum gene significativo no estadiamento I. Esses achados podem servir de base para estudos futuros envolvendo possíveis terapias-alvos.

Palavras-chave: Bioinformática, Câncer Oral, Câncer de Cabeça e Pescoço.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Giovanna Barros Rolim

Orientador: Carlos Alberto de Carvalho Fraga

Título: Validação da bigdata em biopsia líquida dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Resumo

O câncer oral é a 12ª neoplasia mais comum no Brasil e é responsável por um grande número de óbitos. Apesar de ser uma doença curável em seus estágios iniciais, seu diagnóstico é feito de forma tardia, o que reflete na baixa sobrevida dos pacientes. O uso de biomarcadores tem sido discutido como novo método diagnóstico, simples e não invasivo. Além disso, é útil na predição de prognóstico e auxilia na escolha do melhor tratamento. Diante disso, o objetivo do estudo é desenvolver um painel genético para determinação do prognóstico e auxílio no tratamento de pacientes com câncer oral. Análises de bioinformática foram utilizadas na seleção dos biomarcadores que iriam compor o painel genético. O TCGA Biolinks foi útil na determinação dos genes diferencialmente expressos em pacientes com câncer de boca. Tais genes foram submetidos a análise no KmPlot para verificar quais impactam na sobrevida e no The Human Protein Atlas para avaliar quais possuem expressão proteica alterada. Foram selecionados cinco genes para compor o painel genético de prognóstico e predição dos pacientes com câncer oral em estadiamento III e IV: SPP1, TAF1A, PFKM, RGS11, IGF2BP2. O painel genético desenvolvido é uma ferramenta que possibilita o diagnóstico precoce, melhorando o prognóstico e a sobrevida do paciente e reduzindo o risco de metástase e recidiva. Além disso, auxilia na escolha do tratamento, indicando aquele que apresentará maior eficácia e menores efeitos adversos, de acordo com o perfil de expressão gênica do paciente.

Palavras-chave: Câncer oral, Diagnóstico, Biomarcadores.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Hellem Cristina dos Santos Lima

Orientador: Carlos Alberto de Carvalho Fraga

Título: Validação de bigdata em biopsia sólida de pacientes de câncer de cabeça e pescoço.

Resumo

O carcinoma epidermóide oral (CEC) é a forma mais prevalente do câncer de cabeça e pescoço, entretanto seu estadiamento ainda é dado majoritariamente por TNM. Nesse âmbito, as ferramentas da bioinformática podem ser de grande valia para o desenvolvimento de novos métodos de estadiamento. Os dados clínicos de pacientes foram obtidos no CBioPortal. A análise da expressão diferencial foi realizada no RStudio usando o pacote TCGA Biolinks. A análise de sobrevida foi realizada através do KMPlot. Para a confirmação dos dados obtidos, utilizou-se o banco de dados do GEOData Set, a partir do qual identificaram um set de genes diferencialmente expressos que seriam significativos para a recorrência do CEC. A análise inicial realizada pelo TCGA revelou 2.873 genes desregulados no câncer oral, os quais foram submetidos a uma análise de sobrevida, na qual foram selecionados apenas aqueles que apresentavam impacto negativo à sobrevida, resultando num total de 77 genes significativos para a sobrevida dos pacientes. Tais genes foram então submetidos a análises de imuno-histoquímica e foram então validados utilizando o banco GSE31056, resultando num total de 22 genes relevantes para a predição e diagnóstico do CEC. Os 22 genes resultantes foram utilizados para desenvolver uma patente de predição e diagnóstico de carcinoma epidermóide oral.

Palavras-chave: Neoplasias orais, biomarcadores, bioinformática.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Tatiana Farias de Oliveira

Orientador: Carlos Alberto de Carvalho Fraga

Título: Avaliação da bigdata em câncer de cabeça e pescoço.

Resumo

O câncer de cabeça e pescoço é uma das formas mais prevalentes de câncer no mundo. O carcinoma epidermóide oral (CEC) é a malignidade oral mais comum. No cenário atual, a bioinformática pode ser usada para auxiliar em diagnóstico e tratamento de doenças. Os dados clínicos de pacientes disponíveis no CBioPortal, considerando neste estudo apenas os estadiamentos TNM III e o IV. A análise da expressão diferencial dos genes foi realizada no software RStudio usando o pacote TCGA Biolinks. A análise de sobrevivência foi realizada através do pacote TCGA Biolinks e confirmados no KMPlot (selecionados apenas genes de impacto negativo). A análise da interação gênica foi realizada através do programa STRING. Para a confirmação dos dados obtidos, utilizou-se o banco de dados do GEOData Set, a partir do qual identificaram um set de genes diferencialmente expressos que seriam significativos para a recorrência do OSCC. Dos genes analisados, 134 apresentaram relevância estatística para a sobrevivência dos pacientes e destes 48 genes apresentaram impacto negativo, verificando-se pouca interação gênica entre eles. A comparação de expressão gênica para recorrência de carcinoma oral armazenado no GEOdatasets demonstrou que dois desses genes estavam relacionados com recidiva do câncer. Dos genes inicialmente analisados, 48 apresentaram impacto negativo na sobrevivência dos pacientes e destes dois estavam relacionados à recidiva de câncer oral. Estudos como esse podem auxiliar na identificação de marcadores genéticos capazes de auxiliar na prática clínica de pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Câncer Oral, Biologia Computacional, Prognóstico.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Ayara Jhulia Palmeira Dantas Lima

Orientador: Carolinne de Sales Marques

Título: Desenvolvimento de Vídeos no Aplicativo sobre Educação em Saúde com Enfoque em Hanseníase.

Resumo

A hanseníase é uma grave doença crônica, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, que, quando não tratada, pode causar deformidades irreversíveis. Para o impedimento dessas incapacidades, a orientação do autocuidado e capacitação dos profissionais de saúde constitui-se uma estratégia importante no tratamento da doença. Auxílio no desenvolvimento de aparatos tecnológicos voltados para educação em saúde em hanseníase com enfoque na elaboração de textos, esquemas em vídeos de capacitação em saúde. Metodologia: O desenvolvimento do aplicativo incluirá as etapas: preparação com o levantamento de requisitos, construção do banco de Imagens, desenvolvimento da interface do aplicativo e validação. A partir do levantamento de requisitos detectou-se unanimidade de profissionais que não se sentiam seguros quanto ao diagnóstico, manejo e seguimento de pacientes com hanseníase. A partir da disponibilização de textos, esquemas e vídeos com informações sobre a doença para profissionais de saúde, a educação em saúde se mostrou uma alternativa promissora para seguimento e acompanhamento do paciente com hanseníase. Esse aplicativo tem o propósito de contribuir para a diminuição da cadeia de transmissão da hanseníase, assim como diminuir a incidência de pacientes com sequelas, e, aliado a isso, ser uma ferramenta de educação continuada para profissionais da saúde.

Palavras-chave: Hanseníase, tecnologias em saúde, educação em saúde.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Karen da Costa Paixão

Orientador: Carolinne de Sales Marques

Título: Testes de Usabilidade e Validação de Aplicativo Móvel Voltado à Hanseníase.

Resumo

O desenvolvimento de tecnologias de saúde móvel (e-Health) de auxílio ao diagnóstico com base em imagens clínicas se mostra especialmente útil em contextos complexos como o da hanseníase, doença infectocontagiosa que, quando não tratada em tempo hábil, tem como consequência deformidades irreversíveis, tais como cegueira e amputação de membros. Avaliar o desenvolvimento e usabilidade de um protótipo de aplicativo voltado para o auxílio diagnóstico e educação continuada de profissionais no manejo da hanseníase. Na avaliação do desenvolvimento foram realizados testes na rede após seu treinamento a fim de gerar taxas de sensibilidade e especificidade, além de gráficos de acurácia. Para avaliação da usabilidade do aplicativo foi desenvolvido um questionário através de uma adaptação da proposta de metodologia de validação de software SURE. As taxas de sensibilidade corresponderam a valores superiores a 96% enquanto que as de especificidade foram superiores a 98%. O gráfico de acurácia demonstra que os resultados dos testes são compatíveis com os resultados esperados pelo treinamento da rede, validando seus resultados e confirmando o valor preditivo do sistema.

Palavras-chave: aplicativo móvel, saúde, hanseníase.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Samilla Cristinny Santos

Orientador: Carolinne de Sales Marques

Título: Construção de Banco de Imagens e Desenvolvimento de Aplicativo para Auxílio diagnóstico da Hanseníase e Formas Clínicas

Resumo

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, de caráter crônico e endêmico no Brasil, em que o parasita *Mycobacterium leprae* possui predileção pelas células da pele e dos nervos periféricos. Dessa forma, há uma variedade nas lesões e sinais dermatoneurológicas, sendo complexo o diagnóstico clínico pelos profissionais de saúde. Desenvolver aplicativo para auxílio diagnóstico e manejo da Hanseníase. Para o desenvolvimento do front-end utilizou o ambiente Dart-Flutter e para o back-end o Keras e Tensorflow, já a criação do Banco de Referência as imagens e os dados clínicos foram disponibilizadas pelos médicos colaboradores e também as visitas ao Centro de Referência, já no Banco Teste, as imagens foram de domínio público. O processamento das imagens ocorreu por meio do software Keras para sua posterior inserção no banco de dados. O aprendizado de máquinas é um dos componentes chaves para o sistema de classificação de imagens, em que é possível classificá-las de forma correta e assertiva. Sendo assim, o banco de dados do projeto foi composto por 350 lesões hanseníacas, total de 79 pacientes e 38 formulários com as informações clínicas. Após o processamento, resultou-se em 1.750 de lesões hanseníacas e 2.050 de lesões para o Banco Teste. Conclusão: A hanseníase possui um amplo espectro clínico de apresentação, essa tecnologia de inteligência artificial é útil para sua aplicação prática na Atenção Primária à Saúde (APS), pois permite um auxílio diagnóstico para diferentes áreas, por meio dessa maior acessibilidade com o uso do APP.

Palavras-chave: Hanseníase, Aprendizado de Máquina, Inteligência Artificial.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Vitória Ingrid dos Santos Cardoso

Orientador: Carolinne de Sales Marques

Título: Levantamento de requisitos e preparação do ambiente de desenvolvimento do aplicativo móvel para auxílio no diagnóstico da hanseníase

Resumo

A hanseníase é uma doença que ainda persiste como problema de saúde pública no Brasil. Em 2019, foram notificados 27.864 casos novos no Brasil. Desse total, 23.843 foram avaliados quanto ao Grau de Incapacidade Física no momento do diagnóstico, desses 9,9% (N=2.351) apresentaram deficiências visíveis causadas pela hanseníase, evidenciando diagnóstico tardio. Nesse sentido, e em conformidade com a Estratégia Global de Hanseníase 2021-2030, que estabelece como uma das metas globais a introdução de novas ferramentas diagnósticas e aplicativos digitais em hanseníase; desenvolveu-se o aplicativo móvel “DiagHans”, o qual auxilia o médico no diagnóstico precoce da hanseníase. Para o estudo da trajetória do usuário e análise de requisitos foram organizados painéis de discussão online com especialistas. Os programas selecionados para o ambiente de desenvolvimento foram: Trello, Scrum, Dart-Flutter, Python e Framework Tensorflow. Para o desenvolvimento do protótipo utilizou-se elementos digitais. Os testes de interface digital envolveram membros da equipe e parceiros médicos. Com isso, definiu-se um público-alvo específico, que o app contaria com um módulo informativo e outro diagnóstico e com duas versões, sendo uma para o público em geral e outra para o médico. Pode-se adicionar ferramentas de confirmação do usuário médico, além da possibilidade de indicar qual a possível doença, sendo esta dermatológica, caso não seja sugestivo de hanseníase e a opção de recuperar pacientes excluídos da aba de acompanhamento. Conclui-se, assim, que essas etapas iniciais foram fundamentais para a caracterização do público-alvo e o seu contexto, bem como para o desenvolvimento de um aplicativo funcional e eficiente.

Palavras-chave: Hanseníase, Diagnóstico Precoce, Aplicativo Móvel.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Jorge Soares de Farias Júnior

Orientador: Elthon Allex da Silva Oliveira

Título: Desenvolvimento back-end para sistemas web e Android.

Resumo

Este relatório apresenta as atividades executadas para o desenvolvimento *back-end* do projeto, que como o próprio nome sugere é o processo interno de um sistema de informação, e é uma parte fundamental na construção do sistema. O projeto consiste na implementação de um sistema *web*, que é um *software* hospedado em nuvem, e de um *mobile*, que é o software utilizado em dispositivos móveis, para o acompanhamento massivo, individualizado e eficiente da condição física de pessoas. Através do cadastro do resultado de testes físicos executados com atletas e exibição dos seus resultados, minimizando o trabalho manual que era executado. Serão apresentadas as soluções e tecnologias implementadas e as dificuldades encontradas durante o processo de construção do sistema.

Palavras-chave: *back-end*, relatório, web, mobile.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Mateus Aristides Honorato dos Santos

Orientador: Elthon Allex da Silva Oliveira

Título: Desenvolvimento front-end para sistemas web e Android.

Resumo

Esse relatório descreve as atividades realizadas para o desenvolvimento front-end de uma solução de software composta por dois sistemas: web e mobile. Tais atividades correspondem ao desenvolvimento da parte do sistema responsável pela parte de visualização e interação do usuário com o sistema, garantindo a melhor experiência possível ao utilizar o software. Para isso, são utilizadas algumas técnicas UI (*User Interface*) e UX (*User Experience*). A solução de software apresentada se apresenta como um ambiente para coleta, tratamento e armazenamento de dados referentes à avaliação física de atletas. A partir desta solução, será possível ao profissional a realização de um acompanhamento individual para cada atleta de uma respectiva modalidade de desporto.

Palavras-chave: front-end, web, mobile, UI, UX.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Ihathowyth Santos do Nascimento

Orientador: José Henrique Araújo Lopes de Andrade

Título: Estudo do fenômeno de força de radiação acústica produzida por ondas estacionárias no processo de separação de água e óleo em emulsões de petróleo.

Resumo

Este trabalho é dedicado ao estudo e formulação de modelos utilizando ultrassom para desemulsificação de emulsões de óleo em água. Tais modelos estão debruçados em aplicações para a indústria petrolífera. O petróleo, quando extraído das rochas sedimentadas presentes no fundo do mar, é retirado imerso em outras substâncias que foram armazenadas ao longo dos séculos (como água e dióxido de carbono). Em sequência é feita uma separação inicial em câmaras de decantação, no entanto não é o bastante para estabelecer uma porcentagem utilizável de petróleo. Logo, é preciso utilizar novos métodos de separação dessas emulsões que associem redução de gastos e otimização do tempo. Atualmente, há pelo menos três métodos de separações de emulsões: desemulsificação eletrostática, separação utilizando agentes químicos, e alguns métodos utilizando ultrassom. Alguns fatores como a polaridade das substâncias, agentes químicos contidos na mistura (como asfaltenos) e a tensão superficial entre os compostos dificultam a filtração do petróleo. Nosso estudo tem o objetivo de formular um modelo computacional de transdutor de Langevin, a fim de separar emulsões por cavitação, por meio de simulações no software COMSOL multiphysics®, comparando com os resultados experimentais realizados em laboratório.

Palavras-chave: Ultrassom, Desemulsificação, Transdutor de Langevin, COMSOL multiphysics.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Vitor Rafael Barbosa de Farias

Orientador: José Henrique Araújo Lopes de Andrade

Título: Estudo teórico e computacional de sistemas de separação de emulsões de água em óleo utilizando células ultrassônicas em baixa frequência.

Resumo

Esse trabalho tem o foco no estudo do processo de extração do petróleo, onde o seu foco principal aprimorar os conhecimentos sobre a emulsão de água e óleo. O petróleo bruto quando retirado do fundo do mar é acompanhado por substâncias, no existem processos de separação para tais substancias, porém durante essa separação ocorre a emulsão da água e o óleo. As indústrias petrolíferas investem em métodos para a desmulsificação dessa água no óleo, existem alguns métodos para realizar tal processo, um dele é com o ultrassom. Neste trabalho, realizaremos um estudo teórico e computacional da distribuição de pressão acústica gerada por transdutores de Langevin de 21 kHz através do software COMSOL Multiphysics. O objetivo é entender como as diferentes distribuições de pressão afetam o processo de separação de emulsões de água em óleo.

Palavras-chave: Ultrassom, Desemulsificação, COMSOL multiphysics.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Emilly Regina Ferreira Duarte

Orientador: Patrick Henrique da Silva Brito

Título: Desenvolvimento de um módulo editor de sinais 3D com suporte à definição de expressões faciais a partir da composição de emoções.

Resumo

Há no mundo mais de 1 bilhão de pessoas com algum tipo de deficiência. No Brasil, essa realidade corresponde a cerca de 23,9% dos 190 milhões de brasileiros; entre estes 9,6 milhões, têm alguma deficiência auditiva. A surdez dificulta consideravelmente a interação social, uma vez que inibe o indivíduo de se comunicar através da via oral-auditiva. Esses problemas de comunicação costumam prejudicar consideravelmente a interação dos alunos surdos com colegas ouvintes, prejudicando o processo de integração social. Neste trabalho é proposto o desenvolvimento de objetos de aprendizagem para estimular a interação bilíngue por parte de alunos surdos e ouvintes. Tais objetos de aprendizagem devem ter aplicação nos ensinos presencial e a distância, visando a prática conjunta da língua portuguesa e da língua brasileira de sinais (Libras). Para isso, serão utilizados recursos do tradutor Falibras, desenvolvido na UFAL desde 2001, integrado a aplicativos que serão desenvolvidos para a plataforma Android. Os principais objetivos do projeto proposto são: (1) facilitar o aprendizado da língua portuguesa para pessoas surdas; (2) facilitar o aprendizado de Libras para pessoas ouvintes; e (3) promover a interação entre alunos surdos e ouvintes. O planejamento dos objetos de aprendizagem envolve o conhecimento da realidade da pessoa surda, conhecimento das estratégias de gamificação existentes, escolha da estratégia mais adequada, construção e validação dos objetos de aprendizagem. A validação e refinamento dos objetos de aprendizagem serão realizadas na Escola Municipal de Educação Básica Professora Maria Queiroz Ferro, localizada em São Sebastião, AL. Para a implementação dos objetos de aprendizagem será utilizada uma combinação dos processos SCRUM, XP e KANBAN. Por fim, os objetos de aprendizagem serão disponibilizados gratuitamente, para que professores possam utilizá-los em suas salas de aula inclusivas.

Palavras-chave: Sinalizador 3D da Libras; Expressões faciais 3D; Língua Brasileira de Sinais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Jefferson dos Santos Ferreira

Orientador: Patrick Henrique da Silva Brito

Título: Desenvolvimento de um módulo sinalizador: incorporar automaticamente marcadores da Libras utilizando análise de sentimento

Resumo

Há no mundo mais de 1 bilhão de pessoas com algum tipo de deficiência. No Brasil, essa realidade corresponde a cerca de 23,9% dos 190 milhões de brasileiros; entre estes 9,6 milhões tem alguma deficiência auditiva. A surdez dificulta consideravelmente a interação social, uma vez que inibe o indivíduo de se comunicar através da via oral-auditiva. Esses problemas de comunicação costumam prejudicar consideravelmente a interação dos alunos surdos com colegas ouvintes, prejudicando o processo de integração social. Para facilitar a comunicação entre pessoas surdas e ouvintes, ferramentas de tradução automática Português-Libras podem ser utilizadas. Porém, de acordo com relatos na literatura, cerca de 75% da comunidade surda se sente insatisfeita com a tradução e relata como as principais causas dessa insatisfação: (1) uso de sinais inadequados para palavras com ambiguidade semântica (e.g., direito, público); (2) a ausência de expressão facial; (3) não utilização de modificadores da Libras, prejudicando a naturalidade da sinalização; e (4) utilização de sinais não usuais em determinada região. O presente trabalho abordou o problema 3, visando incorporar marcadores da Libras no resultado da tradução utilizando técnicas de análise de sentimento. Sendo assim, objetivo principal deste trabalho foi, a partir do estudo gramatical da Libras relativo à incorporação de marcadores em frases, aperfeiçoar o módulo de transferência sintática do tradutor Falibras para incorporar metadados relativos aos marcadores da Libras. Para isso, a partir do estado da arte relativo à análise de sentimento na língua portuguesa, foram definidas estratégias para se aperfeiçoar o módulo de transferência sintática do tradutor Falibras, a fim de incorporar marcadores no resultado da tradução. Devido às dificuldades enfrentadas decorrentes da pandemia, não foi possível avaliar a solução conforme previsto originalmente, isto é, envolvendo a participação direta de voluntários intérpretes. A avaliação da solução foi realizada de maneira preliminar, pela própria equipe do projeto. Por essa razão, os artefatos de software desenvolvidos ainda não foram totalmente validados e carecem de ajustes importantes antes da sua disponibilização gratuita à comunidade.

Palavras-chave: Linguagem brasileira de sinais, análise de sentimentos, Falibras.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Leonardo Oliveira dos Santos

Orientador: Patrick Henrique da Silva Brito

Título: Desenvolvimento de um módulo de catálogos regionais para catalogar e consultar sinais de acordo com os parâmetros da Libras e a região de uso.

Resumo

Há no mundo mais de 1 bilhão de pessoas com algum tipo de deficiência. No Brasil, essa realidade corresponde a cerca de 23,9% dos 190 milhões de brasileiros; entre estes, 9,6 milhões têm alguma deficiência auditiva. A surdez dificulta consideravelmente a interação social, uma vez que inibe o indivíduo de se comunicar através da via oral-auditiva. Esses problemas de comunicação costumam prejudicar consideravelmente a interação dos alunos surdos com colegas ouvintes, prejudicando o processo de integração social. Para facilitar a comunicação entre pessoas surdas e ouvintes, ferramentas de tradução automática Português-Libras podem ser utilizadas. Porém, de acordo com relatos na literatura, cerca de 75% da comunidade surda se sente insatisfeita com a tradução e relata como as principais causas dessa insatisfação: (1) uso de sinais inadequados para palavras com ambiguidade semântica (e.g., direito, público); (2) a ausência de expressão facial; (3) não utilização de modificadores da Libras, prejudicando a naturalidade da sinalização; e (4) utilização de sinais não usuais em determinada região. O presente trabalho abordou o problema 4, visando a construção de uma plataforma para disponibilizar tradutor automático e dicionário de sinais considerando o regionalismo da Libras. Em vista de resolver o problema da adequação de sinais, foi considerado o estado da arte relativo às regras gramaticais da Libras e de construção dos sinais, a fim de criar uma plataforma com metamodelos relativos ao regionalismo da Libras. Para isso, foi desenvolvido uma versão preliminar de conector que integra o módulo de sinalização 3D do Falibras a fim de possibilitar a visualização de consultas de sinais de acordo com seus parâmetros, significados e/ou regiões de utilização. Devido às dificuldades enfrentadas decorrentes da pandemia, não foi possível avaliar a solução conforme previsto originalmente, isto é, envolvendo a participação direta de voluntários intérpretes. A avaliação da solução foi realizada de maneira preliminar, pela própria equipe do projeto. Por essa razão, os artefatos de software desenvolvidos ainda não foram totalmente validados e carecem de ajustes importantes antes da sua disponibilização gratuita à comunidade.

Palavras-chave: Língua Brasileira de Sinais; Regionalismo da Libras;



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus Arapiraca

Participante: Roque Barbosa da Costa Júnior

Orientador: Patrick Henrique da Silva Brito

Título: Desenvolvimento de um módulo semântico para identificação e resolução de ambiguidades em língua portuguesa utilizando estatística.

Resumo

Há no mundo mais de 1 bilhão de pessoas com algum tipo de deficiência. No Brasil, essa realidade corresponde a cerca de 23,9% dos 190 milhões de brasileiros; entre estes 9,6 milhões tem alguma deficiência auditiva. A surdez dificulta consideravelmente a interação social, uma vez que inibe o indivíduo de se comunicar através da via oral-auditiva. Esses problemas de comunicação costumam prejudicar consideravelmente a interação dos alunos surdos com colegas ouvintes, prejudicando o processo de integração social. Para facilitar a comunicação entre pessoas surdas e ouvintes, ferramentas de tradução automática Português-Libras podem ser utilizadas. Porém, de acordo com relatos na literatura, cerca de 75% da comunidade surda se sente insatisfeita com a tradução e relata como as principais causas dessa insatisfação: (1) uso de sinais inadequados para palavras com ambiguidade semântica (e.g., direito, público); (2) a ausência de expressão facial; (3) não utilização de modificadores da Libras, prejudicando a naturalidade da sinalização; e (4) utilização de sinais não usuais em determinada região. Um dos principais obstáculos na tradução eficiente de falas se encontra na ambiguidade, já que a linguagem natural é, 'por natureza, ambígua e muitas vezes depende de contexto para ser entendida, processos rígidos de tradução que focam apenas no contexto léxico se tornam extremamente limitados, e a estatística entra como uma alternativa para tornar tais métodos capazes de lidar com o contexto além do nível léxico. Neste trabalho é abordado o Problema 1; para isso, é proposto o aperfeiçoamento dos módulos de tradução do Sistema Falibras através da identificação de ambiguidades através de estatística. Foi percebido um impacto direto na melhoria da qualidade da tradução no tocante às críticas observadas na literatura. Os principais objetivos do projeto proposto são: (1) conhecer o estado da arte do processo de língua natural para resolução automática de ambiguidades na língua portuguesa; (2) aperfeiçoar o módulo semântico do tradutor para reconhecimento de ambiguidades em língua portuguesa; e (3) avaliar as atividades através de um experimento piloto. Devido às dificuldades enfrentadas decorrentes da pandemia, não foi possível avaliar a solução conforme previsto originalmente, isto é, envolvendo a participação direta de voluntários intérpretes. A avaliação da solução foi realizada de maneira preliminar, pela própria equipe do projeto. Por essa razão, os artefatos de software desenvolvidos ainda não foram totalmente validados e carecem de ajustes importantes antes da sua disponibilização gratuita à comunidade.

Palavras-chave: Resolução de Ambiguidade Semântica em Língua Portuguesa, Língua Brasileira de Sinais, Tradução Automática, Falibras.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Ayrton da Silva Lima

Orientador: Ana Paula do Nascimento Prata

Título: Uso do extrato aquoso de *Cyperus sesquiflorus* (Torr.) Mattf. & Kuk. para o controle de *Brevicoryne brassicae* em couve (*Brassica oleracea* var. acephala).

Resumo

As Brassicaceae, com exemplos conhecidos como couve-flor, couve-folha, repolho, brócolis e couve de bruxelas, apresentam diversas pragas com destaque para o pulgão, que muitas vezes formam grandes colônias, provocam murchamento generalizado e interrupção do desenvolvimento de espécies desta família. O pulgão da couve, *Brevicoryne brassicae* (L. 1758) (Hemiptera: Aphididae), pode ser vetor do vírus mosaico e se hospeda principalmente em representantes da família Brassicaceae. O seu controle nem sempre é fácil, sendo as vezes necessário o uso de químicos, o que acaba gerando diversos problemas ambientais e socioeconômicos. Sendo assim, estudos voltados ao desenvolvimento de defensivos botânicos são essenciais. Neste contexto, este trabalho foi realizado com o objetivo de investigar se o extrato aquoso de *Cyperus sesquiflorus* (Torr.) Mattf. & Kuk. tem efeito repelente sobre o pulgão da couve *Brevicoryne brassicae*. O delineamento experimental empregado foi o inteiramente casualizado, sendo utilizado cinco tratamentos com diferentes concentrações do extrato (2, 4, 6, 8, e 10%), sendo realizadas cinco repetições para cada um deles. Cada parcela foi constituída por uma bandeja plástica, com duas porções retangulares das folhas da couve, com 10 pulgões. A avaliação foi realizada após 24 horas após a montagem do bioensaio. Foi observado um maior número de pulgões nos fragmentos foliares tratados com o extrato aquoso de *C. sesquiflorus* a 2, 4, 6 e 8% do que no controle. Conclui-se que o extrato não apresentou repelência, possivelmente devido aos métodos de extração, ou até mesmo pelo fato da espécie não apresentar compostos que atuem no controle dos pulgões.

Palavras-chave: *Kyllinga odorata*, biorepelente, Cyperaceae



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Maria Clariana da Silva

Orientador: Ana Paula do Nascimento Prata

Título: Crescimento anual e fenologia de *Cyperus brevifolius* (Rottb.) Endl. ex Hassk.

Resumo

Diante da escassez de trabalhos com Cyperaceae, estudos sobre o crescimento de espécies desta família são importantes. Diante disso, foi avaliado o crescimento de *Cyperus brevifolius* em condições cultivadas. O delineamento adotado foi inteiramente casualizado, com 4 repetições e 15 tratamentos (0, 6, 17, 22, 28, 34, 40, 45, 49, 55, 61, 69, 76, 83, 90 dias após o transplante - DAT). Foram analisadas as seguintes variáveis: comprimento da maior folha (CMF); comprimento da parte subterrânea (CPS); diâmetro do colmo (DC); nº de folhas vivas (NFV). Contabilizou-se: nº total de inflorescências (NTI); nº de perfilhos vivos (NPV); nº de perfilhos mortos (NPM) e obteve-se a massa fresca e seca da parte aérea (MFPA e MSPA), subterrânea (MFPS e MSPS) e total (MST). As médias para cada tratamento foram calculadas. Com relação ao CMF os maiores valores foram encontrados nos DATs 0, 6 e 28. O CPS atingiu valor máximo ao DAT 6. Os valores máximos de DC e NFV foram atingidos aos 6 DAT. Com seis dias de cultivo o NPV duplicou e o NTI chegou a 96,75 aos 83 DAT. O NPM aumentou com o tempo, não ultrapassando 15 perfilhos mortos. Houve crescimento da MFPA e MFPS, porém a MFPA apresentou maior valor, no caso da massa seca, a MSPA apresentou maior valor. Ocorreu crescimento da MFT e MST com passar dos dias. Concluiu-se que as condições de cultivo impulsionaram o crescimento vegetativo e reprodutivo de *C. brevifolius*, cujo maior acúmulo de matéria seca foi encontrado na parte aérea.

Palavras-chave: Cyperaceae, *Kyllinga brevifolia*, Propagação clonal.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Wanda Wenceslau Martins Pimentel

Orientador: Ana Paula do Nascimento Prata

Título: Efeito alelopático dos extratos obtidos de espécies de *Cyperus* sobre a germinação de plantas infestantes de lavouras

Resumo

Muitas espécies infestantes interferem na produtividade agrícola por meio da liberação de substâncias, ocasionando alelopatia. Nesta perspectiva, objetivou-se analisar o efeito dos extratos aquosos de *Cyperus brevifolius*, *Cyperus sesquiflorus* e *Cyperus obtusatus* (espécies doadoras) sob a germinação de *Tridax procumbens* L. (espécie receptora). As espécies doadoras foram coletadas e separadas em partes aéreas (PA) e partes subterrâneas (PS). Para a obtenção do extrato, foi utilizado 1 g do pó das partes para 10 mL de água destilada. Determinou-se cinco concentrações (20, 40, 60, 80 e 100%) e água destilada como controle. No teste de germinação foram utilizadas 25 sementes da espécie receptora com 4 mL das concentrações do extrato e do controle, com quatro repetições em placas de Petri. Os tratamentos foram incubados com fotoperíodo de 8h de luz, sendo monitorados durante sete dias. Para o teste de flavonoides foi usado o método espectrofotométrico com reação de cloreto de alumínio (AlCl₃) a 5% em metanol. Observou-se que os extratos das PA das espécies doadoras apresentaram maior redução na germinação de *T. procumbens* na concentração referente a 100%. Enquanto que os extratos das PS destas espécies reduziram a germinação das sementes de *T. procumbens* a partir da concentração de 60%. Conclui-se que os extratos das espécies de *Cyperus* analisadas neste estudo possuem um efeito alelopático expressivo contra a germinação de sementes de *T. procumbens*, sendo os extratos aquosos das partes aéreas mais eficazes do que a PS e o teor de flavonoides totais mais elevado na PA do que na PS.

Palavras-chave: Bioatividade, Cyperaceae, Aleloquímicos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Christopher Horvath Scheibel

Orientador: Arthur Costa Falcão Tavares

Título: Pilotagem e imageamento para obtenção de fotos e filmagens aéreas utilizando VANT.

Resumo

Países como África, China e Estados Unidos já estão implantando serviços a partir do uso de Aeronave Remotamente Pilotada (RPA) para entrega de remédios, alimentos, pulverização de culturas e inspeção de serviços públicos. Em dezembro de 2019, um novo vírus causando síndrome respiratória aguda grave (doença de coronavírus COVID-19) emergiu em Wuhan, província de Hubei, China, e rapidamente se espalhou para outras partes da China e outros países ao redor do mundo, dando início a pandemia do COVID-19. As medidas de saúde pública em resposta à pandemia do COVID-19 introduziram os termos "distanciamento social" e "quarentena" no léxico nacional. Os serviços com RPAs se tornaram uma tecnologia pronta para colaborar em ações que reduzam a aglomeração de pessoas sem inviabilizar o atendimento as suas necessidades básicas de alimentação e saúde. Porém, o uso dos RPAs para enfrentamento da pandemia ainda está em fase embrionária. O principal objetivo deste trabalho, foi o de analisar o papel crucial das imagens e filmagens do RPA, para auxiliar os governos a avaliar a eficiência das medidas de quarentena sobre a população de Maceió. Inicialmente os imageamentos foram realizados no bairro Jatiúca, na época, o epicentro de contágio do vírus, com mudança posterior para a Avenida Marcio Canuto. As imagens foram disponibilizadas para o desenvolvimento de arcabouço tecnológico de informações formado por RPA, Inteligência Artificial, Dashboard e Computação em Nuvem.

Palavras-chave: Imageamento com RPAs, Full High Definition, Dados de LIVE em Dashboard.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: João Pedro dos Santos Verçosa

Orientador: Arthur Costa Falcão Tavares

Título: Desenvolvimento de rede neural convolucional para classificar e quantificar automaticamente atributos de imagens aéreas obtidas por VANT.

Resumo

A Covid-19 trata-se de uma doença grave causada pelo vírus SARS-CoV-2 e que se alastrou por todo o planeta. Alagoas totalizou 88.098 casos confirmados e 2.097 óbitos registrados até o dia 04 de outubro de 2020, sendo considerado o sétimo estado com maior número de casos. De acordo com Guido et al. (2016), o uso da biblioteca opencv, da linguagem de programação Python, possibilitou o monitoramento de veículos em tráficos de trânsito com filmagens obtidas a partir de RPA. Outra ferramenta útil e de última geração para detecção de objetos em imagens e vídeos, é a Rede Neural aplicada em tempo real. O objetivo principal deste trabalho foi desenvolver um algoritmo utilizando técnicas de Deep learning para classificar e quantificar automaticamente atributos de imagens aéreas obtidas por RPA em tráficos de rodovias. Para detecção e contagem de objetos, foram utilizadas duas metodologias diferentes. A primeira foi aplicada para rastrear, delimitar e quantificar veículos em tráficos de rodovias consideradas de grande movimento, por meio de filmagens utilizando o RPA e a segunda consistiu em detectar e quantificar veículos através de ortomosaicos elaborados a partir de fotos de RPA. Para filmagens foram analisadas duas condições de voo diferentes, sendo uma com a RPA imageando em um ângulo de 45° e a uma altitude 90 metros e a outra com ângulo nadir em 90° e altitude de 60 metros. Conclui-se que as contagens automatizadas mais assertivas se deram em maior altitude e as detecções em tempo real mais detalhadas, em menor altitude.

Palavras-chave: Opencv, RPA, Deep learning.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Sandy Carlyne Carneiro Alves Santos

Orientador: Arthur Costa Falcão Tavares

Título: Organização, armazenamento e disponibilização online de dados gerados pela aplicação da rede neural convolucional.

Resumo

Este artigo baseou-se em conhecimentos técnico-científicos sobre software de Geomática e serviços de análise de negócios para implementação de um Dashboard visando o acompanhamento dos casos de Covid-19. A área de estudo está localizada no estado de Alagoas, tendo como foco o município de Maceió. Os materiais utilizados para o desenvolvimento do trabalho foram: software QGIS; Serviço de análise de negócios da Microsoft (Power BI); Dados vetoriais do site Alagoas em dados; Arquivos das filmagens oriundas de levantamentos realizados com aeromodelo remotamente pilotado (RPA); Painel de casos de Maceió e boletim de acompanhamento da Covid 19 disponibilizado pela prefeitura do município de Maceió/AL. Com a utilização desses materiais, foi possível desenvolver um dashboard no software Power BI a partir do qual é possível acompanhar de forma simples e didática o avanço da doença assim como o comportamento social referente às normas de não aglomeração na cidade de Maceió.

Palavras-chave: Covid-19, Dashboard, RPA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Suzanne Sárgia Mousinho Lucena Cavalcanti Silva

Orientador: Arthur Costa Falcão Tavares

Título: Processamento digital para ortorretificação e mosaicagem das fotos aéreas e edição das filmagens aéreas obtidas por VANT.

Resumo

As tecnologias, *softwares* e ferramentas que envolvem as Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAs) e a Geomática, facilitam e aprimoram os conhecimentos de diversas áreas de trabalho. O presente projeto tem como objetivo usar essas tecnologias e ferramentas direcionadas ao enfrentamento da pandemia da Covid-19 e, por isso, o processamento de imagens aéreas e criação de ortomosaicos, através de *software* livre, o *OpenDroneMap*, se faz necessário. Ortomosaicos e filmagens aéreas de áreas urbanas facilitam a visualização do tráfego de veículos e pedestres e, com isso, foi possível analisar o tráfego de veículos e pessoas nas ruas durante o período do segundo semestre do ano 2020 e do início do ano 2021.

Palavras-chave: ortomosaico, *opendronemap*, RPA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Elâne Pereira dos Santos

Orientador: Emerson Carlos Soares e Silva

Título: Unidade-modelo de cultivo multitrófico: Ajustes e correções na produção em sistema fechado

Resumo

A Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais (APACC) é uma unidade de uso sustentável que busca conciliar conservação ambiental e uso direto (pesca) e indireto (turismo e investigação) dos recursos naturais. A APACC contempla 11 municípios entre Alagoas e Pernambuco, dentre eles: Barra de Santo Antônio - AL, Passo do Camaragibe - AL e São Miguel dos Milagres - AL, cidades banhadas pelos rios Santo Antônio, Camaragibe e Manguaba, respectivamente. Estas possuem baixos índices de esgotamento sanitário e problemas com contaminação dos recursos hídricos, proporcionados pela monocultura da cana-de-açúcar, extração irregular de areia do leito do rio e desmatamento da vegetação ciliar. O objetivo principal deste trabalho foi avaliar a condição ambiental dos rios Santo Antônio, Camaragibe e Manguaba, através do monitoramento dos parâmetros físico-químicos e microbiológicos da água.

Palavras-chave: Análise de água, contaminação, rios, APA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Laís Gonzaga da Silva

Orientador: Luan Danilo Ferreira de Andrade Melo

Título: Uso de extratos de palma, babosa e solução açucarada como agentes cimentantes na peletização de sementes de milho crioulo com pó de rocha.

Resumo

O milho tem um papel importantíssimo na economia brasileira por apresentar alto valor comercial, possuindo grande produção em razão de sua habilidade em adaptar-se a diversas condições edafoclimáticas. A agricultura familiar produz sementes a partir de variedades locais, denominadas sementes crioulas. Esse tipo de semente é resistente por guardar características relevantes deixadas como herança dos seus antepassados, os quais, gratuitamente, fizeram um serviço ambiental para preservação e perpetuação desse patrimônio genético. Sendo assim, o trabalho teve como avaliar o efeito dos agentes aderentes extrato de palma, extrato de babosa e solução açucarada na peletização sementes de milho crioulo com pó de rocha. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Propagação de Plantas pertencente ao Campus de Engenharias e Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas. Como agentes aderentes foram utilizados: água, extrato de palma, extrato de babosa e solução açucarada. No revestimento utilizou-se o pó de rocha (MB-4). Os parâmetros avaliados foram: teor de água, peso de mil sementes, primeira contagem de germinação, germinação, índice de velocidade de germinação, tempo médio de germinação, incerteza de germinação, comprimento e massa seca da raiz e parte aérea. O extrato de palma é o agente aderente mais eficiente na peletização de sementes de milho com pó de rocha.

Palavras-chave: Potencial fisiológico, Variedades locais, *Zea mays* L.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Marcus Gabriel de Carvalho Ramos

Orientador: Luan Danilo Ferreira de Andrade Melo

Título: Aplicação de extrato de mandacaru, cola à base de acetato de polivinila e goma de mandioca como agentes cimentantes na peletização de sementes de milho crioulo com pó de rocha.

Resumo

O trabalho teve como objetivo avaliar o efeito dos agentes aderentes extrato de mandacaru, cola à base de acetato de polivinila e goma de mandioca na peletização sementes de milho crioulo com pó de rocha. A peletização é uma saída interessante, pois acrescenta valor às sementes e contribui para uma elevação do valor de mercado. As sementes crioulas são produzidas pela agricultura familiar, esse tipo de semente é resistente, apresenta ampla variabilidade genética e guarda características importantes deixadas como herança dos seus antepassados. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Propagação de Plantas pertencente ao Campus de Engenharias e Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas. No revestimento utilizou-se o pó de rocha (MB-4). Os parâmetros avaliados foram: teor de água, peso de mil sementes, primeira contagem de germinação, germinação, índice de velocidade de germinação, tempo médio de germinação, incerteza de germinação, comprimento e massa seca da raiz e parte aérea. A goma de mandioca é o agente aderente mais eficiente na peletização de sementes de milho com pó de rocha.

Palavras-chave: Germinação, Variabilidade genética, Vigor.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Fernanda da Silva Gonçalves

Orientador: Mariana Oliveira Breda

Título: Obtenção e bioatividade de extratos feromoniais em *Thyrinteina arnobia* Stoll (Lepidoptera: Geometridae).

Resumo

O setor florestal brasileiro, principalmente com a consolidação dos plantios do gênero *Eucalyptus* (Myrtaceae), favoreceu a ocorrência e adaptação de inúmeros insetos, como lepidópteros desfolhadores. A lagarta parda do eucalipto, *Thyrinteina arnobia* (Stoll, 1782) (Lepidoptera: Geometridae) vem sendo relatada significativamente em povoamentos florestais, evidenciando a importância de consolidar métodos de monitoramento e controle através de semioquímicos, como o emprego de feromônios. O objetivo desta pesquisa foi realizar uma prospecção de substâncias feromoniais em *T. arnobia*, com intuito de fornecer subsídios base para a implantação e o desenvolvimento de estratégias de controle comportamental para o Manejo Integrado de Pragas Florestais (MIP Florestais) no estado de Alagoas. A partir das análises dos extratos foi possível identificar possíveis compostos químicos em glândulas abdominais de fêmeas virgens de *T. arnobia*. Contudo, não há informações ou relatos na literatura destes sendo produzidos por insetos da ordem Lepidoptera.

Palavras-chave: Controle comportamental; Lagarta desfolhadora; Manejo Integrado de Pragas Florestais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Nadilson Ruan de Almeida Costa Santos

Orientador: Mariana Oliveira Breda

Título: Proposição de rotas sintéticas alternativas para o feromônio sexual de *Thyrntina arnobia* (Lepidoptera: Geometridae).

Resumo

As lagartas desfolhadoras de eucalipto de nome científico *Thyrntina arnobia*, se comunicam através da liberação de feromônios que são produzidos por suas glândulas localizadas na região abdominal, e o seu extrato quando passa por identificação em Cromatografia Gasosa (CG) mostra a presença de picos, que são os compostos presentes no extrato, os possíveis feromônios, onde após identificação e confirmação de sua eficácia possuem potencial econômico pois podem substituir o uso de inseticidas e pesticidas nos meios agrícolas e florestais diminuindo a população de insetos e aumentando a produção e qualidade do plantio. Dentre os compostos registrados no cromatograma, dois obtiveram os maiores picos e sua identificação através de seu Índice de Kovats (KI) mostrou que suas fórmulas estruturais são C_8H_{18} e $C_{20}H_{32}$, onde o composto $C_{20}H_{32}$ de nome (E,E,E,12R)-1, 5, 9-Trimetil-12-(1-metiletenil)-1, 5, 9-ciclotetradecatrieno já foi anteriormente identificado como feromônio de trilha de cupins, porém nunca teve nenhuma rota sintética proposta publicada na literatura.

Palavras-chave: Glândula, Feromônio, Cromatograma, Extrato.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Campus de Engenharias e Ciências Agrárias

Participante: Margarida Maria da Silva

Orientador: Vanuze Costa de Oliveira

Título: Sistema Participativo de Certificação Orgânica: aspectos técnicos para implantação no Estado de Alagoas.

Resumo

Diante da incerteza quanto à forma que os produtos orgânicos foram produzidos, criaram-se normas para garantir a conformidade orgânica destes. O SPG concede a certificação orgânica de grupos de agricultores e o selo SisOrg, ampliando os nichos de mercado para seus produtos. Objetivou-se identificar a produção vegetal e criação animal realizada pelos agricultores de uma comunidade rural de Reforma Agrária no município de Atalaia, Alagoas, assim como as dificuldades encontradas para o desenvolvimento das atividades agrícolas. Constatou-se que a produção vegetal está focada no plantio de citros (laranja e limão), feijão de corda e inhame; a criação animal está voltada para a bovinocultura e a suinocultura. Quanto às dificuldades notou-se a necessidade de extensão rural e assistência técnica e orientações quanto os produtos orgânicos, incluindo a importância destes para os produtores e consumidores, bem como os processos de certificação e comercialização. Por meio destas informações, deu-se início a confecção de uma cartilha com linguagem popular, a qual será destinada aos produtores rurais em que se buscará orientá-los e informá-los quanto à importância da criação de um SPG e os benefícios que este proporcionará aos seus cultivos agrícolas e criação animal. Assim, percebe-se o potencial que a área de estudo possui e, por meio da intensificação de Políticas Públicas para a área rural e implantação de um SPG acredita-se na possibilidade da promoção do desenvolvimento sustentável do Assentamento, além de garantir a segurança alimentar e uma melhoria na qualidade de vida desta população.

Palavras-chave: manejo do solo, produção agropecuária, certificação orgânica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Educação

Participante: Geovane Leite de Carvalho Filho

Orientador: Eduardo Calil

Título: Implementação de técnicas de aprendizagem de máquina para a otimização de análise morfossintática e lexical de textos escolares.

Resumo

Este projeto tem como finalidade desenvolver um sistema computacional inteligente para auxiliar na avaliação dos conhecimentos linguísticos (análise morfossintática e lexical) em textos escolares de alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Serão considerados como parâmetros para essa avaliação a riqueza lexical de suas produções textuais. Integrado aos projetos de pesquisa *METAWRITING – I* (CNPq, bolsa PQ, nível 1D, 2020-2024) e projeto *M-GRATEX* (CNPq, Edital Universal 2019), o desenvolvimento desse sistema computacional dará continuidade ao *software Lexicanalytics*, elaborado inicialmente apenas para a análise de um dos componentes da riqueza lexical, a diversidade lexical. Para isso, serão implantadas técnicas de inteligência artificial por aprendizado de máquina, como redes neurais profundas e processamento natural de linguagem, de modo a permitir a otimização do reconhecimento da riqueza lexical (quantidade e tipos de palavras, diversidade lexical e densidade lexical) que caracterizam os textos dos alunos desse nível de escolaridade. A validação do sistema se dará a partir de materiais já coletados em escolas brasileiras e portuguesas. Espera-se que esse sistema computacional possa fornecer informações valiosas e precisas, estatisticamente significativas, sobre a riqueza lexical das produções textuais de alunos desses dois países, contribuindo para o estabelecimento de critérios de avaliação de aprendizagem, visando a melhoria do ensino de língua portuguesa.

Palavras-chave: Ferramenta, Análise textual, Lexicanalytics Web, Densidade Lexical, Diversidade Lexical.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Carlos Aparecido Flor Filho

Orientador: Allan de Almeida Albuquerque

Título: Produção de biodiesel pela rota de hidro-esterificação usando etanol e o conceito de destilação catalítica.

Resumo

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo projetar e avaliar a viabilidade técnica da produção de biodiesel etílico pelo processo de hidro-esterificação via coluna de destilação catalítica (CDC) a partir de óleos e gorduras residuais (OGRs). Nesse cenário, o processo foi simulado no *software* Aspen Plus, utilizando um reator de fluxo pistão e uma CDC para conduzir as reações de hidrólise dos triacilgliceróis (TAGs) e de esterificação dos ácidos graxos livres (AGLs), respectivamente. O biodiesel produzido atendeu as especificações técnicas necessárias e o glicerol farmacêutico obtido como produto secundário proporcionou maior valor agregado ao processo.

Palavras-chave: Biodiesel, Destilação catalítica, Hidro-esterificação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Gabrielly Karla Silva Santos

Orientador: Allan de Almeida Albuquerque

Título: Produção de biodiesel pela rota etílica com uso de colunas de destilação catalítica.

Resumo

A produção de biodiesel a partir de óleos residuais representa uma alternativa interessante para atender à crescente demanda energética da sociedade moderna de forma sustentável e econômica. Nesse cenário, este projeto avaliou a viabilidade técnica da produção de biodiesel por catálise heterogênea via rota etílica a partir de matérias-primas com alto teor de ácidos graxos livres (AGLs), utilizando colunas de destilação catalítica (CDCs). O *software Matlab* foi utilizado para a validação das cinéticas das reações de esterificação e de transesterificação, enquanto que o *software Aspen Plus* foi usado na simulação do processo de produção de biodiesel.

Como resultado, o processo projetado atendeu as especificações técnicas de qualidade com produtividade de 4,21 ton/h em biodiesel e de 0,315 ton/h em glicerol. Também apresentou um consumo energético de 3,40 MW de vapor de aquecimento e de 3,37 MW de água de resfriamento.

Palavras-chave: Biodiesel, Destilação catalítica, Etanol.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Leandro Monteiro dos Santos

Orientador: Carlos Eduardo de Farias Silva

Título: Concentração e purificação de alginase fúngica por precipitação salina e centrifugação.

Resumo

A alginase é uma enzima promissora para aplicação na biotecnologia. Diversos estudos têm buscado aperfeiçoar os processos fermentativos com finalidade de elevar sua produção enzimática. Portanto, neste trabalho, a macroalga *Sargassum spp.* foi utilizada na otimização de um meio de cultura econômico para produção de alginase por fungos filamentosos, em particular *Cunninghamella echinulata*. Foi verificado a otimização do processo por meio do aumento da concentração da fonte de nitrogênio (aumento das fontes de carbono disponíveis – peptona, uréia e sulfato de amônio) e inclusão de extrato de levedura e pela utilização do alginato de sódio como um indutor (16,66 e 33,33% malginato/mbiomassa). Em ambas as avaliações as condições experimentais foram: 10^7 esporos/gbiomassa como inóculo; 75% de umidade, a 30°C e 1-7 dias de fermentação. Percebeu-se que aumentando a concentração de peptona de 0,75 para 5 g/L e incluindo extrato de levedura em 2 g/L na solução nutriente pôde-se obter atividade enzimática de até 175 U/mL marcadamente maior da condição inicial testada, e com a inclusão do alginato de sódio houve uma produção de até 250 U/mL. Por fim, foi estudado purificação dos extratos enzimáticos através da precipitação com sulfato de amônio, mas não se mostrou efetivo, pois além de não concentrar, também fez a enzima perder sua atividade.

Palavras-chave: alginase, *Sargassum*, fungos filamentosos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Mariana Rêgo Lima

Orientador: Carlos Eduardo de Farias Silva

Título: Efeito da umidade na produção de alginase fúngica usando macroalga residual.

Resumo

Macroalgas são uma fonte de biomassa abundante e que se deposita em diversas áreas costeiras, além de serem produzidas praticamente a custo zero. Por outro lado, os fungos filamentosos conseguem utilizar uma gama relativamente alta de substratos e por serem excretadores máximos de enzimas extracelularmente, e por isso são interessantes para produção enzimática. Entre as enzimas que digerem as algas marrons está a alginase, que possui diversas aplicações nas áreas médicas, da agricultura, alimentos e biocombustíveis. Nesse sentido, o presente trabalho visou estudar o processo e fermentação semissólida de alginase utilizando *Sargassum* como substrato e o fungo *Cunninghamella echinulata*, mais especificamente a influência do teor de umidade da biomassa para o processo. Foram testadas umidades de 65, 70, 75, 80 e 85%. As condições de fermentação foram: 10^7 esporos/gbiomassa como inóculo usando uma solução nutriente umidificadora adaptada, pH 5,5, a 30°C e 1-7 dias de fermentação. Os resultados mostraram que houve produção crescente da alginase entre 65-75%, sendo esse último a melhor umidade para expressão enzimática, alcançando valores entre 175-180 U/mL. Também se percebeu uma correlação linear entre a expressão de alginase, o teor de umidade e a concentração total de proteínas nos extratos, alcançando um máximo de 190 mg/L.

Palavras-chave: Alginase, Macroalga, enzima.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Yané Mayane de Barros Silva

Orientador: Carlos Eduardo de Farias Silva

Título: Efeito do pH da solução umidificadora na produção de alginase fúngica usando macroalga residual.

Resumo

Macroalgas são fontes de biomassa abundante e que se deposita em diversas áreas costeiras, além de ser produzida praticamente a custo zero. Por outro lado, os fungos filamentosos têm sido explorados com o intuito de diversificar os processos biotecnológicos, pois conseguem utilizar uma gama relativamente alta de substratos para produção de enzimas. Nesse sentido, o presente trabalho visou o estudar a influência do pH na produção de alginase por fungo filamentoso (*Cunninghamella echinulata*) em fermentação semi-sólida utilizando biomassa de macroalgas (*Sargassum sp.*). Foram estudados 5 pHs em dois conjuntos de experimentos (com ou sem adição de indutor – alginato de sódio 16,66% malginato/mtotal). As condições de fermentação foram: 10^7 esporos/gbiomass como inóculo usando uma solução nutriente umidificadora adaptada (SN2), pH 2,5-8,5, a 30°C e 3-7 dias de fermentação. Como resultados percebeu-se que maiores pHs da SN2 (7-8,5) anteciparam o pico de produção enzimática e que ele era maior que o daqueles realizados com pHs da SN2 inferiores. Quando o estudo da influência do pH da SN2 foi feito em presença de indutor (alginato de sódio) as mesmas constatações foram obtidas, no entanto picos com até 250 U/mL foram obtidos, mostrando que o pH deve ser considerado para a boa condução do processo.

Palavras-chave: Macroalgas, Fungos Filamentosos, Substrato.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Alex Tenório de Meneses

Orientador: João Inácio Soletti

Título: Avaliação da adsorção de feromônios em carvões ativados e biochar de dendê e coco como dispositivo de liberação prolongada de rincoforol.

Resumo

Dentre os métodos de controle da propagação da doença do anel-vermelho, o uso de feromônios associado às armadilhas com alimentos tem se mostrado bastante eficiente na captura do inseto-praga. O feromônio utilizado é denominado como Rincoforol e é disponibilizado em microtubos. Estudos estão em desenvolvimento para aplicar o agente de captura em matrizes sólidas. Nesse contexto, o presente trabalho foi realizado a fim de avaliar a capacidade adsortiva do carvão ativado do endocarpo do coco de dendê e de coco na incorporação do Rincoforol, efetuando teste de liberação em campo. Para isso, foi feito um planejamento experimental completo (2^3) a fim de avaliar a influência do uso de estabilizante junto ao feromônio, da granulometria do carvão ativado e do número de furos do sachê no processo de liberação. Verificou-se que a condição que favorece a liberação controlada é o uso do Rincoforol formulado (com estabilizante) adsorvido em carvão com menor granulometria ($35 < \phi < 28$ mesh) e sachê com 5 furos.

Palavras-chave: Feromônio; Rincoforol; Carvão ativado.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Milena Alves dos Santos

Orientador: João Inácio Soletti

Título: Análise e Projeto de uma unidade reacional em escala piloto para produção do feromônio Rincoforol.

Resumo

A espécie *Rhynchophorus palmarum* ataca diversas culturas, principalmente coqueiros, que apresentam grande importância socioeconômica para o desenvolvimento do país. Essa praga é o principal vetor da doença do anel vermelho, contaminando as plantas com o nematóide *Bursaphelenchus cocophilus*, prejudicando o desenvolvimento, podendo ocasionar a morte. Hoje, o método mais efetivo no combate a praga é o uso do feromônio de agregação Rincoforol, que é colocado em armadilhas expostas ao redor da área de plantio. O presente projeto buscou aperfeiçoar as condições operacionais da produção do feromônio com o intuito de ampliar a escala reacional para o scale-up. Em síntese, o trabalho consistiu em estudos realizados para aperfeiçoamento reacional em paralelo com a realização das reações. Inicialmente, analisou-se as variáveis pH, temperatura, viscosidade e densidade do produto durante o processo de purificação. Logo após, os produtos das etapas de purificação foram submetidos a análises feitas em Cromatografia Gasosa. E por fim, criou-se um sistema para acompanhamento das temperaturas do processo em bancada.

Palavras-chave: Rinconforol, coqueiros, scale-up.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Clemens August Souto Schrage

Orientador: João Paulo Lima Santos

Título: Técnicas de interpolação para estimativa de resistência de solo na fase de início de poço.

Resumo

O presente trabalho refere-se ao campo da indústria do petróleo, objetivando o desenvolvimento de uma plataforma computacional voltada para a tecnologias de produção na exploração de poços de petróleo. O sistema pretende promover avanços tecnológicos associados a tecnologias ligadas à fase de início de poço. Os desenvolvimentos permitir tornar as análises mais precisas, possibilitando a avaliação de novas técnicas para instalação de revestimento condutor, onde partir de simulações computacionais advindas da ferramenta desenvolvida, pode-se avaliar novos métodos, processos ou sistemas envolvidos no projeto e execução de poços de petróleo, em especial em sistemas de instalação de revestimento condutor. No presente trabalho, são incorporadas estratégias voltadas a criação de perfis virtuais de furos geotécnicos com base em técnicas de interpolação, bem como o aprimoramento da interface gráfica em plataforma web da ferramenta, tornando a ferramenta um importante ativo de apoio à transformação digital na indústria do petróleo.

Palavras-chave: Poço, Petróleo, Aplicação Web.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Thauana Nathália Alves Medeiros

Orientador: João Paulo Lima Santos

Título: Estratégias de quantificação de esforços atuantes na fase de início de poço a partir da técnica de jateamento.

Resumo

A fase de início de poço consiste basicamente no assentamento do revestimento condutor, na perfuração da fase seguinte e o assentamento e cimentação do revestimento de superfície. Em operações no mar, existem algumas formas diferentes de se iniciar o poço, como por estaca-torpedo e jateamento convencional. O estudo da fase de início do poço e da relação solo-revestimento se torna mais minucioso ao serem analisados uma série de esforços que o revestimento condutor necessita suportar, os quais serão transferidos para o solo assentado. Em função de que as cargas mencionadas são elevadas, a garantia da resistência do condutor, para o caso de jateamento, é dada pelo chamado teste do puxão, que é uma prova de carga à tração. Dessa forma, há o interesse de se conhecer o comportamento dos condutores, através desse ensaio, nesse tipo de material. O presente projeto concentrou-se no efeito setup, que está relacionado ao ganho de carga da estaca ao longo do tempo. Foi permitido o desenvolvimento de interface gráfica e implementação do fator desse efeito na ferramenta Ground Well (GWELL) no aplicativo web Sistema de Aplicações de Engenharia de Petróleo (SAEP). O GWELL é capaz de avaliar a segurança operacional na fase de início de poço de petróleo, com foco no revestimento condutor, considerando os riscos inerentes a variabilidade espacial de parâmetros de resistência mecânica do solo.

Palavras-chave: Jateamento, Setup, Aplicação Web.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Beatriz Seixas Alves

Orientador: José Leandro da Silva Duarte

Título: Estudo Cinético-Experimental do Potencial Sorvente de Biomateriais Naturais

Resumo

O crescimento da industrialização, proveniente do aumento populacional e desenvolvimento tecnológico, faz com que a utilização dos recursos naturais seja cada vez mais constante. Com isso, uma das grandes problemáticas atuais é a poluição das águas. Entre os contaminantes, lançados com pouco ou nenhum tratamento, destacam-se os poluentes emergentes (PE) tais como: fármacos, pesticidas, hormônios naturais e sintéticos etc. Por isso, faz-se necessário o uso de tratamentos eficazes e entre as alternativas, destacam-se os materiais sorventes alternativos que se apresentam como um dos métodos mais ecologicamente corretos, elevada eficiência e custo-benefício. Dentre eles, está a fibra de coco, que é considerada uma das fibras naturais mais resistentes, biodegradáveis e de baixo custo por ser resíduo comum na região Nordeste, e a quitosana, encontrada na carapaça de crustáceos, tendo como características sua biodegradabilidade, biocompatibilidade e baixa toxicidade. Considerando a utilização, podem ser sintetizados compósitos reforçados com fibras naturais, contanto que essas sínteses mantenham as características que favorecem à sorção e gerem uma melhor combinação das propriedades de cada componente. Geralmente, composta por materiais plastificantes, como o glicerol, tendo como função principal conferir uma maior resistência mecânica. Além disso, impregnou-se o compósito com TiO_2 de modo a avaliar suas propriedades fotocatalíticas na degradação de contaminantes. Com isso, o presente projeto teve como objetivo o estudo cinético-experimental do potencial fotocatalítico do compósito produzido, o qual atingiu 87,33% de degradação para o coco moído e 84,55% para o coco seccionado.

Palavras-chave: Fibras naturais, compósito, tratamento de efluentes, fotocatalise.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Nathália Lima Pereira de Andrade

Orientador: José Leandro da Silva Duarte

Título: Elaboração e caracterização de biomateriais à base de fibras naturais.

Resumo

Contaminações diversas em corpos d'água constituem uma grande preocupação global da atualidade, e vários processos físicos, químicos e biológicos vêm sendo usados para recuperar, remover ou degradar os poluentes nesses meios para mitigar a problemática ambiental. Dentre as alternativas observadas, destacam-se o uso de materiais absorventes e adsorventes como um dos métodos ecologicamente corretos. Desse modo, este trabalho tencionou o desenvolvimento de compósitos naturais oriundos de fibras de kapok e quitosona, por estes possuem elevada disponibilidade serem resistentes, biodegradáveis e de baixo custo. Com a finalidade de aprimorar as propriedades antimicrobianas e autolimpante desse material, a proposta englobou também a impregnação de dióxido de titânio em sua superfície, conferindo caráter fotocatalítico ao material final. Os resultados indicaram que os compósitos desenvolvidos apresentaram um potencial de degradação de 83,3% para o antibiótico sulfanilamida em meio aquoso quando sujeito à radiação ultravioleta.

Palavras-chave: Compósitos naturais, kapok, fotocatalise, poluentes aquosos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Maria Renata Maximo Gomes

Orientador: Karoline Alves de Melo

Título: Avaliação do ciclo de vida da produção de concretos com o resíduo de beneficiamento de mármore e granito.

Resumo

As indústrias beneficiadoras de rochas ornamentais, como mármore e granitos, têm como principal atividade sua serragem e polimento para produção de diversos produtos usados na construção civil como componentes de acabamento. Nesse processo, é gerado um pó que fica depositado na forma de lama e sem destinação específica. A utilização de resíduos sólidos como o Resíduo de Beneficiamento de Mármore e Granito (RBMG) como adição mineral na produção de concretos pode trazer benefícios para o meio ambiente, bem como trazer melhoria tecnológica para o concreto com substituição parcial do cimento por este resíduo. O objetivo do trabalho foi analisar as categorias de impactos da produção do concreto com o RBMG, a partir de dados de misturas produzidas anteriormente no Laboratório de Estruturas e Materiais (LEMA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Para a análise de impactos ambientais foi utilizada a metodologia de avaliação do Ciclo de Vida (ACV), por meio da ferramenta OpenLCA. Utilizou-se neste trabalho a fronteira do “berço ao portão” que consiste em considerar as etapas de distribuição, uso e o descarte final do produto. Assim, observou-se as categorias de impacto da ACV de três concretos 30%, 40% e 50% de substituição do cimento por RBMG e pode-se observar um melhor desempenho ambiental na mistura com maior quantidade de resíduo, o que é atribuído à menor emissão de CO₂ devido ao menor consumo de cimento, confirmando o que é esperado.

Palavras-chave: Avaliação do ciclo de vida, concreto autoadensável, RBMG.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Andreza Porto Moura

Orientador: Leonardo Mendonça Tenório de Magalhães Oliveira

Título: Estudo numérico e econômico da efetividade de contenção de barreiras filtrantes e sua produção em larga escala.

Resumo

A partir da elevada taxa de proliferação viral ocasionada pelo Covid-19, foi observado que microgotículas com carga patogênica podem permanecer flutuando quando em ambientes confinados devido às suas baixas densidades. Elas estão sujeitas também a serem transportadas muito facilmente quando em ambientes abertos, tornando-se potenciais agentes de infecção. Tendo-se em vista que os materiais utilizados atualmente apresentam rendimento de retenção para gotículas líquidas baixo, e que barreiras de proteção contra vírus estão presentes tanto no uso cotidiano quanto na aplicação hospitalar, desde diagnóstico ao tratamento, este trabalho simulou computacionalmente em uma abordagem Euleriana-Euleriana a eficiência de retenção de partículas fluidas em filmes filtrantes e avaliou a viabilidade econômica de reprodução desses filmes para o setor da microindústria têxtil a partir de análises de Valor Presente Líquido (VPL). Os resultados simulados indicaram o elevado grau de retenção do meio filtrante e a dependência de sua saturação com o diâmetro de partículas e velocidade de fluxo. A análise econômica comprovou a viabilidade de produção do material com fluxo de caixa positivo após o segundo ano.

Palavras-chave: Filme Filtrante, Euler-Euler, Retenção, VPL, fluxo de caixa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Islla Mirella Caetano Silvino

Orientador: Leonardo Mendonça Tenório de Magalhães Oliveira

Título: Desenvolvimento, caracterização e regeneração de membrana filtrante a partir de quitosana impregnado com ZnO.

Resumo

A alteração das propriedades e funcionalização de fibras vegetais têm sido fonte de pesquisas em diferentes áreas com diversas aplicações na indústria, havendo grande demanda por tecnologias de baixo custo e ecologicamente corretas. Dentre as fibras vegetais, o algodão se destaca por ser a matéria prima mais utilizada na indústria têxtil, é resistente e higroscópico. O uso de óxidos e biopolímeros, como o TiO_2 quitosana respectivamente, são avaliados para recobrimento de superfícies devido às propriedades conferidas aos materiais como autolimpeza, hidrofiliabilidade e resistência mecânica. Desse modo, este trabalho desenvolveu uma membrana filtrante com característica auto-limpante a partir do suporte de quitosana e TiO_2 em uma base de algodão oriundo da indústria têxtil. Os resultados indicados mostraram que o recobrimento sequencial com o biopolímero e as nanopartículas óxidas apresentou sucesso devido à estabilidade observada entre a matriz fibrosa e as partículas depositadas, entretanto, não foi notada grande homogeneidade no método de deposição, podendo isso afetar o caráter auto-limpante do material final.

Palavras-chave: Compósitos naturais, nanopartículas, auto-limpante, algodão.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Raiza Miguel Alchaar

Orientador: Leonardo Mendonça Tenório de Magalhães Oliveira

Título: Estudo numérico do comportamento pós-regeneração de filme de quitosana impregnado com ZnO.

Resumo

Considerando o cenário de contaminação de corpos d'água, solos e ar ocasionados pela atividade industrial humana, aliado à constante presença de patógenos transmissíveis por esses mesmos meios, se mostra importante a aplicação de materiais como meios filtrantes para a remediação seletiva desses contaminantes, preservando o meio ambiente e a saúde humana. Dessa forma este trabalho tencionou um levantamento literário acerca de metodologias de regeneração de materiais voltados a processos de retenção de poluentes, tais como filtros, adsorventes e absorventes voltados principalmente a equipamentos de proteção individual. Dentre os métodos que mais se destacaram são os baseados em tratamentos térmicos, químicos e biológicos, estando os primeiros como a preferência padrão para a maior parte dos materiais.

Palavras-chave: Meios filtrantes, degradação, caracterizações, materiais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Adryelle Suelen Gomes Silva

Orientador: Mozart Daltro Bispo

Título: Produção bio-óleo e carvão obtido a partir de resíduos sólidos urbanos via pirólise.

Resumo

Pesquisas vêm buscando soluções para o tratamento de resíduos sólidos urbanos através da aplicação da pirólise, de modo a evitar riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. A tecnologia consiste na utilização de resíduos de maneira eficiente, produzindo uma variedade de produtos, incluindo combustíveis líquidos e químicos especiais. Assim, pode desempenhar um papel importante na redução de peso/volume e recuperação de energia, juntamente com técnicas eficientes de remoção de poluentes tóxicos. Deste modo, cinco componentes típicos de RSU foram examinados utilizando TG/DTG, análise elementar e imediata para avaliação das propriedades térmica e físico-química. Os resultados de CHN revelou um maior teor de carbono para o plástico com 85,45% em peso e uma composição equivalente entre papel e papelão. A análise termogravimétrica mostrou a degradação térmica e os diferentes comportamentos de pirólise de cada um dos componentes e suas misturas. A curva TG/DTG dos resíduos mistos apresenta picos correspondentes à celulose, hemicelulose e a lignina degradadas na faixa de 240-370°C, bem como a cisão dos plásticos (400-600°C). O processo foi otimizado para realização da pirólise e obtenção de biochar e bio-óleo. Os resultados experimentais apresentaram um maior rendimento de bio-óleo para o papel (49,13%) e de biochar para o papelão (40,07%). A pirólise de resíduos mistos obteve o resultado esperado, obtendo um rendimento de 20,90% para o sólido e 40,35% para o líquido. Assim, resulta-se em uma alternativa vantajosa de transformação de RSU em produtos eficazes na aplicação da indústria química.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos Urbanos, Pirólise, Componentes de RSU.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Dante Corrêa Félix

Orientador: Mozart Daltro Bispo

Título: Caracterização e avaliação do potencial de compostos do bio-óleo e carvão dos resíduos sólidos urbanos.

Resumo

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) podem ser uma boa proposta para distinguir a matriz energética mundial, além de fornecer melhoras para as indústrias químicas. Estes, descartados em aterros sanitários, por vezes, causam mal cheiro e contribuem com a proliferação de pragas e doenças, além de, em sua maioria, serem mal fiscalizados, contribuindo na destruição do solo e da flora, ao passo que, caso reaproveitados, iriam infundir ainda mais a renda per capita. Nesse cenário, surge a ideia da pirólise, como alternativa inovadora, partir da utilização desses descartes. Para uma análise mais aprofundada e com alta eficiência desses compostos que foram gerados a partir de degradação térmica em fase aquosa, foram utilizadas técnicas e tecnologias avançadas como a cromatografia monodimensional GC/qMS. Após a análise foram constatados compostos padrões nas pirolises, onde podemos destacar o Fenol; 2-ciclopenten-1-ona, 2,3-dimetil Fenol; Fenol, 2-metil; 2-Decanol, trifluoroacetate; 1H-Inden-1-ona, 2,3-dihidro.

Palavras-chave: Pirólise, Cromatografia, Resíduos sólidos urbanos (RSU).



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Antonya Marya Crystyane Martins Correia

Orientador: Paulo César Correia Gomes

Título: Utilização de métodos avançados (ultrassom e microscopia petrográfica) para a caracterização físico-mecânica de concreto celular.

Resumo

O estudo faz parte do projeto de inovação tecnológica Obtenção de concreto celular com agregados naturais e/ou reciclados para fabricação de elementos construtivos sem fins estruturais – Fase 3. Neste trabalho desenvolvido como parte do projeto, foram realizadas pesquisas sobre as características do concreto celular obtido através da incorporação de ar (aditivo espumígeno), utilizando as técnicas não destrutivas da Velocidade de Pulso Ultrassônico (VPU) e Microscopia Petrográfica. O objetivo do estudo visa, por meio dessas técnicas, analisar no concreto celular a influência do incorporador de ar nas características físico-mecânicas do concreto. Para isto, foram moldados corpos de prova de concreto celular que foram avaliados por ensaios de ultrassom e microscopia petrográfica, além de ensaios para determinação de densidade no estado fresco e endurecido, bem como suas resistências a tração e compressão. Como resultado verificou-se que a velocidade de pulso ultrassônico atende a mesma tendência de comportamento das densidades e resistências. Além disso, a técnica de microscopia segue sendo

Palavras-chave: Concreto Celular, Porosidade, Ultrassom.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Maria Eduarda Borba dos Santos

Orientador: Paulo César Correia Gomes

Título: Utilização do concreto celular para fabricação de concreto com gradação funcional.

Resumo

O projeto consiste na determinação do método de dosagem para obtenção de concreto celular aplicado na fabricação de elementos construtivos. Este concreto traz inúmeras vantagens, como diminuição do peso dos elementos e no melhoramento do ambiente no que diz respeito ao conforto térmico e acústico. Além disto, esta tecnologia do concreto celular pode beneficiar outras tecnologias novas e inovadoras na área de concreto, como a impressão de concreto e concretos com gradação funcional, favorecendo no melhor desempenho para a obtenção destas tecnologias. Assim, um método de dosagem para o concreto celular é determinado com a utilização de diferentes aditivos químicos (incorporador de ar – IA – e aditivo superplastificante – SP), adições minerais pozolânicas (sílica ativa) e cimentos Portland, cujas propriedades nos estados fresco e endurecido foram avaliadas. Técnicas de ensaios de fluidez e reologia são aplicadas para verificação da capacidade de autoadensabilidade do concreto. A resistência à compressão e densidade são obtidas para verificação do desempenho do concreto para uso em elementos construtivos, assim como a avaliação da resistência de aderência do concreto celular com outros tipos de concreto. Desta forma, o estudo pretende garantir a obtenção de um concreto celular que possa ser aplicado em diferentes tipos de elementos construtivo.

Palavras-chave: Concreto Celular, Gradação Funcional, Aditivo Superplastificante.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Vitória Beatriz Gonçalves dos Santos

Orientador: Paulo César Correia Gomes

Título: Avaliação e determinação de propriedades no estado fresco e endurecido do concreto celular espumoso.

Resumo

O estudo tem como objetivo avaliar as propriedades no estado fresco (Massa específica, fluidez e reologia) e endurecido (resistência à tração e à compressão, retração, absorção e índice de vazios) de concreto celular. A dosagem dos materiais visou maior resistência e reduzida massa específica nos concretos. Para avaliação da fluidez utilizou-se o cone de Marsh e o tronco de cone invertido. No estado endurecido, a partir de 6 corpos de prova prismáticos 4,0 cm x 4,0 cm x 16 cm, determinou-se as propriedades de acordo com as normas NBR 13279:2005, NBR 13279:2005 e NBR 15261:2005. Para utilização do concreto celular espumoso em elementos construtivos foram produzidos três tipos de concretos variando em cada um o volume de espuma (10%, 20%, 30%). Para a produção em volumes maiores foi necessário alterar a dosagem do aditivo e a geração de espuma e também a necessidade de incorporação do aditivo modificador de viscosidade. Para avaliação dos concretos em maiores volumes foram moldados 6 corpos de prova cilíndricos de 5 cm x 10 cm e 6 de 10 cm x 20 cm, além destes foram moldados 3 prismas de 15 cm x 15 cm x 50 cm para análise visual da porosidade externa. Como resultado, verificou-se que o concreto celular apresentou alta fluidez, densidade satisfatória de 1300 kg/m³ a 1900 kg/m³ no estado fresco, resistência a compressão da ordem de 8 MPa a 30 MPa e retração maior em relação ao concreto convencional. A adição de sílica ativa foi mais eficiente em menores dosagens.

Palavras-chave: Concreto celular; Propriedades; Aditivos; Adições.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Gilson Carvalho Filho

Orientador: Ricardo Carvalho Cabús

Título: Desenvolvimento de algoritmo e de interface ao usuário para geração de gráficos do tipo carpet plot.

Resumo

Esta pesquisa tem o objetivo de desenvolver rotinas adicionais ao TropLux, uma ferramenta de simulação computacional para auxílio ao projeto de iluminação natural no ambiente. O desenvolvimento ocorreu em 4 etapas: Revisão bibliográfica; Planejamento e elaboração; Desenvolvimento e Finalização do Aplicativo. Através do MATLAB foi possível trazer melhorias no software TropLux, trazendo soluções visuais, através de gráficos, sendo possível fazer uma análise da quantidade de luz que entra no ambiente em estudo.

Palavras-chave: TropLux, MatLab, simulação computacional, iluminação natural, iluminância.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Hugo Gabriel de Melo Santos

Orientador: Ricardo Carvalho Cabús

Título: Desenvolvimento de algoritmo para geração de relatórios de resultados.

Resumo

No trabalho é apresentado o software de simulação computacional no âmbito de iluminação natural aplicado em edificações, *TropLux*, o qual serve de base para a elaboração de trabalhos científicos e acadêmicos, bem como para projetistas profissionais. Nesse contexto, o projeto em questão se trata do desenvolvimento de um novo módulo de saída de resultados e implementação dos relatórios, com o intuito de promover que o usuário esteja familiarizado com as grandezas numéricas e sua forma de apresentação, permitindo a melhor compreensão dos resultados e facilitando a maneira de armazenamento e visualização sem a utilização do programa.

Palavras-chave: Iluminação natural, Simulação computacional, Relatórios automáticos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Aline Rodrigues Nunes

Orientador: Rodolfo Junqueira Brandão

Título: Desenvolvimento de um código computacional para avaliação da mistura de álcoois da indústria sucroalcooleira.

Resumo

O presente relatório descreve o desenvolvimento de um algoritmo que realiza a otimização de mistura de cana-açúcar para que usuário sem nenhum conhecimento prévio de otimização ou programação consiga ter acesso ao resultado de parâmetros físico-químicos de uma mistura de diferentes espécies de cana-de-açúcar. Foi utilizada linguagem de programação Python, escolhida por ser alto nível, orientada a objetos e de fácil aprendizado. Para a resolução do problema de otimização de mistura foi escolhida a biblioteca SciPy, utilizando funções de restrições lineares e possuindo como objetivo a minimização do custo. Os parâmetros escolhidos para a otimização foram pH, POL (sacarose aparente), pureza, ATR (açúcares redutores totais) na cana, AR (teor de açúcares redutores) e percentual de fibra. Para a realização de testes do algoritmo foi criada uma base de dados com seis variedades de cana-de-açúcar, utilizando como referência alguns valores sugeridos pela literatura. Este algoritmo é utilizado a partir de uma interface gráfica, criada de modo a facilitar a utilização pelo usuário. A resposta da otimização é a composição de cada variedade de cana-de-açúcar na mistura, o custo e os valores finais calculados para os parâmetros físico-químicos da cana-de-açúcar.

Palavras-chave: otimização; algoritmo; cana-de-açúcar.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Rafael Domingos Nobre de Araújo

Orientador: Rodolfo Junqueira Brandão

Título: Avaliação e validação de modelos matemáticos aplicados ao processo de mistura de álcoois da indústria sucroalcooleira.

Resumo

O projeto tem como objetivo criar uma ferramenta de otimização intuitiva que permita que um usuário sem nenhum conhecimento prévio de otimização ou programação consiga ter acesso ao resultado de parâmetros físico-químicos de uma mistura de diferentes espécies de cana-de-açúcar. A motivação para esse projeto foi facilitar o atendimento dos diversos parâmetros internacionais impostos na exportação de álcoois, criando um software que forneça as proporções de cada espécie utilizada para os parâmetros especificados. O desenvolvimento do projeto utilizando a linguagem de programação python, devido às suas características como: linguagem de alto nível e pelo fato de ser gratuita. Além disso, o projeto foi desenvolvido com uma programação orientada a objetos, fato que se beneficia pelo uso do python. O desenvolvimento da interface de interação com o usuário foi realizado com a biblioteca PyQt5, que permite a elaboração de telas interativas e organizáveis com diversos acessórios e ferramentas padronizados, sem a necessidade de utilização de uma linguagem de marcação. Para a organização dos dados e leitura de arquivos foi utilizada a biblioteca pandas, e para a elaboração do banco de dados que armazena as simulações e os dados do usuário foi utilizada a biblioteca Sqlite3. Além dessas foram utilizadas outras ferramentas, com o objetivo de aumentar a flexibilidade do programa e adicionar funcionalidades não nativas à linguagem python.

Palavras-chave: Python, Otimização, Cana-de-açúcar.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Carolina Giuliana da Silva de Melo

Orientador: Sandra Helena Vieira de Carvalho

Título: Produção de carvão ativado a partir de lignocelulose obtida como resíduo do álcool 2G da palha de cana de açúcar.

Resumo

A produção do etanol de segunda geração (2G) atua diretamente no âmbito da sustentabilidade industrial, aumentando os ciclos produtivos da cana-de-açúcar. No entanto, essa produção gera toneladas de resíduos lignocelulósicos, que são subutilizados, sendo utilizados, exclusivamente, como combustível em caldeiras, para geração de vapor e energia elétrica. Dessa forma, o atual cenário gera um interesse em estudar novas oportunidades para utilização destes resíduos, a fim de que haja a melhoria e valorização do processo existente da produção do álcool 2G, aliado a uma redução da poluição gerada por esses descartes. O presente trabalho tem por objetivo estudar a produção e caracterização do carvão ativado, produzido a partir do resíduo lignocelulósico da produção de álcool de 2G, e sua aplicação como adsorvente do 17 β -estradiol, agregando valor à cadeia produtiva.

Palavras-chave: Álcool 2G, carvão ativado, adsorção.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Centro de Tecnologia

Participante: Samara Farias de Melo

Orientador: Sandra Helena Vieira de Carvalho

Título: Produção de biochar a partir de produção de biochar a partir de lignocelulose obtida como resíduo do álcool 2G da palha de cana de açúcar.

Resumo

A tecnologia de segunda geração vem se desenvolvendo nos últimos anos como uma alternativa sustentável ao uso dos combustíveis fósseis. O álcool 2G tem o seu mercado certo e bem definido, porém gera subprodutos que apresentam uso pouco nobre como, por exemplo, o resíduo lignocelulósico, utilizado na geração de vapor e energia elétrica. Este resíduo pode ser melhor aproveitado valorizando a sua cadeia produtiva. O uso contínuo de fertilizantes químicos pode trazer sérios danos ao solo e ao meio ambiente, isto é, pode interferir na qualidade dos alimentos, acidificar o solo e reduzir sua matéria orgânica. Assim, este estudo visa aumentar a cadeia produtiva do subproduto advindo da produção do álcool 2G, atualmente utilizado exclusivamente para queima em caldeiras, a fim de diminuir o uso de fertilizantes químicos. A ideia é a produção de *biochar* a partir do resíduo lignocelulósico, e sua aplicação como forma de correção do solo, diminuindo o uso de fertilizantes, propiciando a redução de danos ao meio ambiente e, como consequência, valorando a sua cadeia produtiva.

Palavras-chave: biochar, álcool 2G, lignocelulose.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Letras

Participante: Erinaldo de Araújo Silva

Orientador: Miguel de Oliveira Jr.

Título: Análise de ferramentas para a criação de dicionário eletrônico.

Resumo

Este projeto de pesquisa tem como objetivo a construção de um dicionário eletrônico da língua indígena Yaathe, falada pela comunidade Fulni-ô, situados em Águas Belas, Pernambuco. Para isso, buscamos dicionários existentes para identificar ferramentas tecnológicas que possam nos auxiliar na construção do nosso dicionário. Devido à escassez de dicionários eletrônicos em língua indígena brasileira, ampliamos nossa busca em dicionários eletrônicos on-line de línguas estrangeiras para sabermos como estão estruturados, quais recursos oferecem e, sempre que possível, identificar as ferramentas utilizadas em sua construção. Durante este processo foram encontrados alguns programas *open source* que podem ser utilizados na construção do dicionário do *Yaathe*.

Palavras-chave: dicionário eletrônico, lexicografia, língua indígena brasileira, Yaathe.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Letras

Participante: Kamila Barros de Almeida

Orientador: Miguel de Oliveira Jr.

Título: Análise de softwares utilizados para compilação de dados na criação de dicionários.

Resumo

O presente projeto tem como objetivo desenvolver um dicionário eletrônico para o Yaathe, última língua nativa em uso no Nordeste brasileiro, falada pelos indígenas Fulni-ô, aldeados em Águas Belas, Pernambuco. Para isso, nesta primeira fase do trabalho, fizemos o levantamento e iniciamos a análise *softwares* utilizados para compilação de dados na criação de dicionários, com vistas a escolher um *software* que atenda as nossas expectativas na criação do nosso dicionário. Após o mapeamento dos programas utilizados na compilação de dados para a criação de dicionários, observamos que o mais utilizado nos trabalhos foi o *FLEx*, seu sistema é *open source*. Tendo em vista que o Yaathe é uma língua de tradição oral e ainda apresenta problemas de sistematização da escrita, a elaboração do nosso dicionário será uma importante ferramenta para a documentação da língua, sendo assim, de extrema relevância para o ensino-aprendizagem e para os trabalhos de manutenção do Yaathe, já realizados pela comunidade. Destarte, a criação de um dicionário eletrônico facilita o acesso, a distribuição e atualização da obra, o que não acontece com os dicionários físicos impressos.

Palavras-chave: Dicionário eletrônico, software, compilação de dados, língua indígena brasileira, Yaathe.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Medicina

Participante: João Pedro Cajueiro Marcolino

Orientador: Diego Dermeval Medeiros da Cunha Matos

Título: Prototipação e design gráfico das missões automáticas

Resumo

O período de atividades foi dividido em duas partes, a primeira mais focada em design gráfico, com um projeto em parceria com a FAMED (Faculdade de Medicina) da UFAL, para a organização do CONITES (Congresso Internacional de Tecnologia, Educação e Saúde). Foram criados avatares, banners, thumbnails, ajustes gráficos no site criado para o evento, edição de vídeo, entre outras coisas. A segunda parte foi formada por um projeto/pesquisa utilizando uma plataforma de aprendizagem gamificada, e minha parte foi inteiramente focada em design gráfico, tanto na parte web, quanto na mobile. Partindo desde o esboço de botões à protótipos de design do site/aplicativo.

Palavras-chave: design, web, mobile, protótipo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Medicina

Participante: Lucas Lemos Cerqueira de Freitas

Orientador: Diego Dermeval Medeiros da Cunha Matos

Título: Mineração de dados educacionais para apoiar geração automática de missões.

Resumo

O processo ensino-aprendizagem é historicamente baseado em um modelo pautado na passividade do estudante, que apenas deve absorver o conteúdo passado, de modo a desestimular esse aluno e limitar sua busca por conhecimento. Dessa forma, essa pesquisa buscou aliar, por meio de uma solução computacional que permite a remodelação do sistema de acordo com a experiência de uso, um Sistema Tutor Inteligente com a gamificação, com o objetivo de avaliar o impacto desse método na efetiva aprendizagem.

Palavras-chave: Gamificação, Ensino, STI.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Medicina

Participante: Mateus Monteiro Santos

Orientador: Diego Dermeval Medeiros da Cunha Matos

Título: Desenvolvimento backend e integração da solução de design automático baseado em dados de sistemas tutores inteligentes gamificados.

Resumo

Há um crescente interesse em aplicar a interação IA/Humano aos sistemas de aprendizagem adaptativa gamificados para motivar e envolver os estudantes durante o processo de aprendizagem. No entanto, estudos anteriores relataram resultados inesperados sobre os estudantes nestes sistemas. Uma das causas destes efeitos desfavoráveis é a falta de monitorização e adaptação da concepção da gamificação quando os estudantes não alcançam os objetivos esperados durante o processo de aprendizagem. Tendo em vista a boa aplicabilidade dos dados coletados pelos sistemas tutores inteligentes gamificados e a demanda de design automático em juízes online, este trabalho explora dezanove conceitos de design para permitir que os professores possam monitorar e adaptar a concepção do uso de seus dados nos sistemas de aprendizagem adaptativos auxiliando o desenvolvimento backend e sua integração ao sistema. Esta investigação utiliza o método “Speed Dating” com vinte professores para validar estes conceitos de uma forma consistente para a finalidade do trabalho. Com o objetivo de criar uma interface IA/Humano para facilitar a tomada de decisão do professor. Os resultados desta investigação indicam que os professores a encontraram valioso e relevante para visualizar a aprendizagem dos estudantes, como nos conceitos da predição de desempenho desses alunos. Em contraste, avaliaram mal a criação de listas ou avaliações automáticas para cada aluno. As opiniões dos professores sobre os conceitos de concepção fornecem conhecimentos relevantes para os apoiar nas fases de monitorização e adaptação de gamificação em sistemas educativos adaptativos.

Palavras-chave: Gamificação, professores, interação IA/Humano, Juízes Online, visualização de dados, aprendizagem adaptativa, Análise de gamificação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Medicina

Participante: Pedro Henrique de Brito Nascimento

Orientador: Diego Dermeval Medeiros da Cunha Matos

Título: Desenvolvimento da interface gráfica da solução de design automático baseado em dados de sistemas tutores inteligentes gamificados.

Resumo

Estudos recentes suportam a efetividade de Sistemas Tutores Inteligentes para o auxílio do processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, é comum que estudantes fiquem desengajados ou entediados durante o processo de aprendizagem usando STIs. Para mitigar os aspectos motivacionais de estudantes, há um crescente interesse em usar a gamificação e modelos de aprendizagem aberta em conjunto com STIs. Contudo, apesar dos vários avanços no uso de técnicas de inteligência artificial (IA) em diferentes fases do ciclo de vida de sistemas tutores inteligentes gamificados (pré-instrução, durante a instrução e pós-instrução), a inteligência humana de professores e estudantes não é considerada de forma suficiente nas diferentes fases destes sistemas. Além disso, ao se levar em consideração os modelos de aprendizagem aberta, é possível identificar o atual estado de aprendizagem e as competências dos alunos, de modo a facilitar planejamentos didáticos futuros e encorajar a independência no processo de ensino-aprendizagem. Sendo assim, este projeto tem como objetivo conceber e validar empiricamente uma solução computacional que utilize modelos de gamificação, aprendizagem aberta e STIs. Desse modo, para alcançar estes objetivos, a execução do projeto ocorreu em formato de estudo de caso executado em Junho e Julho de 2021, por meio de aplicação mobile desenvolvida em dois módulos (backend e frontend), seguido da aplicação de questionário de Inventário de Consciência Metacognitiva (MAI). A amostra obtida foi composta por 146 estudantes, dentre os quais apenas 39 chegaram até a etapa de responder o questionário final, sendo esses, validados para o estudo.

Palavras-chave: Sistemas Tutores Inteligentes, Modelo de Aprendizagem Aberta, Gamificação



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Medicina

Participante: Alvino Lessa de Lima Júnior

Orientador: Eliana Silva de Almeida

Título: Modelagem e implementação de um protótipo de um sistema de gerenciamento de banco de dados em nuvem para um biorrepositório de amostra fecal.

Resumo

Este projeto pretende contribuir para o Instituto de Habilidades Multidisciplinar em Microbiota Intestinal – InHAMMI, um laboratório interdisciplinar, da Faculdade de Medicina da UFAL, e criado a partir de um projeto financiado pelo Ministério da Saúde, cujo objetivo é oferecer uma abordagem inovadora de manejo da microbiota intestinal para transplante, com a estruturação e implementação de um Banco de Fezes (BF). A proposta é construir um Banco de Dados em Nuvem (TMIBD-Cloud) de apoio ao gerenciamento deste BF. O TMIBD-Cloud terá os seguintes módulos: um módulo para aquisição de informações das amostras fecais coletadas, a base de conhecimento, um módulo de gerenciamento de estoque de amostra, um módulo de serviço de aplicativo de amostra (gráficos, relatórios, estatísticas, etc), um módulo de gerenciamento de informações de amostras clínicas. O TMIBD-Cloud será útil para padronização e compartilhamento de dados, para realização de testes clínicos, contribuindo para melhorar a eficiência da pesquisa científica.

Palavras-chave: Microbiota Intestinal, Banco de Dados em Nuvem.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas

Participante: Henrique de Vicq Normande Neto

Orientador: Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani

Título: Processo de desenvolvimento e manutenção de um aplicativo móvel para smartphones para pacientes que buscam atendimento de urgência odontológica no sistema público de saúde.

Resumo

As urgências odontológicas são situações que precisam de atendimento rápido, e têm como objetivo aliviar os sintomas dolorosos e infecciosos da cavidade bucal. O Sistema Único de Saúde (SUS), desde a sua criação, vem adotando o uso de novas tecnologias para otimização dos serviços. Contudo, a área odontológica possui uma debilidade em sua regularização. No contexto do avanço e inovação da tecnologia em saúde, o espaço de desenvolvimento para aplicativos móveis está aumentando e devem ser estimulados na prática odontológica. O objetivo geral do projeto é a criação e o desenvolvimento de um aplicativo de urgências odontológicas gratuito para a população de forma enquadrar em qual situação de urgência odontológica e orientá-lo ao local de atendimento mais próximo no município de Maceió, e o objetivo específico deste projeto é o processo de desenvolvimento e manutenção deste aplicativo.

Palavras-chave: Tele-emergência, telemedicina, telemonitoramento, computação em informática médica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas

Participante: Lara Yohana Correia Gomes

Orientador: Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani

Título: Requerimento de registro de programa de computador.

Resumo

O mercado tecnológico vem aumentando e ganhando a aderência das massas a cada dia, sendo inserido em diversas áreas e ambientes. Com o advento da pandemia, houve um crescimento expressivo na utilização de aplicativos visando a promoção e educação em saúde, melhorando o acesso à informação para o público em geral. Além disso, pode-se observar que existe uma carência em relação ao conhecimento da população leiga acerca do que seria uma urgência odontológica, isso acarreta em uma procura desnecessária por parte de uns e uma procura tardia por parte de outros, causando uma sobrecarga nos atendimentos de urgência que se torna maléfica para todos. Com base nisso, um aplicativo foi desenvolvido para facilitar o entendimento sobre urgências odontológicas, além de indicar as unidades de saúde mais próximas da localização do usuário que promovam os procedimentos necessários para cada demanda específica. Assim, para garantir os direitos autorais desse aplicativo foi solicitado um registro de programa de computador junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial, sendo válido por 50 anos.

Palavras-chave: Urgência Odontológica; Aplicativo; Registro de Programa de Computador.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas

Participante: Maria Thaylanne Aurora Leoncio Lopes

Orientador: Isabel Cristina Celerino de Moraes Porto

Título: Resistência à degradação térmica de um adesivo dentinário com nanopartículas de prata biossintetizadas com própolis vermelha de Alagoas.

Resumo

Os adesivos odontológicos têm sido constantemente aprimorados, na busca de melhores propriedades de adesão e a incorporação de propriedades terapêuticas. A própolis é um composto natural com atividade antioxidante e, assim como a prata, apresenta alta atividade antimicrobiana. O objetivo desse estudo foi avaliar a estabilidade térmica de um adesivo experimental com nanopartículas de prata obtidas por síntese convencional e biossintetizadas com própolis vermelha de Alagoas. O adesivo experimental (AE), foi produzido a partir da mistura dos monômeros de metacrilatos e um sistema fotoiniciador de três componentes. Ao AE foram adicionadas nanopartículas de prata biossintetizadas com própolis vermelha de Alagoas (NPAgB), nanopartículas de prata sem própolis (NPAgC), extrato de própolis vermelha de Alagoas (EPV) ou a mistura dos dois produtos. Os adesivos foram distribuídos em grupos experimentais: G1: AE puro (Controle); G2: AE + NPAgB; G3: AE + NPAgC; G4: AE + NPAgC + EPV 250µg/mL; G5: AE + NPAgC + EPV 300µg/mL; G6: Single Bond (3M/ESPE). A estabilidade térmica foi avaliada por calorimetria exploratória diferencial (DSC). Os fenômenos térmicos na faixa de 25–200 °C foram registrados para cada amostra. Os resultados mostraram que a estabilidade térmica dos adesivos testados pode ser ranqueada como se segue: NPAgC > NPAgC + EPV250 > NPAgC + EPV300 > AE > NPAgB > SB. A estabilidade térmica dos adesivos com nanopartículas de prata obtidas por síntese convencional, com ou sem extrato de própolis foi superior à estabilidade térmica dos adesivos com nanopartículas de própolis biossintetizadas com própolis vermelha de Alagoas.

Palavras-chave: Adesivos dentinários, Antioxidantes, Nanopartículas metálicas, Propole.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas

Participante: Sebastião João da Silva Neto

Orientador: Isabel Cristina Celerino de Moraes Porto

Título: Análise da resistência térmica de um adesivo dentinário com extrato de própolis vermelha de Alagoas.

Resumo

O objetivo dessa pesquisa foi estudar a estabilidade térmica de adesivos dentais contendo extrato de própolis vermelha de Alagoas. Para isso foi utilizado um adesivo experimental (AE) à base de metacrilatos, que foi produzido a partir da mistura dos monômeros hidroxietilmetacrilato (HEMA) e 2,2-bis[4-(2-hidroxi-3-metacriloxipropoxi)fenil]-propano (BisGMA) 40/60 (m/m), com um sistema fotoiniciador de três componentes: canforoquinona (0.5%, m/m), etil (4-dimetilamino) benzoato (0.5%, m/m) e difeniliodonium hexafluorofosfato (1.0%, m/m). Ao AE foi adicionado extrato de própolis vermelha de Alagoas (EPV) e a seguir os adesivos foram distribuídos em grupos experimentais: G1: AE puro (Controle); G2: AE + EPV 250µg/mL; G3: AE + EPV 300µg/mL; G4: Single Bond. O adesivo comercial Single Bond Universal (3M/ESPE) foi usado como referência para comparação dos resultados. A estabilidade térmica foi avaliada por calorimetria exploratória diferencial (DSC). De cada adesivo, uma amostra de 2 mg foi colocada em um cadinho de alumina e fotoativada por 20s. As amostras foram aquecidas de 25 °C a 200 °C, a uma taxa de aquecimento de 20 °C/min e sob uma vazão de gás nitrogênio de 100 mL/min. Os fenômenos térmicos na faixa de 25–200 °C foram registrados para cada amostra. Os adesivos com EPV demonstram maior resistência ao aumento de temperatura. A incorporação de EPV ao adesivo experimental, nas concentrações usadas nesse estudo, contribuíram para melhorar sua resistência térmica.

Palavras-chave: Análise térmica, Calorimetria exploratória diferencial, Adesivos odontológicos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas

Participante: Julianna Fazolin

Orientador: Leopoldo Cosme Silva

Título: Desenvolvimento de nanopartículas e sua incorporação ao hidróxido de cálcio.

Resumo

O sucesso do tratamento endodôntico depende não somente da limpeza mecânica profunda dos canais radiculares, como também do controle dos micro-organismos patogênicos através de materiais biocompatíveis e que tenham boas características antimicrobianas. Sendo assim, este estudo teve como objetivo estruturar e caracterizar um biomaterial contendo nanopartículas de prata e verificar a biocompatibilidade da pasta com e sem as nanopartículas de prata por meio do infiltrado inflamatório induzido em tecido subcutâneo de ratos. Para isso foram utilizados 12 ratos machos (Wistar) que foram anestesiados e tiveram a região dorsal anestesiada para a inserção dos materiais, nos quais foram implantados tubos preenchidos com os materiais escolhidos. Após 7 e 30 dias do implante, os animais foram sacrificados e os tubos com tecidos adjacentes foram removidos, fixados em solução de formalina, e coradas com hematoxilina-eosina para análise histológica. Aos 7 dias, não houve diferença entre os grupos ($P > 0.05$). Aos 30 dias, houve diferença entre o grupo $\text{Ca}(\text{OH})_2$ versus Nano Ag, com infiltrado inflamatório maior para o grupo Nano Ag ($P < 0.05$). Ao comparar $\text{Ca}(\text{OH})_2$ versus $1\text{Ca}(\text{OH})_2 + 1\text{Nano Ag}$ houve diferença entre eles com infiltrado inflamatório maior para o grupo $1\text{Ca}(\text{OH})_2 + 1\text{Nano Ag}$. Nas demais comparações não foi observada diferença estatística ($P > 0.05$). Dessa forma, foi possível concluir que o hidróxido de cálcio sozinho teve uma maior biocompatibilidade por apresentar infiltrado inflamatório menor quando comparado com o grupo em que o hidróxido de cálcio e a nanopartícula de prata foram usados em mesmas proporções.

Palavras-chave: Biocompatibilidade; Hidróxido de cálcio; Nanopartícula de prata; cimento endodôntico.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto da Computação

Participante: Níckolas Lima de Souza Silva

Orientador: André Luiz Lins de Aquino

Título: Sistema para auxiliar o preenchimento das informações das NFes, com base no catálogo de descrições.

Resumo

O advento da Nota Fiscal Eletrônica (NFe) possibilitou que houvesse um aumento considerável na quantidade de informações que passaram a estar disponíveis de forma digital a respeito das notas fiscais. Para aproveitar-se das informações públicas que estão disponíveis atualmente, desenvolveu-se um Catálogo de Produtos, que é construído com dados públicos que estão disponíveis sobre produtos e compras que ocorrem no estado de Alagoas, sendo que este catálogo é atualizado e alimentado de forma constante. A solução desenvolvida possui um algoritmo simples para realizar a busca de produtos, e por isso será mostrado também uma possível solução que deverá aprimorar a busca atual de produtos, solução a qual se baseia em uma junção de tecnologias para aprimorar a clusterização das descrições dos produtos, usando sentence-bert e Faiss k-Means para a realização do processo, possuindo uma medida de homogeneidade próxima de 0.94, levando aproximadamente 10 minutos para a clusterização de 532.433 produtos.

Palavras-chave: NFe, Clusterização, Catálogo, Alagoas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto da Computação

Participante: Samilly da Silva Nunes

Orientador: André Luiz Lins de Aquino

Título: Identificação de atributos para regras de tributação a partir do processamento do texto das leis tributárias.

Resumo

Diariamente são gerados e emitidos milhares de notas fiscais relacionadas a venda de produtos no comércio em geral. Entretanto, as informações prestadas nestas notas estão passíveis de erros que podem acabar acarretando sérios problemas e perdas para a receita estadual. A fim de minimizar isto, este projeto tecnológico teve por objetivo o desenvolvimento de um sistema capaz de minerar informações de produtos em comércio eletrônico, guardá-las em uma base de dados, agrupar estas informações com técnicas de aprendizado de máquina e, por fim, utilizar isto no auxílio do preenchimento das notas fiscais, possibilitando a redução de erros aparentes. Como resultado, foram minerados mais de 650 produtos em dois sites de produtos de engenharia civil e conseguiu-se uma acurácia no agrupamento destas informações de 67%.

Palavras-chave: Notas fiscais, aprendizado de máquina, impostos, icms.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto da Computação

Participante: Eirene de Oliveira Fireman

Orientador: Fábio José Coutinho da Silva

Título: Modelagem 3D: a construção de personagens, animações e sinais em Libras.

Resumo

O desenvolvimento cognitivo e social do ser humano tem como principal recurso a linguagem. Esta, por sua vez, é adquirida pela criança através da interação com o ambiente familiar e externo. No entanto, as crianças surdas filhas de pais ouvintes não possuem acesso a sua língua natural desde cedo, devido à divergência comunicativa entre os pais e a criança. Tal fato leva à aquisição tardia da linguagem, acarretando sérios danos à aprendizagem, desenvolvimento cognitivo e social da criança. Dentro desse contexto, na fase 1 deste projeto, pôde-se obter um protótipo de aplicativo *mobile*, o Loodus, que incentiva o contato da criança surda filha de pais ouvintes com a língua de sinais, utilizando recursos lúdicos e educativos, além de estimular a participação dos pais no processo. Sendo assim, este trabalho objetivou promover a evolução do protótipo construído na fase 1 do projeto, adicionando novos elementos no contexto de jogos e gamificação, elaborando novas histórias para as narrativas e explorando mais sinais e ambientes.

Palavras-chave: libras, aquisição da linguagem, língua de sinais, surdez, linguagem, gamificação, lúdico, desenvolvimento móvel.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto da Computação

Participante: José Rui Roque da Silva Fernandes

Orientador: Fábio José Coutinho da Silva

Título: Desenvolvimento de jogos ou elementos lúdicos e técnicas de gamificação para o aplicativo desenvolvido na Fase 1.

Resumo

O ser humano, por natureza, necessita da linguagem para exercer funções básicas, como interagir com outras pessoas, compreender o ambiente e adquirir conhecimento. No entanto, crianças surdas filhas de pais ouvintes acabam adquirindo a língua tardiamente, pois há uma barreira linguística entre elas (canal visual) e os pais (canal auditivo), causando sérios problemas nos âmbitos social, emocional, educacional e cognitivo. Nesse contexto, este projeto visa desenvolver uma ferramenta computacional móvel que promova o contato precoce de crianças surdas filhas de pais ouvintes com a LIBRAS, por meio de um ambiente lúdico e interativo e que estimule a participação dos pais.

Palavras-chave: libras, aquisição da linguagem, língua de sinais, surdez, linguagem, gamificação, lúdico, desenvolvimento móvel.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Nathália Santos Cesário

Orientador: Ana Cláudia Mendes Malhado

Título: Criação dos roteiros para o teatro de Gravação de vídeos e planejamento do projeto "Mar à Vista" - Conservação e inovação (teatro de mascotes de personagens alegóricos da fauna e flora alagoana - Fase 2 - "Mar à Vista").

Resumo

Neste breve relatório, descreverei a importância da comunicação para a divulgação científica com foco na Área de Proteção Ambiental (APA) Costa dos Corais, principalmente voltado para o público infantil. Buscando alcançar mais pessoas e mais crianças, o uso das redes sociais foi imprescindível para divulgar o desenho "Mar à Vista". Através das métricas e do contato com o público, analisamos nosso conteúdo e como atingimos as pessoas. Utilizamos as redes sociais mais famosas como Facebook, Whatsapp, Instagram, E-mail e Youtube, que é onde o desenho é disponibilizado. Atingimos aproximadamente 200 pessoas via Instagram e o nosso engajamento médio foi de 800 contas alcançadas. As outras redes sociais, utilizamos para divulgar os episódios da nova temporada, a segunda, e também para reforçar os acontecimentos da primeira temporada, lembrar dos personagens, das músicas, e de datas importantes, enfatizando o conhecimento e a cultura.

Palavras-chave: comunicação, divulgação científica, área de proteção ambiental.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Pedro Henrique Emidio Tavares Serafim

Orientador: Ana Cláudia Mendes Malhado

Título: Criação de roteiros do projeto “Mar á Vista” (Conservação com inovação: teatro de Mascotes de personagens alegóricos da fauna e flora alagoana - Fase 2 - “Mar à Vista”).

Resumo

Alagoas é um Estado com biodiversidade abundante, porém pouco conhecida e valorizada. Neste projeto propomos utilizar a fauna e flora alagoana ameaçada para desenvolver roteiros ambientais de conservação para teatro de Mascotes de personagens alegóricos com o objetivo de fortalecer a identidade cultural, o orgulho cívico e criar forte vínculo emocional com a população local (foco em crianças) para promover ações educacionais e de divulgação científica para sociedade civil em geral, aumentando o conhecimento sobre ecologia e conservação e ampliando a percepção dos impactos no meio ambiente (como a chegada do petróleo na costa Alagoana).

Palavras-chave: Ecologia, sensibilização ambiental, serviços ambientais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Bruna Damaris Ramos dos Santos

Orientador: Daniel Leite Góes Gitaí

Título: Aplicação de algoritmos classificatórios para ranqueamento de microRNAs envolvidos em processos neurobiológicos gerais.

Resumo

A epilepsia é um distúrbio neurológico grave, caracterizada pela presença de crises epiléticas espontâneas e recorrentes. A epilepsia do lobo temporal (ELT) é o tipo mais comum na população adulta, estando associada a um elevado grau de farmacoresistência a drogas antiepiléticas. Assim, há uma forte necessidade de se buscar abordagens terapêuticas alternativas. Estudos recentes têm demonstrado que os microRNAs (miRs), um tipo de RNA regulador da expressão gênica, são importantes para epileptogênese, tornando essas moléculas potenciais alvos terapêuticos. A detecção de miRs envolvidos na epileptogênese é de grande importância para o desenvolvimento de novas terapias. Nesse contexto, a prospecção de dados *in vivo* e *in vitro* acerca da associação fisiopatológica entre miRs e epilepsia fornece um meio para a detecção de potenciais miRs alvos. Neste projeto, desenvolvemos um algoritmo classificatório para ranqueamento de microRNAs com maior potencial terapêutico. O algoritmo criado obteve resultados para o ELT referente a 3 espécies (*Homo sapiens*, *Rattus norvegicus* e *Mus musculus*), onde a predição a partir de uma Rede Neural Artificial apresentou acurácia de 93%. 2 microRNAs em ratos e 3 de 5 microRNAs com o escore mais elevado em camundongos estão desregulados em diferentes modelos experimentais de epilepsia. Ainda, a prospecção dos dados foi expandida ao englobar a detecção de processos neurobiológicos gerais, onde alguns miRs foram associados anteriormente no algoritmo. Dessa forma, pudemos obter uma visão global da rede regulatória que os miRs exercem no cérebro, assim como na ELT, permitindo a otimização de ensaios terapêuticos para epilepsia.

Palavras-chave: microRNA, epilepsia, bioinformática.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Bruno Rafael Severo dos Santos Silva

Orientador: Daniel Leite Góes Gitaí

Título: Aplicação de algoritmos classificatórios para ranqueamento de microRNAs envolvidos em processos neurobiológicos associados com epilepsia do lobo temporal.

Resumo

A epilepsia é uma condição neurológica caracterizada pela presença de crises epiléticas espontâneas e recorrentes. A epilepsia do lobo temporal (ELT), a mais prevalente em adultos, apresenta uma alta taxa de resistência ao tratamento com fármacos antiepiléticos. Assim, a busca de terapias alternativas é de urgência clínica. Estudos recentes têm demonstrado que os microRNAs (miRs) apresentam um papel relevante na reorganização da expressão gênica subjacente a epileptogênese, posicionando essas moléculas como potenciais alvos terapêuticos. A prospecção de dados *in vivo* e *in vitro* sobre o envolvimento dos miRs nas epilepsia representa uma estratégia promissora para detecção de potenciais miRs alvos. Neste projeto, desenvolvemos um algoritmo classificatório para ranqueamento de microRNAs com maior potencial terapêutico. O algoritmo criado obteve resultados para a ELT referente a 3 espécies (*Homo sapiens*, *Rattus norvegicus* e *Mus musculus*), onde a predição a partir de uma Rede Neural Artificial teve acurácia de 93%, evidenciando microRNAs desregulados em diferentes modelos experimentais de epilepsia. Identificamos o mmu-miR-721 (223 genes), hsa-miR-569 (215 genes) e hsa-miR-466 (195 genes) como os que apresentam maior número de genes preditos; enquanto os mmu-miR-155-5p(406 genes), mmu-miR-1a-3p(251 genes) e mmu-miR-124-3p(237 genes) com maior número de alvos validados. Interessantemente, a maioria desses microRNAs não tinham sido associados com epilepsia, assim, o algoritmo utilizado foi capaz de detectar novos microRNAs enriquecidos com genes alvos. Dessa forma, pudemos obter alvos putativos para a ELT, permitindo a otimização de ensaios terapêuticos.

Palavras-chave: microRNA, epilepsia, bioinformática.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Hevelyn Oliveira da Silva

Orientador: Müller Ribeiro Andrade

Título: Audiodescrição científica de microscopia de lâminas parasitológicas escaneadas.

Resumo

A audiodescrição caracteriza-se como uma tecnologia assistiva, que busca a transformação de elementos de imagens em textos ou áudios, podendo ser utilizado em diversos espaços, inclusive na educação. O presente trabalho visa descrever a elaboração de um protocolo de audiodescrição científica de microscopia para lâminas parasitológicas digitalizadas para composição do acervo do LabPARAtodos - Laboratório Digital e Inclusivo de Parasitologia. O protocolo foi dividido em 5 etapas: caracterização das imagens; procedimento de audiodescrição; revisão; avaliação; e finalização. Esse artigo estará centrado em detalhar a etapa de audiodescrição do protocolo. Inicialmente, foi necessário realizar pesquisas bibliográficas com o intuito de compreender, construir e aprimorar conhecimentos referente à inclusão, acessibilidade de pessoas com deficiências, tecnologias assistivas, audiodescrição. Na sequência, determinou-se um protocolo operacional padrão (POP) que permitisse a replicação da técnica de audiodescrição científica. Tendo como resultado a elaboração de um protocolo de AD Científica e a aplicação de audiodescrições científicas de microscopia de lâminas parasitológicas escaneadas, tornando o material acessível e disponível a todos. Dessa forma, o LabPARAtodos apresenta-se como uma ferramenta que favorecer a inclusão de estudantes com deficiência no âmbito das Ciências Biológicas.

Palavras-chave: Audiodescrição científica, Parasitologia, Tecnologias Assistivas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Marianne de Aguiar Vitório Praxedes

Orientador: Müller Ribeiro Andrade

Título: Preparação do laminário digital do Laboratório Digital e Inclusivo de Parasitologia.

Resumo

O ensino da Parasitologia nos cursos de Ciências Biológicas objetiva fornecer informações sobre os parasitos, sejam eles protozoários, helmintos ou artrópodes, envolvidos nas infecções e infestações parasitárias frequentes no país e seus impactos na saúde. Para concretizar seu processo de ensino-aprendizagem, as aulas práticas são fundamentais. Entretanto, não são todos os estudantes que possuem acesso a essa modalidade, visto que não há estratégias bem difundidas para integrar discentes com baixa visão ou cegos. Justamente empenhando-se em aproximar o estudante com deficiência do acesso a um ensino equitativo que é feita a proposta do Laboratório Digital e Inclusivo de Parasitologia, o LabPARAtodos, utilizando por recurso principal a audiodescrição, a partir da transposição do que é essencialmente restrito ao sensorio visual para uma linguagem fonética e tornando o ensino mais atrativo, cognoscível e irrestrito. Sua construção perpassa um processo sistematizado de reconhecimento do campo da lâmina a ser descrito, descrição técnica, revisão científica, readequação linguística e refinamento por revisores cegos até atingir o produto final. O projeto é uma iniciativa pioneira que abre novos horizontes para o ensino prático de disciplinas biológicas como um todo, demonstrando que é possível unir o universo imagético ao perceptível, tornando-o visível em audível.

Palavras-chave: Parasitologia, Tecnologia Assistiva, Laboratório Virtual.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Roberto José de Mendonça Cavalcante

Orientador: Richard James Ladle

Título: Desenvolvimento de VANT para uso em ambiente marinho costeiro com ênfase em baterias e motores.

Resumo

O projeto Ecológico de Longa Duração (PELD) tem como base quatro componentes de pesquisa, sendo eles: governança, biodiversidade, funcionalidade e impactos ambientais. Sendo assim, para monitorar a longo prazo espécies como peixe-boi e tartarugas, branqueamento de corais, a atividade pesqueira, o mapeamento de sistemas naturais (recifes de corais e estuários), foi escolhido a área da APA Costa dos Corais. Sendo esta a maior unidade de Conservação Costeira-Marinha do Brasil com 120 km que cobrem os estados de Alagoas e Pernambuco. Para o monitoramento e coleta de dados sem uma interferência direta no meio natural dos animais, foi utilizado um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), que é popularmente conhecido como drone. O uso do VANT proporciona um custo-benefício e alta coleta de dados com precisão. Entretanto, no mercado não existe um drone que siga os parâmetros necessários para um monitoramento na costa marinha com uso prolongado. Sendo assim, propomos a construção de um VANT que será desenvolvido para atender as necessidades e que seja capaz de trabalhar em situações adversas, além do adicional de outros itens desde sensores até uma vida útil maior. O resultado será apresentado à comunidade científica e gestores ambientais, além de serem usados para um maior aprimoramento na metodologia utilizada nos dias atuais no monitoramento de espécies em seu habitat natural.

Palavras-chave: VANT, drone, ambiente marinho.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Tiago Peres Moura Fé

Orientador: Richard James Ladle

Título: Desenvolvimento de VANT para uso em ambiente marinho costeiro com ênfase em rádio controle, legislação e controladores.

Resumo

A APA Costa dos Corais é a maior Unidade de Conservação Costeiro-Marinha do Brasil. São 120 km de praias e mangues, que vão do Litoral Norte de Maceió-AL até Tamandaré-PE. Esta região, palco do turismo, artesanato e pesca, sustenta comunidades tradicionais e atrai turistas do mundo inteiro. O Projeto Ecológico de Longa Duração da Costa dos Corais- Alagoas (PELD-CCAL) engloba toda a região alagoana da APA e abrange quatro componentes de pesquisa: governança, biodiversidade, funcionalidade e impactos ambientais. Esse monitoramento de longo prazo, inclui estudos com espécies emblemáticas como peixes-boi, tartarugas, o fenômeno do branqueamento dos corais, a atividade pesqueira, o mapeamento de sistemas naturais, como recifes de corais, estuários, dentre outros. A execução de pesquisas que envolvem coleta de dados em campo são difíceis, trabalhosas e necessitam de um grande aporte de recursos para os monitoramentos em campo. Uma alternativa viável com efetivo custo-benefício é o uso de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs), conhecidos como drones. O uso de VANTs permite a captura de mídia de alta qualidade em pouco tempo e pessoal utilizado. Neste projeto propomos a construção de um VANT para o monitoramento dos componentes de pesquisa da APA no âmbito do projeto PELD-CCAL. O VANT será desenvolvido para atender as necessidades de monitoramento no sistema marinho costeiro, com condições ambientais adversas como chuvas, ventos frequentes e altos índices de salinidade. Os resultados deste projeto serão utilizados para aprimorar a metodologia de estudos sobre a biodiversidade da região e será apresentado à comunidade científica e gestores ambientais.

Palavras-chave: VANT, drone, ambiente marinho.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Anny Caroliny Santos Loz

Orientador: Tamí Mott

Título: Uso de tecnologias assistivas para desmistificar as serpentes para crianças e adultos com deficiência visual.

Resumo

As serpentes são de grande importância para o equilíbrio ecológico e bem-estar humano. Porém, estes importantes papéis acabam sendo ofuscados pois estes animais têm sido historicamente apresentados como o símbolo do mal e da traição despertando medo e fobia nas pessoas. A maioria das serpentes não possui importância médica, ou seja, não causam mal algum ao ser humano, porém devido aos mitos e crendices que são disseminados a respeito desse grupo, as informações corretas não alcançam a maioria das pessoas. Essa dificuldade se torna ainda maior quando pensamos nas pessoas com deficiência. Dessa forma, o propósito desse projeto foi desmistificar as serpentes para crianças e adultos com deficiência visual. Para isso, vídeos educativos inclusivos com ferramentas de audiodescrição, autodescrição e uma linguagem detalhada e cheia de informações foram criados e postados no *Instagram* do projeto (@sobreserpentes). *Podcasts* também foram disponibilizados em algumas plataformas de *streaming* como o *Spotify*. Estas ferramentas se mostram eficazes no processo de ensino e aprendizagem, e podem alcançar um público que com outras ferramentas de ensino acabam sendo suprimidos. É essencial que as informações sobre as serpentes continuem sendo disseminadas para todos, sem exceção, contribuindo assim para a conservação deste grupo taxonômico.

Palavras-chave: Inclusão, Acessibilidade, cobras.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

Participante: Bruna Maria Barbosa da Rosa

Orientador: Tamí Mott

Título: Desmistificando as serpentes para crianças e adultos com deficiência auditiva através de inclusão de tecnologias assistivas nas ações educacionais.

Resumo

As serpentes são muito importantes para o meio ambiente e para a saúde humana pois além de controlar pragas urbanas, seu veneno é utilizado na fabricação de medicamentos. Entretanto, a difusão dessas informações ainda é escassa, mesmo com o crescente acesso à internet. A informação sobre serpentes disponível nos canais de comunicação digitais possui barreiras quanto ao seu acesso. Por exemplo, a inclusão de legenda ou intérprete da língua brasileira de sinais permitiria levar a informação para os 10 milhões de brasileiros com deficiência auditiva. Nosso objetivo foi divulgar informação científica sobre as serpentes de forma acessível aos deficientes auditivos. Vídeos sobre serpentes foram legendados e divulgados nas redes sociais, blogs e sites do laboratório. Estes vídeos abordaram como as serpentes se alimentam, onde vivem, suas diferentes dentições, o que fazer em caso de acidente etc. Nove vídeos foram publicados no perfil @sobreserpentes (*Instagram*) e um plug in com um tradutor de libras no site do laboratório de Biologia Integrativa foi instalado. As publicações totalizaram 1.777 *views* e 233 *likes*. Os vídeos tiveram uma grande variação de curtidas, pois provavelmente algumas temáticas sobre serpentes despertaram mais interesse que outras. O uso das legendas apresentou-se uma importante inovação tecnológica tanto para o perfil @sobreserpentes quanto na acessibilidade das informações contidas neste. Por ser um material digital e gratuito, este recurso sempre estará disponível ao público. Espera-se que os vídeos legendados e a acessibilidade no site do Laboratório de Biologia Integrativa fomentem e incentivem estas iniciativas inclusivas na academia.

Palavras-chave: Acessibilidade, Cobras, Redes Digitais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Farmacêuticas

Participante: Maria Fernanda Santos de Melo

Orientador: Irinaldo Diniz Basilio Júnior

Título: Desenvolvimento e avaliação da atividade antimicrobiana e cicatrizante das membranas sintéticas.

Resumo

As lesões cutâneas por pressão são lesões na pele e tecido subjacente resultante da pressão prolongada em combinação com o cisalhamento. Sendo essa uma das complicações que podem vir a ocorrer em pacientes internados em UTIs, já que muitos são expostos a estes fatores de riscos. Os curativos poliméricos têm a capacidade para liberação controlada de fármacos e são utilizados em tratamentos de feridas. A Própolis Vermelha de Alagoas é um produto natural, que possui ricos compostos fenólicos e flavonóides dos quais são responsáveis por atividades farmacológicas. Deste modo, o projeto tem como objetivo principal desenvolver uma membrana sintética formada por spray contendo própolis vermelha de Alagoas e avaliar seu potencial terapêutico sobre lesões na pele. Foram desenvolvidas 4 membranas, sendo elas MA-PV, MA-Branco, MG-PV e MG-Branco. A falta de flexibilidade, o aspecto quebradiço e seco da MA-PV foram fatores que implicaram na escolha da MG-PV como a formulação mais adequada. A calorimetria de varredura diferencial (DSC) mostrou os processos de transição de fases físicas das membranas e seus componentes, sendo possível observar a incorporação eficiente da PV na membrana. O spray para dispensação da membrana foi produzido com êxito, no entanto, notou-se que a viscosidade da membrana não foi adequada para este método de dispensação, necessitando assim, ajustes para o melhor funcionamento do spray e, além disso, outros tipos de dispensadores spray podem ser testados visando a dispensação da membrana em partículas menores.

Palavras-chave: Filmes; Alteração de Entalpia; Formulação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Farmacêuticas

Participante: Thayná Figueredo Góis

Orientador: Irinaldo Diniz Basilio Júnior

Título: Obtenção e caracterização de extratos hidroalcoólicos da própolis vermelha - fase 1.

Resumo

As lesões por pressão são feridas na pele que impactam na elevação dos custos e da taxa de mortalidade hospitalar. Uma alternativa para tratamento das feridas é o recobrimento com membranas utilizadas para liberação controlada de fármacos. A própolis vermelha de Alagoas (PV) é um produto natural rico em compostos fenólicos e flavonoides, principais responsáveis pelas suas atividades farmacológicas. Além do fator inovação, os sprays apresentam vantagens quando comparados a outros métodos de dispensação, como praticidade e fácil manuseio. Dessa forma, o projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma membrana formada por spray enriquecida com PV para tratamento de lesões na pele. O EHPV foi obtido com êxito, apresentando características condizentes com a própolis bruta, como odor balsâmico e cor avermelhada. Os testes revelaram teores satisfatórios de compostos fenólicos ($174,2 \pm 2,01 \text{ mg EAG.g}^{-1}$) e flavonoides ($47,9 \pm 2,09 \text{ mg EAG.g}^{-1}$) totais no EHPV. O espectro UV-vis do EHPV revelou valores máximos de absorção na janela espectral de 280 a 400 nm, região de absorção da classe dos flavonoides, indicando que o sistema de extração foi adequado à recuperação desses metabólitos da matriz em estudo. O método DPPH• mostrou atividades antioxidantes variando entre $59,25 \pm 0,90 \%$ e $92,65 \pm 2,01 \%$, indicando uma atividade antioxidante aumentada do EHPV. A formulação de membrana obtida apresentou aspecto liso, maleável e incorporação uniforme do EHPV. Com esses resultados obtidos, conclui-se que é possível incorporar o EHPV a membrana polimérica conferindo a ela atividade antioxidante e outras propriedades biológicas provenientes da PV.

Palavras-chave: Membrana, Própolis Vermelha, Spray.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Farmacêuticas

Participante: Ana Beatriz Souza Flor dos Santos

Orientador: João Xavier de Araújo Júnior

Título: Síntese e elucidação estrutural de guanilidrazonas tiossemicarbazonas e derivados estruturais potencialmente contra doenças tropicais negligenciadas.

Resumo

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs), configuram um conjunto variado de doenças transmissíveis. Estas perpetuam na sociedade há séculos, sendo incidente, principalmente, em regiões tropicais e subtropicais notadamente afetadas por condições socioeconômicas precárias. Dentre as DTNs destacam-se a Chikungunya, leishmaniose, doença de Chagas, dengue e tripanossomíase (doença do sono), as quais caracterizam um cenário preocupante sendo responsáveis por mais de 1 bilhão de indivíduos infectados, fato que intensifica a importância do investimento em estudos científicos que cooperem para a solução progressiva deste problema. Uma vez que um dos principais impasses para a resolução desta problemática é a existência de uma farmacoterapia ineficaz, dotada de efeitos adversos prejudiciais, além do custo-benefício inacessível. Portanto, o atual projeto tem por finalidade realizar uma biblioteca de compostos de classes químicas (quimioteca), que por meio de estudos registrados na literatura, mostraram atividade farmacológica potencial frente aos patógenos causadores das diversas DNTs. Logo foram sintetizadas e caracterizadas por Ressonância Magnética Nuclear de hidrogênio (^1H) e carbono treze (^{13}C), guanilidrazonas, tiossemicarbazonas e seus derivados arilidrazoimidazólicos, arilidrazopirimidínicos e tiazínicos, além da análise de suas respectivas propriedades físico-química. Desta forma, os compostos foram obtidos com rendimentos que variaram entre 68-98% e grau de pureza entre 93-99%.

Palavras-chave: Doenças negligenciadas, Quimioteca, Caracterização molecular.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Farmacêuticas

Participante: Manuele Figueirêdo da Silva

Orientador: João Xavier de Araújo Júnior

Título: Síntese e caracterização estrutural de compostos tiofênicos potencialmente ativos contra *Trypanosoma cruzi*.

Resumo

A tripanossomíase americana, também conhecida como doença de Chagas, está incluída no grupo de doenças negligenciadas tropicais. Essa patologia possui como agente etiológico o protozoário *Trypanosoma cruzi*, sendo bastante relevante, principalmente, em países da América Latina. Os indivíduos acometidos por tal parasito podem desenvolver problemáticas intestinais e cardíacas na fase crônica da doença. Mesmo possuindo grande magnitude, o tratamento para essa parasitose encontra-se baseado nos fármacos Nifurtimox e Benzonidazol, esses são relatados por possuírem diversos efeitos deletérios, além de uma eficácia questionável na fase aguda da doença. Sendo assim, nosso grupo de pesquisa obteve o **LQM83**, um híbrido molecular tiofenotiazolidínico que apresentou atividade frente à cruzaina com $CI_{50} = 2,4 \mu M$. Esse híbrido molecular deu origem aos compostos tiofênicos potencialmente ativos que foram sintetizados, caracterizados através da Ressonância Magnética Nuclear (RMN) de hidrogênio (1H) e carbono treze (^{13}C) nesse projeto. Tais compostos foram obtidos com rendimentos entre 71-90% e alto grau de pureza (99%). Em adição, foram realizados estudos computacionais envolvendo *docking* molecular, no qual foram evidenciados que esses derivados são grandes promitentes frente ao alvo enzimático proposto, com grande destaque para o composto **4d**.

Palavras chave: *Trypanosoma cruzi*, Compostos Tiofênicos, Cruzaina.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Farmacêuticas

Participante: Lucas Rafael de Oliveira Silva

Orientador: Ticiano Gomes do Nascimento

Título: Obtenção e caracterização físico-química de microcápsulas de própolis marrom da região de União dos Palmares.

Resumo

A microencapsulação permite o desenvolvimento de diversas formulações com o objetivo de se ter o melhor aproveitamento possível de produtos bioativos, dentre eles a própolis, protegendo contra a perda de substâncias por oxidação ou volatilização, além de controlar a liberação de aromas, perda de nutrientes e preservar a cor e o sabor do agente encapsulado, sendo o Spray-dryer uma das técnicas empregadas nesse segmento. Foram obtidas microcápsulas contendo extrato de própolis marrom da região do município de União dos Palmares-AL pela técnica de spray-dryer em diferentes concentrações de extrato, sendo efetuada a caracterização físico-química das composições microencapsuladas usando diferentes técnicas como MEV, FTIR e TG, além de avaliar a atividade antioxidante usando DPPH dos extratos e microcápsulas de própolis marrom. Desse modo, verificou-se através de MEV e FTIR que foi possível encapsular compostos fenólicos da própolis marrom-esverdeada de Alagoas. Ademais, a análise térmica demonstrou a termo-estabilidade dos extratos estudados e comprovou-se que as microcápsulas de própolis marrom apresentaram atividade antioxidante satisfatória.

Palavras-chave: Microcápsulas, Própolis marrom, Caracterização físico-química.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Ciências Farmacêuticas

Participante: Monique Almeida Vila Nova

Orientador: Ticiano Gomes do Nascimento

Título: Obtenção de “nanopartículas carregadas com extrato de própolis marrom de União dos Palmares”.

Resumo

A nanotecnologia amplia a aplicabilidade em diversas áreas na medicina principalmente com o melhoramento da biodisponibilidade das substâncias ou fármacos no organismo vivo através das nanopartículas que permitem uma melhor estabilidade desses compostos, visto que elas podem ter instabilidade química e dificuldade de seu aproveitamento em sua forma livre, sem um nanocarreador, pois podem sofrer interferência do meio e isso comprometer suas características farmacológicas. Foram obtidas nanopartículas contendo extrato de própolis marrom da região do município de União dos Palmares-AL em diferentes concentrações do extrato, sendo efetuada a caracterização físico-química das composições das nanopartículas bem como o extrato bruto utilizando a técnica FTIR, e como análise térmica as técnicas de TGA e DSC, além de avaliar a atividade antioxidante usando DPPH do extrato e nanopartículas de própolis marrom. Observou-se a capacidade antioxidante dos extratos encapsulados pela matriz polimérica, assim como uma certa estabilidade térmica das amostras visto nas análises térmicas. Além disso, verificou-se através de FTIR a presença de compostos fenólicos e a encapsulação do extrato pelo matriz polimérica.

Palavras-chave: Nanotecnologia, Nanopartículas, Própolis marrom.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Marcus Vinícius Santos Gomes

Orientador: Alcenísio José de Jesus Silva

Título: Desenvolvimento de um protótipo de rede Neural baseado em guias de onda.

Resumo

Realizamos a simulação da propagação de feixes gaussianos em óptica linear utilizando um método característico: O método split-step com a contribuição da transformada de Fourier como motivação para desenvolvimento de tecnologias usando dispositivos fotônicos, especialmente os guias de ondas.

Palavras-chave: Fotônica, Guias de ondas, propagação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Vitor Monte Lima Fonseca

Orientador: Alcenísio José de Jesus Silva

Título: Desenvolvimento de um biosensor para diagnóstico de doença viral.

Resumo

A área de engenharia de tecidos vem sendo bastante estudada, pois envolve a interação das células em um ambiente semelhante ao natural. Neste artigo é apresentado um estudo para entender quais processos de tratamento em resinas poliméricas sintetizadas a base de diferentes monômeros e fotoiniciadores apresentam a capacidade de melhorar a adesão das células A549. Ao final do experimento, foi observado que o tratamento de PBS, solução tampão, exerceu sobre a superfície das resinas poliméricas condições para uma aderência celular mais viável em relação ao RCA. Em destaque, a resina S4I2959 tratada com PBS apresentou 62% de células fortemente aderidas ao substrato. Enquanto, o tratamento com RCA obteve resultados melhores de proliferação.

Palavras-chave: Adesão celular, resinas, monômeros.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Gennifer Martins da Silva

Orientador: Anielle Christine Almeida Silva

Título: Avaliação da EcoToxicidade de Sistemas Nanoestruturados Híbridos em Aplicações Ambientais.

Resumo

Diferentes materiais em escala nanométrica vêm sendo desenvolvidos visando aplicações no meio ambiente. Quando as dimensões dos materiais são reduzidas novas e interessantes propriedades aparecem. Assim, a depender do tamanho, forma e estrutura cristalina desses nanomateriais é possível sintonizar suas propriedades físicas sem a necessidade de trocar de material. Com o crescimento do desenvolvimento de diversas nanopartículas é importante investigar a sua toxicidade, uma vez que essas são misturadas em diversos produtos, como filtro solar, tintas, papéis, e nas indústrias alimentícia, cosmético e farmacêutica, além de serem descartadas no meio ambiente. Portanto, neste trabalho foi sintetizado e caracterizado nanocristais de ZnO puros e dopados com níquel e a sua ecotoxicidade foi avaliada em Rodamina B.

Palavras-chave: óxido de zinco, ecotoxicidade, meio ambiente, nanocristais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Letícia Cabral dos Santos

Orientador: Anielle Christine Almeida Silva

Título: Desenvolvimento de Sistemas Híbridos contendo Pontos Quânticos de CdSe/CdS e Óxido de Grafeno Visando Aplicações Ambientais.

Resumo

O avanço tecnológico e industrial, em especial das indústrias que desenvolvem e manipulam agrotóxicos, pesticidas e derivados vem crescendo de modo progressivo e nem sempre o descarte desses produtos é realizado da maneira correta, promovendo assim a contaminação da rede de esgoto. O desenvolvimento de tecnologias para o monitoramento de esgotos e efluentes é de suma importância principalmente em regiões que apresentam baixos índices de tratamento de esgoto, sendo o estado de Alagoas um exemplo. Os biossensores eletroquímicos se destacam por apresentarem alta sensibilidade e seletividade, baixa quantidades de amostra utilizada e por serem portáteis. Neste trabalho, foram sintetizados com sucesso nanocompósitos de pontos quânticos de CdSe/CdS-GO e incorporados no desenvolvimento de um biossensor de acetilcolinesterase. Os resultados foram satisfatórios demonstrando que a incorporação do nanocompósito no biossensor melhorou a sensibilidade. Portanto, neste trabalho, foi desenvolvido um biossensor nanoestruturado na detecção de agrotóxicos e pesticidas.

Palavras-chave: nanocompostos, acetilcolinesterase, biossensor.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Matheus Vinícius da Silva

Orientador: Anielle Christine Almeida Silva

Título: Desenvolvimento de Sistemas Híbridos contendo Nanocristais e Óxido de Grafeno Visando Aplicações Ambientais.

Resumo

O aumento do despejo de esgotos não tratados pela indústria resulta na diminuição da qualidade da água. Como consequência, a quantidade de poluentes e dejetos ambientais gerados se torna cada vez maior, gerando preocupação em relação à descontaminação e ao reuso da água. Os Processos Oxidativos Avançados (POAs) surgem como alternativa para degradar compostos complexos, diminuindo o tempo de tratamento dos processos tradicionais. O dióxido de titânio (TiO_2) é o catalisador mais utilizado na fotocatalise heterogênea por reunir ser não tóxico, baixo custo, insolubilidade em água, foto-estabilidade, estabilidade química e possibilidade de ativação pela luz solar. Foi definido que os materiais a serem sintetizados e caracterizados seriam o dióxido de titânio (TiO_2) dopado com cobalto em diferentes concentrações do metal ligante, sendo de 1% e 5%, com todos tendo uma variante com tratamento térmico a 1000 °C, onde também foi definido o efluente a ser utilizado, sulfanilamida. Para avaliar os resultados da ação fotocatalítica do material em diferentes concentrações de cobalto, ordenou-se as reações por variação de massa em conjunto com a variação da adição do peróxido de hidrogênio (H_2O_2). Foi observado que a reação utilizando a nanopartícula $TiO_2:5\%Co - 1000^\circ C$ combinado com a luz ultravioleta e peróxido de hidrogênio 1,0 mmol obteve redução da sulfanilamida de 93,20% em cinco minutos, sendo o melhor resultado observado. A maior redução da sulfanilamida foi obtida na reação utilizando $TiO_2:1\%Co - 1000^\circ C$, luz ultravioleta e peróxido de hidrogênio 1,0 mmol, cerca de 98,93% em 90 minutos.

Palavras-chave: nanocompostos, fotocatalise, efluente.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Iago Nascimento da Silva

Orientador: Eduardo Jorge da Silva Fonseca

Título: Avaliação *in vitro* contra células tumorais de nanosistema contendo própolis vermelha: alterações bioquímicas e biomecânicas em células utilizando a espectroscopia Raman.

Resumo

Os pontos de carbono dopado têm propriedades ópticas únicas e possibilidades multifuncionais. Combinando uma síntese fácil e autodopagem, apresentamos um ponto de carbono com enxofre e nitrogênio, tendo a cisteína como principal precursor. Nossos Cdots têm excelente sensibilidade a diferentes valores de pH em uma ampla faixa (2-9) e podem ser aplicados a amostras reais. Além disso, mostramos que ele possui boa viabilidade celular apenas para os Cdots inalterados, os com variação de pHs mostraram uma baixa viabilidade.

Palavras Chaves: Pontos de Carbono, Variação de pH.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Laís Vanessa de Azevedo Teles da Silva

Orientador: Eduardo Jorge da Silva Fonseca

Título: Avaliação *in vitro* da atividade leishmanicida de nanosistemas contendo própolis vermelha: Alterações bioquímicas e biomecânicas em células utilizando microscopia de força atômica e espectroscopia Raman.

Resumo

A nanopartícula mesoporosa de sílica (MCM-41), com morfologia hexagonal e tamanho de poros ajustáveis, foi sintetizada seguindo a metodologia sol-gel. A presença de canais de poros unidimensionais fez da nanosílica um material promissor para incorporação do extrato de própolis vermelha com o objetivo de diminuir as desvantagens da própolis referentes a sua baixa solubilidade e biodisponibilidade. As nanopartículas carregadas com própolis tiveram sua citotoxicidade avaliada, para tal utilizou-se da técnica colorimétrica com o MTT (brometo de [3-(4,5- dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio], tal técnica permitiu verificar em quais concentrações o sistema MCM-41 – PrV seria tóxico para as células da linhagem VERO. Além disso, devido a composição rica em grupos carboxílicos da própolis, foi possível sintetizar pontos de carbono (Carbon dots), os mesmos tiveram seu tamanho e morfologia avaliado por microscopia eletrônica de transmissão e sua fotoluminescência por um espectrofluorímetro. Sendo assim, o presente projeto demonstrou pela primeira vez que a própolis vermelha é uma substância resinosa promissora para utilização em sistemas nanoparticulados e para síntese de pontos de carbono.

Palavras-chave: Nanopartículas, Própolis Vermelha, Pontos de carbono.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Karolina Bertulino da Silva

Orientador: Noelio Oliveira Dantas

Título: Síntese de materiais nanoestruturados e avaliação de suas propriedades fotocatalíticas.

Resumo

O crescimento populacional e agrícola associado a deficiência no saneamento básico, têm gerado um aumento na poluição ambiental, trazendo rejeitos que podem apresentar alto teor de toxicidade e complexidade. É o caso dos poluentes emergentes (PE), que mesmo detectados em baixas concentrações, trazem grandes danos ao meio ambiente. As técnicas convencionais de tratamento de efluentes não são efetivas na remoção desses poluentes. Com isso, a aplicação de nanocompostos e catalisadores se apresenta como alternativa relevante. O Simonkolleite (SK) é utilizado na área de dispositivos e agente antibacteriano devido a sua atividade elétrica e química, sendo assim, um potencial catalisador na degradação de compostos orgânicos. Para este estudo, foi utilizado simokolleite sintetizado via coprecipitação e tratado termicamente a 250°C, sendo feito um comparativo entre as duas formas do nanocristal diante da degradação do antibiótico sulfanilamida. Os estudos espectrofotométricos apontaram que os nanocristais de SK e SK 250°C possuem atividade catalisadora na remoção de sulfanilamida utilizando fotocatalise, bem como na utilização de peróxido de hidrogênio como agente oxidante combinado a luz ultravioleta. Observa-se que o sistema utilizando SK tratado termicamente a 250°C, luz ultravioleta e peróxido de hidrogênio a 0,1 mmol possui maior efetividade tanto na decomposição da sulfanilamida, redução da concentração em 98,41%, quanto no tempo de reação, utilizando menor concentração de peróxido.

Palavras-chave: nanocompostos, fotocatalise, efluente.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Física

Participante: Thamires Maria da Silva Santos

Orientador: Noelio Oliveira Dantas

Título: Síntese de Nanocristais de Óxido de Zinco Puros e Dopados com Metais de Transição visando Aplicações em Tratamento de Efluentes.

Resumo

A presença de hormônios em corpos hídricos gera problemas de saúde em seres humanos, animais e plantas, por perturbar o ecossistema e por serem copostos classificados como desreguladores endócrinos. Com o alto custo para tratamentos de águas residuais contaminadas com poluentes emergentes (PEs), o desenvolvimento de tecnologias capazes e eficientes para o tratamento desses poluentes se faz necessário. Neste contexto, o presente trabalho avaliou a ação fotocatalítica do Óxido de Zinco (ZnO) dopado com Cobre (Cu), em diferentes proporções, na degradação do hormônio 17- α -Metiltestosterona, utilizado na piscicultura para inversão sexual de peixes. Para isso foram sintetizados quatro materiais de composição mista ZnO/Cu. Fatores como concentração de dopagem (ZnO:0,1Cu, ZnO:0,4Cu, ZnO:1,0Cu e ZnO:4,0Cu), massa (0,01, 0,02 e 0,04 g) e concentração de peróxido de hidrogênio (H_2O_2) (0,05, 0,1, 0,5 e 1,0 mmol) foram avaliados. Dentre os parâmetros analisados, todos demonstraram que uma menor dopagem/massa/ $[H_2O_2]$ alcançou uma eficiência significativa nos resultados finais. Para a massa o fato associou-se ao efeito 'bloqueador' criado na solução, por meio das partículas, impedindo a penetração da irradiação de luz ultravioleta (UV); Na avaliação do H_2O_2 quanto maior a concentração, menor a eficiência, que foi explicado por um excesso causado no meio, onde reações paralelas (parasitas), captura de $\cdot OH$ e produção de radicais menos reativos que o radicais hidroxilas, são favorecidas. Em efeitos de dopagem, possivelmente, o fato da redução da cristalinidade para maiores concentrações afetou a eficiência das reações. Assim, obteve-se um percentual de remoção de 92,54% de degradação do hormônio 17- α -Metiltestosterona, utilizando ZnO:0,1Cu com massa de 0,01 g e 0,05 mmol de H_2O_2 no meio reacional.

Palavras-chave: Fotocatálise, 17- α -Metiltestosterona, Óxido de Zinco (ZnO).



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: José Marcelo de Oliveira Ferreira

Orientador: Ana Catarina Rezende Leite

Título: O estresse oxidativo como fator preditivo no prognóstico do SARS-COV 2.

Resumo

A SARS-CoV 2 é uma infecção aguda do trato respiratório mas que pode também acometer outros órgãos, como o sistema nervoso e cardíaco, tal resposta pode levar a uma resposta imunológica exacerbada podendo ocasionar a tempestade de citocinas, tal resposta imunológica pode ainda gerar uma alta produção de espécies reativas de oxigênio em células sanguíneas. Os aspectos funcionais de invasão celular, com possíveis modificações estruturais decorrentes da resposta que discriminarem os grupos controle e pacientes infectados poderão ser correlacionados com manifestações clínicas da doença causada pelo SARS-CoV-2. Sendo assim, nosso trabalho teve como foco o estudo de possíveis biomarcadores de resposta celular, que possam ser usados como prognóstico para desfecho dos casos dos pacientes. No presente plano de trabalho usamos como objetivo principal avaliar o sistema redox em eritrócitos de pacientes com COVID-19 e os controles, avaliando a atividade das enzimas antioxidantes e ainda um marcador secundário de espécies reativas de oxigênio, os grupos sulfidrilas. Na quantificação dos biomarcadores, os grupos sulfidrilas livres não mostraram diferença estatística, já a atividade de enzimas antioxidantes encontramos uma diminuição de 83% da Catalase, 40,5% da Glutathione peroxidase e 43,5% da Superóxido dismutase, quando comparamos o grupo infectado com o grupo controle. Os resultados trazem evidências na diminuição no sistema oxidativo celular, tal fato junto com demais estudos do nosso grupo de pesquisa, pode trazer uma plataforma que possa vir a gerar um prognóstico de pacientes diagnosticados com COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19; enzimas antioxidantes; Sistema redox.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Rosylene portela calheiros lopes

Orientador: Andresa Katherinne Albuquerque de Almeida

Título: Sensores e biossensores eletroquímicos para detecção e determinação de fenóis de importância biológica – fase 4.

Resumo

Este relatório tem como finalidade expor a elaboração de um sensor Eletroquímico fundamentado na modificação de um Eletrodo de Carbono Vitreo (ECV) a partir de Nanotubos de Carbono de Parede Múltiplas (MWCNT do inglês: *Multi-walled Carbon Nanotube*) combinado com um mediador redox, sendo este o extrato natural da semente de maracujá (*Passiflora Edulis*), por meio de observação de fatores analíticos e cinéticos operando com procedimento anteriormente perscrutado pelo Laboratório de Eletroquímica e Estresse Oxidativo (LEEO).

Palavras-chave: Sensores eletroquímicos, Nanotubos de Carbono de Parede Múltiplas, Mediador Redox.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Victor Hugo Santana de Almeida

Orientador: Andresa Katherinne Albuquerque de Almeida

Título: Desenvolvimento de novas plataformas nanoestruturadas em eletroanálise para determinação e quantificação de derivados fenólicos em meio farmacêutico e biológico.

Resumo

Este relatório apresenta a construção de sensores eletroquímicos inovadores baseado em Eletrodo de Carbono Vítreo (ECV) modificado com Nanotubos de Carbono de Paredes Múltiplas (MWCNT do inglês: Multi-walled Carbon Nanotube) e combinados com derivados de fenóis, como a piceatannol, para a detecção de dopamina (DA) como analito alvo.

Palavras-chave: Sensores Eletroquímicos, Piceatannol, Nanoestruturas de Carbono.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Eduardo Emanuel Batista

Orientador: Aracelis José Pamphile Adrian

Título: Estudo das propriedades texturais dos resíduos sólidos da indústria cerâmica por fisisorção de N₂, assim como de suas características estruturais mediante DRX.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo a caracterização de resíduos cerâmicos para o estudo de possíveis aplicações deste em variadas áreas, a destinação desses resíduos é de relevante importância tendo em vista que a indústria cerâmica produz cerca de 12 milhões de toneladas por ano e estes resíduos atualmente são descartados em sua grande maioria de forma irregular. Este trabalho utilizou resíduos de cerâmica vermelha oriundos de demolição, que foram por sua vez macerados e passaram por uma análise granulométrica que permitiu separar a amostra em diferentes frações. Uma análise EDX foi realizada a princípio para identificar os elementos que compõem os resíduos, sendo essa composição majoritariamente de Si, Fe e Al. Em se tratando de resíduos, uma análise de TGA-DSC foi realizada com o intuito de observar a decomposição térmica de possíveis contaminantes orgânicos, entretanto o material não apresentou tais contaminantes. A análise de DRX teve o intuito de compreender as estruturas cristalinas presentes na amostra e direcionar sua aplicação. Também foi possível determinar a área específica das frações através de uma análise de fisisorção de N₂, obtendo uma área de 8,87m²/g para a fração com diâmetro de partícula entre 150 e 250 µm.

Palavras-chave: Resíduos, cerâmica, caracterização.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Lís Andréia Januário de Souza

Orientador: Aracelis José Pamphile Adrian

Título: Coleta e tratamento dos resíduos da indústria cerâmica e estudo do comportamento frente à temperatura mediante Análise Termogravimétrica - Diferencial Calorimétrico.

Resumo

O presente trabalho está relacionado à reciclagem de resíduos cerâmicos, visto que na industrialização cerâmica há um grande acúmulo desses resíduos, afetando não só o espaço industrial presente, como também o meio ambiente. A pesquisa foi desenvolvida através de uma vasta busca bibliográfica por meio da plataforma do periódicos capes, nas bases: *SCIENCEDIRECT*, *EBSCO*, *ELSEVIER* e *WILEY ONLINE LIBRARY*, com base em artigos que visassem uma boa caracterização de análises laboratoriais como TGA/DTA, XRF, XRD e MEV. Além disso, amostras de telhas foram coletadas para um estudo do comportamento da temperatura através da análise de caracterização Termogravimétrica-Diferencial calorimétrico (TGA/DSC). Consequentemente, também foram realizadas análises de caracterização de espectroscopia de energia dispersiva de raio-x (EDX) e BET.

Palavras-chave: Rejeito cerâmico, TGA/DSC.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Livia Elias Da Silva

Orientador: Cintya D Angeles Do Espirito Santo Barbosa

Título: Produção em larga escala e reprodutibilidade de *carbon dots* provenientes de resíduos carbonáceos.

Resumo

Os *Carbon Dots* (CDs) foram produzidos através de precursores verdes para estudos de reprodutibilidade e escalonamento. Assim, os CDs desenvolvidos neste trabalho apresentam sínteses sustentáveis e de baixo custo utilizando diferentes massas da quitosana, cascas de beterraba e de banana de diferentes cidades para ensaios de reprodutibilidade, visto que esse parâmetro é fundamental para produção em grande escala. Todos os CDs foram escalonados a nível laboratorial e caracterizados em razão de suas propriedades morfológicas e estruturais. O espalhamento dinâmico de luz e UV-Vis confirmou seus tamanhos inferiores a 10 nm e estrutura gráfica acompanhada dos grupos de superfície, respectivamente. As funcionalidades da superfície foram observadas através dos espectros de FTIR. Além disso, os *band gaps* foram calculados e as técnicas de fotoluminescência foram adotadas para estudo óptico das nanopartículas, as quais apresentaram emissão dependente do comprimento de onda de excitação, com intensidade máxima na região do azul. Foi feito um estudo mais embasado para os C-Dots das cascas de banana, analisando os tempos de vida (ns) e resposta analítica referente ao efeito de pH. Os resultados indicaram a reprodutibilidade das nanopartículas obtidas provenientes de diferentes cidades, evidenciando suas ótimas condições para produção industrial.

Palavras-chave: *Carbon Dots*, síntese verde, reprodutibilidade.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Orlando Lucas de Lima Calado

Orientador: Cintya D Angeles Do Espirito Santo Barbosa

Título: Confeção de Dispositivos Emissores de Luz Branca (WLEDs) baseados em *carbon dots* derivados de resíduos carbonáceos.

Resumo

Carbon Dots (CDs) são nanomaterias de carbono que apresentam excelentes propriedades, tais como baixo custo, solubilidade em água, baixa toxicidade e ampla faixa de absorção e emissão. Diante disso, essas propriedades são vantajosas para aplicação em dispositivos optoeletrônicos, a exemplo dos diodos emissores de luz branca (WLEDs). Os WLEDs vêm ganhando relevância no mercado de iluminação devido à alta eficiência, tempo de vida útil longo e economia de energia. Assim, os materiais utilizados atualmente para confecção dos WLEDs são baseados em terras raras, os quais apresentam desvantagens relacionadas a baixa eficiência quântica, escassez de recursos e toxicidade. Nesse sentido, o presente trabalho propôs usar CDs derivados de cascas de banana (B-CDs) e do corante vermelho neutro com ácido cítrico (Nr-CDs), através de sínteses de baixo custo para produção de WLEDs. Os CDs exibiram tamanhos inferiores a 10 nm e bandas de absorção típicas das transições $\pi-\pi^*$ do núcleo grafítico e $n-\pi^*$ dos estados de superfície. O B-CDs e Nr-CDs exibiram uma emissão máxima no azul e vermelho, respectivamente. Os CDs foram modulados e incorporados no PVA (Poli(acetato de vinila)), e em condições otimizadas foi possível obter um filme polimérico com coordenadas de cor coerentes com o branco puro (0,33;0,33). O filme foi depositado como camada externa emissiva em um LED azul comercial e foi possível observar a emissão de luz branca do dispositivo. Por fim, neste trabalho foi possível obter WLEDs de forma sustentável e eficiente.

Palavras-chave: *Carbon dots*, Baixo custo, WLEDs.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Nadine Trícia Brandão Viana Cavalcante

Orientador: Edeildo Ferreira da Silva Júnior

Título: Síntese e Avaliação Antiviral de Indol-2-carboxamidas Frente ao Vírus Chikungunya.

Resumo

O vírus Chikungunya vem sendo uma pauta importante e desafiadora para saúde nos últimos anos, por ser uma doença viral de distribuição tropical. Sua veiculação através de mosquitos transmite e contamina seres humanos e animais, a infecção atinge principalmente as articulações essa característica ajuda a diferenciar a infecção de um quadro típico de dengue. Às vezes, esses sintomas persistem por meses ou até mais tempo. Não existe vacina ou tratamento específico para Chikungunya. Os sintomas são tratados com uso de medicação para a febre e as dores articulares. Não é possível ter Chikungunya mais de uma vez. Depois de infectada, a pessoa fica imune. No Estado de Alagoas, o CHIKV vem somando casos a cada ano, em uma crescente curva de infecção. Portanto, esta proposta visou a geração de compostos 3-clorobenzênicos para serem utilizados como um futuro fármaco contra CHIKV.

Palavras-chave: Antiviral, modelagem molecular, Chikungunya.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Rhayr Victor Souza dos Santos

Orientador: Edeildo Ferreira da Silva Júnior

Título: Síntese e Avaliação Antiviral de Indol-2-imas Frente ao Vírus Chikungunya.

Resumo

O vírus Chikungunya (CHIKV) é um *Alphavirus* transmitido por mosquitos do gênero *Aedes* spp. Esta arbovirose tem acometido mais de 11 milhões de indivíduos nas Américas Central e do Sul. No Estado de Alagoas, o CHIKV vem somando casos a cada ano, em uma crescente curva de infecção. Após 68 anos da descoberta do CHIKV, ainda não há vacinas ou fármacos aprovados para o tratamento focal desta doença infecciosa. Assim, os medicamentos administrados atualmente são direcionados ao tratamento paliativo dos sintomas, nesse caso, à artralgia, que pode persistir durante meses ou anos. Esta condição debilitante dos indivíduos acometidos contribui para um aumento dos gastos públicos, no que se refere à saúde da população. Por fim, esta proposta visa a geração de um produto Nacional acessível a toda a população brasileira, com a finalidade de melhorar a qualidade de vida da população acometida pelo CHIKV, representando um tratamento seguro e eficaz. Desse modo, diversos esqueletos químicos foram avaliados *in silico* para obtenção dos compostos mais promissores para síntese. Em seguida, estes foram caracterizados por técnicas espectroscópicas, corroborando com as estruturas propostas. Por fim, os derivados 2-indólicos e 3-clorobenzênicos foram obtidos para serem avaliados frente a células infectadas com o CHIKV.

Palavras-chave: CHIKV, infecção, núcleo indólico, fármaco.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Felipe Cabral da Silva

Orientador: Marília Oliveira Fonseca Goulart

Título: Atividade antioxidante e antiglicante de produtos sintéticos.

Resumo

O Ácido Lipoico (1,2-ditiolano-3-pentanoico) foi isolado por Reed em 1951 a partir do fígado bovino, sendo um dissulfeto natural, que desempenha um papel no metabolismo energético mitocondrial atuando como cofator do complexo piruvato desidrogenase e na coenzima α -cetoglutarato desidrogenase. Possui uma alta capacidade antioxidante. Para analisar a capacidade antioxidante das amostras foram realizados os testes de Eliminação do Ácido hipocloroso (HOCl) e Ensaio de Eliminação do Ânion Radical Superóxido, em que as amostras 11CNAT, DIAMIDA, LAC, LAD, apresentaram IC_{50} na faixa de (59,05 μ M - 50,24 μ M), próximas ao padrão positivo Quercetina que apresenta IC_{50} 29,11 μ M. Com relação à inibição dos produtos da glicação avançada (AGEs) que consistem em uma enorme variedade de substâncias formadas a partir de interações amino-carbonila, oriunda de vias não-enzimáticas, entre açúcares ou proteínas, que possuem a capacidade de gerar alterações em diversas biomoléculas, duas amostras no ensaio antiglicante BSA/GLICOSE + FRUTOSE, 11CNAT (IC_{50} 81,33 μ M) e LAC (IC_{50} 95,76 μ M) apresentaram valores intermediários de inibição de AGEs. Logo podemos concluir que o estudo de derivados de ácido lipoico se mostra promissor no seu potencial antiglicante na eliminação do ácido hipocloroso e na inibição de AGEs.

Palavras-chave: *Antiglicante, Ácido Lipoico, Atividade antioxidante.*



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Tauane dos Santos Rocha

Orientador: Marília Oliveira Fonseca Goulart

Título: Atividade antioxidante e fotoprotetora de extratos vegetais. análise do jenipapo (*Genipa americana*) E DA SIRIGUELA (*Spondia purpurea*).

Resumo

As espécies *Spondia purpurea* e *Genipa americana*, apresentam em sua composição compostos fenólicos, que conferem propriedades antioxidantes e ação fotoprotetora. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi avaliar os extratos etanólicos da farinha das cascas de seriguela (*Spondia purpurea*) e da farinha da polpa (mesocarpo) de jenipapo (*Genipa americana*), quanto ao conteúdo total de fenóis - CTF e capacidade antioxidante (atividade sequestradora de DPPH• - ASR, atividade redutora frente aos íons ferro - FRAP) e o potencial fotoprotetor (UVB) (FPS). O conteúdo total de fenóis variou entre 648,9 - 933,4 mg EAG g⁻¹ extrato seco. Para a atividade sequestradora de radical (ASR) os valores foram entre 17,29 – 24,60% e os valores obtidos para FRAP foram entre 129,7 - 213,3 µmol ET/g ext. seco, com destaque para o extrato de seriguela. Para o potencial fotoprotetor o extrato de jenipapo apresentou bons valores de Fator de Proteção Solar (FPS) em comparação com o extrato de seriguela. Os resultados sugerem que os extratos estudados podem ser considerados como ingredientes ativos na preparação de formulações cosméticas/farmacêuticas, com potencial biotecnológico.

Palavras-chave: *Spondia purpurea*, *Genipa americana*, Atividade antioxidante.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Joanan César Costa dos Santos

Orientador: Mario Roberto Meneghetti

Título: Síntese de Materiais Nanoestruturados como Catalisadores para a Redução Química de Nitrocompostos.

Resumo

Recentemente, verificou-se que a maioria das nanopartículas de ouro são catalisadores bastante ativos em reações de oxidação e redução química (SMITH et al., 2019). Embora as nanopartículas de ouro do tipo núcleo-casca sejam amplamente empregadas na catálise, elas são aplicadas na maioria das vezes em reações de oxidação, uma vez que a casca forneça estabilização para a nanopartícula de núcleos contra as condições comumente severas aplicadas nesses sistemas. As nanopartículas (NPs) de núcleo-casca fornecem uma boa alternativa aos nanocatalisadores coloidais e suportados convencionais nas reações de redução, porque sua aplicação elimina a presença de agentes de tamponamento no meio, enquanto eles ainda apresentam os mesmos recursos de NPs não suportados na catálise (HE et al., 2011). Visto isso, escolhemos a redução química do *p*-nitrofenol (PNP) à *p*-aminofenol (PAP) para avaliar as nanopartículas de ouro de estrutura núcleo-casca como catalisadores, devido a sua viabilidade econômica e sua vasta aplicação, como na indústria farmacêutica (HUTCHINGS et al., 2008). As nanopartículas sintetizadas serão caracterizadas por ultravioleta e visível (Uv-vis), microscopia eletrônica de transmissão (MET), microscopia eletrônica de varredura (MEV), BET e Raman, já as reações catalíticas serão acompanhadas por Uv-vis. Assim, este projeto tem por objetivo, avaliar a influência do método sintético das nanopartículas de ouro e sílica na estrutura núcleo-casca na atividade catalítica das reações de redução do PNP com excesso de NaBH_4 , com a proposta de avaliar alguns parâmetro físico-químicos da reação de redução química.

Palavras-chave: Nanopartículas de ouro, Catálise, *p*-Nitrofenol.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Pedro Thales Souza da Silva

Orientador: Ruth Rufino do Nascimento

Título: Atração de fêmeas *C. capitata* (Diptera: Tephritidae) para formulações de compostos voláteis comuns ao feromônio sexual e frutos hospedeiros.

Resumo

A fruticultura mundial vem sofrendo vários prejuízos decorrente das moscas das frutas, uma das espécies dessa praga responsáveis por esses danos é a *Ceratitis capitata* que apresenta uma ampla variedade de fontes alimentares. As fêmeas dessa espécie depositam seus ovos nas superfícies do fruto para que se complete o ciclo de vida desses insetos, gerando danos irreversíveis aos frutos, e assim inviabilizando seu comércio. Afim de encontrar métodos mais eficazes no controle e monitoramento deste inseto-praga o presente estudo objetivou verificar se os compostos individuais e suas misturas voláteis comuns ao feromônio sexual e aos frutos hospedeiro em específico os compostos (*R*)-(+)-limoneno, octanoato de etila, β -cariofileno, 2-hexanona, ocimeno (mistura de isômeros) e (*E*)-4-octenoato de etila, podem ser empregados para esta finalidade. Deste modo, foi possível concluir que os compostos desencadearam respostas comportamentais nas fêmeas de *C. capitata* análogas ao extrato do fruto hospedeiro, tendo destaque o 2-hexanona mostrou diferenças significativas.

Palavras-chave: Fruticultura, controle e feromônios.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Delma da Gama Rocha

Orientador: Simoni Margareti Plentz Meneghetti

Título: Síntese e caracterização de materiais do tipo estanossilicatos para aplicação na conversão da biomassa.

Resumo

Nesse trabalho foi avaliado o desempenho de catalisadores de rutênio dopados com metais de transição na transformação da xilose, realizando um estudo da eficiência catalítica em diferentes tempos reacionais. Esse estudo visa produzir numa etapa posterior, estanossilicatos contendo tais metais. Além disso, o uso da xilose visa mitigar a dependência dos combustíveis fósseis, valendo-se da biomassa para conceber produtos que são gerados por rotas petroquímicas. Os catalisadores foram caracterizados por Difração de Raios-X (DRX), Fisissorção de nitrogênio (BET e BJH), Espectroscopia na Região do Infravermelho Médio por Transformada de Fourier (FTIR) e Espectroscopia no Ultravioleta Visível (UV-VIS). Os estudos demonstraram que os catalisadores apresentam elevadas áreas superficiais, sendo esse um aspecto positivo para as conversões de biomassa e os espectros na região do UV-Visível fornecem evidências de que esse sistema possui também um perfil promissor para fotocatalise. Além disso, foram observadas conversões moderadas de xilose na temperatura utilizada. Para todos os sistemas foi observado a presença de xilose, xilulose, ácido fórmico, gliceraldeído, dihidroxiacetona, pirualdeído e furfural.

Palavras-chave: Conversão de Biomassa. Metais de Transição. Catálise heterogênea.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: Instituto de Química e Biotecnologia

Participante: Igor Matheus de Amorim Silva

Orientador: Simoni Margareti Plentz Meneghetti

Título: Síntese e caracterização de materiais baseados em óxidos e testes na conversão de blocos oriundos da biomassa, sob condições fotocatalíticas.

Resumo

O material mais usado para aplicações em fotocatalise é o dióxido de titânio (TiO_2), devido ao seu baixo custo, não toxicidade e alta estabilidade, muitos estudos têm investido no melhoramento das propriedades físicas e químicas deste material. Diante disso, o objetivo do trabalho foi sintetizar TiO_2 usando método de precipitação e calcinar o material nas temperaturas 350, 550, 750 e 950°C, caracterizar estes óxidos usando Difração de Raio-X (DRX), Espectroscopia de Refletância Difusa (DRS), Espectroscopia de Absorção na Região do Infravermelho (FTIR), Análise por fisissorção de N_2 usando o método desenvolvido por Brunauer, Emmett e Teller (B.E.T.) para calcular a área superficial e posteriormente avaliar as propriedades fotocatalíticas na reação de conversão de biomassa. Nas reações de conversão de glicerol observou-se a formação de três produtos, sendo eles: gliceraldeído, ácido tartrônico e ácido glicólico, os materiais calcinados a 350 e 550°C apresentaram maior conversão de glicerol, em contrapartida os resultados de seletividade mostraram que os materiais calcinados a 750 e 950°C foram mais seletivos para ácido glicólico, com os testes de conversão de glicerol foi possível visualizar a influência das propriedades estruturais no direcionamento das reações fotocatalíticas.

Palavras-chave: Dióxido de Titânio, Glicerol, Ácido Glicólico, Fotocatálise.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: U.E. Viçosa

Participante: Amanda Caroline Gomes Graboschii

Orientador: Pierre Barnabé Escodro

Título: Terapêutica aplicada a Mastite Bovina.

Resumo

A mastite é uma enfermidade que acomete bovinos leiteiros, responsável por causar altos prejuízos econômicos na cadeia produtiva, envolvendo a saúde do rebanho, diminuição de produtividade e perdas nutricionais nos produtos lácteos. O projeto teve como objetivo a avaliação de terapêuticas utilizando o gás ozônio no tratamento de mastite em rebanhos leiteiros de propriedades associadas à Cooperativa de Produção Leiteira de Alagoas (CPLA). O experimento foi realizado utilizando 36 quartos mamários das vacas acometidas pela mastite subclínica grau 3 diagnosticados através do California Mastitis Test (CMT) e exclusão das vacas em tratamento com antibióticos. Estes foram divididos em quatro grupos: tratamento controle (TC)- correspondendo ao volume de 10 mL de dose intramamária de 100mg de cefalexina, 100mg de neomicina e 100mg de prednisolona; tratamento solução ringer lactato ozonizada (TSO), volume de 10 mL de solução salina ozonizada; tratamento com 25 mL de gás ozônio a 20 µg/mL (T20); e tratamento com 25 mL de gás ozônio a 40 µg/mL (T40). Em todos os quartos os tratamentos ocorreram através de 3 aplicações com intervalo de 24 horas. Coletas de leite foram realizadas para avaliação de propriedade físico-químicas, culturas e contagem de células somáticas (CCS) do leite antes da aplicação dos tratamentos e 24h após a realização da terceira aplicação. Os resultados dos tratamentos ozônio se mostraram tão efetivos quanto com antibiótico e menos onerosos mostrando que a ozonioterapia é uma opção bastante viável economicamente para as produções leiteiras.

Palavras-chave: Ozonioterapia intramamária, Produção leiteira, viabilidade econômica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Unidade: U.E. Viçosa

Participante: José venícius dos Santos Silva

Orientador: Pierre Barnabé Escodro

Título: Avaliação bioquímica e microbiológica do leite

Resumo

A mastite é uma doença considerada uma das principais doenças que atinge o gado leiteiro, comprometendo o bem estar animal na forma de desconforto a vaca. Por isso, interfere de maneira drástica na produção do leite e seus derivados, gerando impactos na produção e na qualidade dos produtos, fazendo com que haja grandes prejuízos econômicos. Tal projeto teve como objetivo a utilização do ozônio intramamário como forma alternativa terapêutica para a mastite, com o intuito de solucionar a doença de uma forma mais econômica e excluindo o uso indiscriminado de antibióticos, que é um problema comum por causar resistência bacteriana. Diante disso, o estudo foi realizado em 36 quartos com mastite subclínica grau 3, os quais foram separados em grupos e aplicados 3 tratamentos intramamários experimentais (25 ml de gás com uma concentração de ozônio de 20 µg/mL, 25 ml de gás a uma concentração de 40 µg/mL de ozônio e 10 mL de soro ozonizado com concentração de 12,5 µg/mL de ozônio) e um tratamento controle (100mg de cefalexina, 100mg de neomicina e 10mg de prednisolona). Foram realizadas coletas em todos os quartos antes e depois dos tratamentos para avaliar as alterações na composição do leite, no California Mastitis Test (CMT) e nas culturas bacterianas. Com o estudo pode-se concluir que a ozônio intramamário teve uma grande eficácia quando utilizado no tratamento de mastite, fazendo assim com que o tratamento alternativo em questão tivesse uma vantagem econômica em relação ao uso de antibióticos.

Palavras-chave: Mastite, Ozônio intramamário, alternativa terapêutica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEP
RESUMO DOS RELATÓRIOS FINAIS PIBITI UFAL 2020-2021



Resumos de trabalhos por Unidades
Acadêmicas

PIBIC



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: CAROLYNA CARLA CAVALCANTE PAIXAO

ORIENTADOR: MARIA AMELIA JUNDURIAN CORA

TITULO: Estudos Organizacionais e Literatura: estudos organizacionais na obra de Zelia Gattai

INTRODUCAO: Os estudos organizacionais têm ampliado o objeto de pesquisas a fim de compreender como a arte e a cultura podem ser vistas como aliadas na formação dos indivíduos, preparando-os para a globalização e a compreensão dos relacionamentos humanos e, portanto, adaptando-os para melhor compreensão nos ambientes organizacionais.

METODOLOGIA: Foram escolhidas três autoras da literatura brasileira, Zelia Gattai, Lygia Fagundes Telles e Raquel de Queiroz, sendo que as três reconhecidas suas obras e seus papéis sociais, a escolha das três escritoras deu-se por força da descrição dos personagens e dos contextos vividos que representa as especificidades socioculturais vivenciadas no Brasil, daí a escolha de obras que representem os romances e os contos das autoras, selecionadas quatro obras de cada, sendo ao menos uma obra por década de produção criativa. Para este relatório parcial de pesquisa, focaremos na escritora Zelia Gattai.

RESULTADOS: O pai de Zélia se encaixa na categoria de profissional liberal pois trabalha por conta própria e sem vínculo empregatício segundo seu Ernesto não nasceu para servir a patrão, logo entrando na categoria de empresário também pois exerce profissionalmente uma atividade econômica, produzindo e fazendo circular bens e serviços.

CONCLUSOES: A pesquisa tem como objetivo realizar uma análise baseada em estudos organizacionais, da obra de Zélia Gattai, Anarquistas Graças a Deus, Ao produzir esse estudo percebemos a importância da literatura brasileira para os estudos organizacionais, visto que a história que se passava na década que dizem muito sobre a realidade da época, abordando causas sociais e mostrando como as organizações eram desenvolvidas e como funcionava.

PALAVRA CHAVE 1: Estudo organizacionais

PALAVRA CHAVE 2: literatura contemporânea

PALAVRA CHAVE 3: personagens



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: JOUSELLAINY MARIA LEANDRO SANTOS

ORIENTADOR: MARIA AMELIA JUNDURIAN CORA

TITULO: Estudos Organizacionais e Literatura: estudos organizacionais na obra de Lygia Fagundes Telles

INTRODUCAO: Nesse projeto em questão, o desafio se dá na integração da narrativa literária de Zelia Gattai, Lygia Fagundes Telles e Raquel de Queirós à perspectiva científica do campo da administração, a qual deve se estabelecer um diálogo com contextos e noções das demais ciências sociais. Assim, o objetivo geral da pesquisa é realizar uma análise dos romances e contos de Lygia Fagundes Telles a luz das teorias dos estudos organizacionais com as dimensões: personagens com seus processos laborais e processos e estratégias organizacionais.

METODOLOGIA: Para tal trabalho foi escolhida a autora Lygia Fagundes Telles visando as grandes mulheres com importância na literatura brasileira, não poderia ter melhor opção que uma autora nacional e internacionalmente premiada e que sempre teve uma preocupação com a voz do excluído socialmente. A metodologia baseia-se na análise discursiva e na ficção como fontes de produção de conhecimento. O enfoque interpretativo recai sobre três campos: modelos organizacionais; realidade socioeconômica; características dos personagens das obras literárias aproximando-os dos tipos laborais.

RESULTADOS: As horas nuas apresenta uma trama que retrata o comportamento e os costumes do indivíduo e da sociedade. É enfatizado o comportamento dos personagens e retratado subjetivamente o dilema e as contradições da alma humana. Durante a leitura desse livro percebe-se a excepcionalidade de Lygia Fagundes para descrever e montar narrativas com personagens absolutamente distintos. E através deles iremos analisar os perfis de trabalhadores/trabalhos, nesse momento iremos tratar das 3 mulheres da obra e seus respectivos trabalhos: Dionísia – empregada doméstica, Ananta – analista e Rosa Ambrósio – atriz.

CONCLUSOES: Com a análise dessas obras foi possível estudar perfis e culturas organizacionais de determinadas épocas e lugares, através da literatura. E com esses estudos foi possível relacionar as semelhanças e diferenças existentes nas duas obras, estudando personagens, organizações e outros. Foi feita uma análise das mulheres, que são o foco principal do livro, através de suas histórias e seu dia a dia, mostrando as dificuldades de mulheres sozinhas e independentes que precisam enfrentar todas as dificuldades de uma sociedade machista, cada uma com histórias, problemas e realidades diferentes.

PALAVRA CHAVE 1: Lygia Fagundes Telles

PALAVRA CHAVE 2: estudos organizacionais

PALAVRA CHAVE 3: literatura contemporânea



ADMINISTRAÇÃO

- PARTICIPANTE:** PEDRO HENRIQUE SANTOS DE MORAES
- ORIENTADOR:** ADEMARIA APARECIDA DE SOUZA
- TÍTULO:** OS IMPACTOS DO CORONAVÍRUS NAS MICROEMPRESAS DOS BAIROS ALTO DO CRUZEIRO E BRASÍLIA DE ARAPIRACA - AL
- INTRODUÇÃO:** As microempresas são imprescindíveis para a economia e o desenvolvimento econômico brasileiro, apesar dessa representatividade elas encontram diariamente interferências diversas e diante do atual cenário global de pandemia, as empresas estão sendo afetadas pelas mudanças bruscas na rotina das pessoas e no comportamento dos consumidores. Nesse contexto, o presente projeto tem como objetivo identificar os desafios encontrados pelas microempresas para se manterem no mercado em meio ao impacto do coronavírus na cidade de Arapiraca- AL, bem como a estratégia para enfrentar os mesmos.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma pesquisa de campo em uma população alvo de 72 microempresas de Arapiraca AL (39 no bairro Alto do Cruzeiro e 33 no Brasília). Para a seleção da amostra foi utilizado o método de amostragem probabilística estratificada e dentro de cada estrato foi realizado amostragem aleatória simples de 24 microempresas no Alto do Cruzeiro e 26 microempresas no Brasília. Foi utilizada margem de erro 5%, nível de confiança de 95%. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionário com 25 questões. Os dados foram analisados, por meio de estatística descritiva.
- RESULTADOS:** $\grave{\text{e}}$ Por meio da análise, concluiu-se que os principais obstáculos foram com relação ao pagamento da folha salarial dos funcionários, pagamento dos fornecedores, falta matéria-prima, insumos e/ou produtos, a falta de ferramenta/tecnologias ou conhecimento para vender pela internet. As estratégias utilizadas pelas microempresas para manterem no mercado foram: redução de despesas administrativas e demissão para redução de folha salarial; alteração nos canais de comercialização da sua empresa ou na forma de prestar o serviço; ampliação na divulgação dos mix dos seus produtos.
- CONCLUSÕES:** $\grave{\text{e}}$ Espera-se que o levantamento dessas informações possa ser importante para que os gestores tomem decisões a partir do conhecimento especializado e orientado por um número amplo de variáveis.
- PALAVRA CHAVE 1:** Impactos
- PALAVRA CHAVE 2:** Pandemia
- PALAVRA CHAVE 3:** Negócios



ADMINISTRAÇÃO

- PARTICIPANTE:** RONNY PETERSON MEDEIROS DA SILVA
- ORIENTADOR:** ADEMARIA APARECIDA DE SOUZA
- TÍTULO:** CORONAVÍRUS: IMPACTOS NAS MICROEMPRESAS LOCALIZADAS NO CENTRO DE ARAPIRACA - AL
- INTRODUÇÃO:** Devido a sua alta representatividade no cenário econômico brasileiro e por seu alto percentual de colaboração com o PIB (Produto Interno Bruto), as microempresas são de suma importância no que diz respeito à geração de riqueza no país. Devido a pandemia do COVID-19, a atuação e sobrevivência dessas microempresas tem sido afetado. Diante disso, o presente projeto tem como objetivo identificar as dificuldades e estratégias encontradas pelas microempresas para se manterem no mercado em meio a todo esse impacto significativo causado pelo novo coronavírus, na cidade de Arapiraca – AL.
- METODOLOGIA:** Para o alcance do objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa de campo de caráter exploratório e descritiva, seguindo abordagem quali-quantitativa. A população alvo foi formada por 155 microempresas ativas, localizadas no bairro Centro. Para a seleção da amostra, foi realizada uma amostragem aleatória simples de 98 microempresas. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários on-line nas microempresas sorteadas. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando o Excel. Foi utilizada margem de erro 5%, nível de confiança de 95%.
- RESULTADOS:** Na análise dos resultados observou-se diversos desafios: lidar com significativa queda de vendas/faturamento, pagamento de impostos e falta de informação; lidar com a insegurança dos colaboradores e a necessidade de o gestor precisar colocar a própria saúde em risco, pelo bem da saúde financeira da empresa. As principais estratégias adotadas pelas microempresas em busca de sua manutenção no mercado foram: aderir às redes sociais como uma adequação para atender o cliente, adoção de estratégias como redução de gastos com despesas administrativas e demissões para redução de folha salarial.
- CONCLUSÕES:** Com a execução do presente projeto, almeja-se uma contribuição em estudos relativos a todos esses impactos econômicos causados pela pandemia do novo coronavírus, com enfoque nas microempresas arapiraquenses. Tal levantamento de informações pode ser de suma importância para auxiliar os gestores nas suas tomadas de decisão, fornecendo uma base atrelada ao conhecimento especializado e orientado por um número amplo de variáveis.
- PALAVRA CHAVE 1:** Impactos
- PALAVRA CHAVE 2:** Pandemia
- PALAVRA CHAVE 3:** Negócios



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: ALAN FONTES MELO

ORIENTADOR: ALLAN CUNHA BARROS

TITULO: Estimativa da produtividade da melancia para as condições edafoclimáticas do município de Arapiraca – AL

INTRODUCAO: A cultura da melancia (*Citrullus lanatus*) pela sua capacidade de adaptação as condições climáticas e pelo elevado rendimento econômico, apresenta-se como uma das culturas mais promissoras para o nordeste brasileiro. Apesar de apresentar boa adaptabilidade a região nordeste, o fenômeno natural da seca interfere em sua resposta produtiva e na realização de seu ciclo, portanto, a utilização de um modelo para estimativa de produtividade exerce importante papel econômico, tornando-se possível avaliar as restrições ao desenvolvimento agrícola e obter estratégias para o incremento da produção.

METODOLOGIA: Desta forma a pesquisa teve, como objetivo, gerar dados sobre a estimativa de produtividade da cultura da melancia para as condições edafoclimáticas da cidade de Arapiraca – AL, utilizando os modelos de estimativa de produtividade via Doorenbos e Kassam (1979) e função produção de Andrade et al. (2001). Os cenários foram definidos em função da evapotranspiração da cultura (ETC) e agrupados da seguinte forma: T1 – 100% da ETC, T2 – 90% da ETC, T3 – 80% da ETC, T4 – 70% da ETC e T5 – 50% da ETC.

RESULTADOS: Utilizou-se ainda 4 épocas de plantio: 11 de janeiro, 11 de setembro, 11 de outubro e 18 de novembro, analisadas entre os anos de 2006 a 2012. As produtividades máximas alcançadas foram obtidas quando o plantio da cultura foi realizado nos meses de janeiro, outubro e, em especial, novembro que chegou a atingir 31294,2 kg.ha⁻¹ Isto ocorre pelo fato destas épocas provocarem maior evapotranspiração da cultura e conseqüente aumento da lâmina aplicada.

CONCLUSOES: A melhor época de plantio, para ambas as estimativas, foi observada para o mês de novembro, com produtividade de 31294,2 kg.ha⁻¹, porém não difere significativamente dos plantios realizados em janeiro e outubro.

PALAVRA CHAVE 1: Estimativa de produtividade

PALAVRA CHAVE 2: Melancia

PALAVRA CHAVE 3: Arapiraca - AL



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: ARTHUR VINICIUS FELIX PEREIRA

ORIENTADOR: VALDEVAN ROSENDO DOS SANTOS

TITULO: Adsorção de fosfato por latossolos em áreas manejadas com fertilizantes fosfatados

INTRODUCAO: O fósforo (P) é o nutriente mais limitante ao cultivo nos solos tropicais, que, geralmente, apresentam alta capacidade de adsorção de P. Alguns atributos químicos e físicos do solo como o teor de argila, pH, CTC efetiva e matéria orgânica influenciam na dinâmica de adsorção. de acordo com o processo de intemperismo, um solo pode alterar sua função de fonte ou dreno de fósforo (P) para atender as necessidades das plantas ou competir com elas, fixando o P adicionado ao solo em sítios ativos.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada com a ordem de solo latossolos, no nível de subordem: latossolo amarelo distrófico (LAd), latossolo vermelho eutrófico (LVe) e latossolo vermelho-amarelo distrófico (LVAd), localizados em Alagoas e identificados no Zoneamento Agroecológico do Estado de Alagoas (ZAAL). As quantidades de P adsorvidas serão determinadas por diferença entre as concentrações iniciais e as concentrações da solução de equilíbrio.

RESULTADOS: Os valores de P encontrado nos solos foram classificados como muito bom para todos os solos analisados. Isso, devido ao fato de as áreas serem adubadas com fertilizantes fosfatados. Todavia, um fator a ser considerado em relação a aplicação de P no solo é o fator capacidade de fósforo, que é o equilíbrio entre a variação de quantidade de P no solo e variação de intensidade de adsorção e/ou absorção do solo ou da planta.

CONCLUSOES: O valor de n, mostrado na Tabela 3, foi maior do que 1, indicando que a adsorção é favorável. Esses dados coincidem com os valores de RL na Tabela 2, confirmando a adsorção favorável. Mesmos com altos valores de acidez nos solos, foi encontrado teores de P muito bons no solo. O que implica que a adubação fosfatada pode disponibilizar ou não o P na solução do solo para as plantas, pois, o solo pode alterar sua função de fonte ou dreno de P e competir com elas.

PALAVRA CHAVE 1: Disponibilidade de fósforo

PALAVRA CHAVE 2: Sorção de fosfato

PALAVRA CHAVE 3: latossolos



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: BARBARA ESTEFANY SANTOS DE SOUZA

ORIENTADOR: EDMILSON SANTOS SILVA

TITULO: CRIAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO MASSAL DE ÁCAROS PHYTOSEIIDAE

INTRODUCAO: Os ácaros são aracnídeos da subclasse Acari, são seres chelicerados por possuírem quelíceras com variações de acordo com a espécie. Na maioria dos casos possuem tamanho diminuto e podem ser visualizados com o auxílio de uma lupa e microscópio, com corpo indiviso que é uma característica peculiar da subclasse Acari. Dentre as famílias de ácaros, se destaca a família Phytoseiidae, conhecidas principalmente pelo seu potencial no controle biológico de pragas. O objetivo geral do projeto foi levantar espécies de ácaros predadores com ênfase nos Phytoseiidae e realizar sua multiplicação.

METODOLOGIA: Foram realizadas coletas mensais , a partir de maio de 2021, no município de Olho D'água das Flores. Após a coleta, houve a triagem dos ácaros, e foram quantificados e acondicionados em microtubulos de PVC, sendo montados e identificados posteriormente. A partir do momento da coleta, iniciou-se a criação de uma espécie de Phytoseiidae no Laboratório de Entomologia/Acarologia da Universidade Federal de Alagoas Campus de Arapiraca e para realizar a criação de Ácaros pragas foi utilizado o ácaro rajado(*T. urticae*), e colocado em condições de estabelecimento de colônia em feijão de porco.

RESULTADOS: Houve estabelecimento do predador *Iphiseiodes zuluagai*, porém a multiplicação deste ácaro é lenta, impossibilitando com isto os testes de predação. Foi possível verificar que esta espécie de predador se alimenta do ácaro rajado e pólen de Taboa (*Thyfa angustifolia*), porém o mesmo não consegue se multiplicar de forma rápida nas condições estabelecidas.

CONCLUSOES: Houve o estabelecimento da colônia do ácaro predador em laboratório, entretanto não foi possível ocorrer a multiplicação massal da espécie.

PALAVRA CHAVE 1: Ácaro. Phytoseiidae.

PALAVRA CHAVE 2: Predador

PALAVRA CHAVE 3: Multiplicação



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: EVERALDO FERREIRA JUNIOR

ORIENTADOR: JOSE VIEIRA SILVA

TITULO: EFICIÊNCIA DO USO DE CONDICIONADORES DE SOLO COMO MEIO DE MELHORAR A TAXA DE SOBREVIVÊNCIA DE MUDAS DE PLANTAS NATIVAS SOB CONDIÇÕES DE CAMPO.

INTRODUCAO: A adição do hidrogel como condicionador hídrico de substrato para a produção de mudas, visando aumentar a capacidade de retenção de água proporcionando melhor qualidade, é uma técnica pouco estudada. Durante o plantio, a irrigação de mudas de espécies florestais nas primeiras semanas da implantação é considerada um dos principais problemas, afetando diretamente na sobrevivência e desenvolvimento das mesmas (BUZZETTO et al., 2002). Obter informações sobre o processo de estabelecimento das plântulas de espécies da flora da Caatinga de Alagoas sob manejo de campo com o uso de hidrorretentores.

METODOLOGIA: As bandejas foram mantidos sob condições de casa de vegetação, posteriormente foram submetidas a irrigação diária e suas respectivas avaliações. As análises foram realizadas ao termino do estabelecimento das plântulas, onde foram divididas em análises não destrutivas, sendo elas: Índices SPAD, e biometria geral da planta (Diâmetro caulinar, Altura de plantas e número de folhas). O delineamento foi em blocos casualizados em esquema fatorial 4x2 com 4 doses do polímero condicionador de solo (0, 1, 2 e 3 g) x 2 tipos de turnos de irrigação (4 e 8 dias), num total de 40 unidades amostrais.

RESULTADOS: No diâmetro caulinar foi verificada diferença significativa para a adição de turnos de rega, onde o turno de quatro dias mostrou-se com maior crescimento. Na altura de plantas, os turnos de rega mostraram-se significante para o turno de quatro dia, onde é possível observar que o turno de oito dias causou efeito danoso ao crescimento das plantas. No número de folhas por planta, pode-se observar que o turno de rega de oito dias mostrou-se negativo à efeito de quantidade de folhas. O aumento das doses do hidrogel causaram maiores foram os índices SPAD das plantas submetida ao tratamento.

CONCLUSOES: Os turnos de irrigação influenciaram diretamente o diâmetro caulinar de mudas de Craibeira, onde o turno de quatro dias se sobressaiu em relação ao de oito dias. A variável altura de plantas sofreu impacto negativo com o aumento de turnos de rega, onde o turno de oito dias mostrou-se danoso ao crescimento das mesmas. O turno de rega de oito dias diminuiu o número de folhas das mudas de Craibeira em comparação com o tratamento de quatro dias. O teor de clorofila nas plantas aumentou e mante-se estável com o aumento das doses do polímero hidrorretentor.

PALAVRA CHAVE 1: Espécies vegetais nativas

PALAVRA CHAVE 2: Recuperação de áreas degradadas

PALAVRA CHAVE 3: Fisiologia de plantas nativas



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: FLORIANO ALCANTARA DAMASCENO

ORIENTADOR: MARCIO AURELIO LINS DOS SANTOS

TITULO: Produtividade do Pimentão em Função de Lâmina de Água e Níveis de Adubação Sintética

INTRODUCAO: O pimentão pertence à família Solanaceae, é uma planta arbustiva, semiperene originária da América Latina. A cultura do pimentão depende da distribuição de água regular durante o seu ciclo, sendo que o excesso de umidade pode causar danos à cultura, já quando há déficit hídrico também é prejudicial. É uma planta com elevada exigência a fertilidade do solo, faz-se necessário a adubação de correção. Objetivou-se, de forma geral, estimar a produtividade da cultura do pimentão em resposta a interação entre lâmina de água e presença ou ausência de adubação sintética.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido na casa de vegetação em área de irrigação por gotejamento. O trabalho foi desenvolvido em vasos. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados (DBC) com fatorial 5 x 2 e 4 repetições. A cultivar de pimentão utilizada foi o híbrido Kolima F1. Os tratamentos aplicados consistiram em 5 lâminas de irrigação e a adubação resultaram em um com a aplicação de 100% da recomendação de fertilizantes outro sem fertilizantes. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos a análise de variância e regressão no software estatístico R.

RESULTADOS: As variáveis altura de planta, diâmetro do caule, SPAD, comprimento do fruto, peso seco e fresco do fruto foram significativas para a interação dos fatores estudados. O número de frutos por planta e a espessura da parede do fruto foram significativos apenas para adubação. A altura do somete para lâmina e o volume do fruto não obteve significância para nenhum dos fatores estudados.

CONCLUSOES: A lâmina que apresentou melhores resultados nas variáveis analisadas foi em torno de 100% da evapotranspiração da cultura. E a adubação que proporcionou resultados mais expressivos a 1, 100% da recomendação para a cultura.

PALAVRA CHAVE 1: Irrigação

PALAVRA CHAVE 2: Fertilizante

PALAVRA CHAVE 3: Pimentão



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JANDIEL SILVA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: CICERO CARLOS DE SOUZA ALMEIDA

TITULO: Análise de expressão diferencial de genes em espécies do gênero *Spondias*

INTRODUCAO: Analisar os transcritos de *Spondias tuberosa* e buscar genes associados com a tolerância ao estresse hídrico da espécie

METODOLOGIA: Análise de expressão diferencial dos genes

Os reads serão mapeados em cada amostra usando o software BWA (Li and Durbin, 2009),

RESULTADOS: A qualidade do RNA para a espécie *S. tuberosa* apresentou grande variação na qualidade, dificultando as análises de expressão gênica. Conforme a tabela 1, a presença de muitos compostos secundários inviabilizou a análises das amostras e novas amostras estão sendo enviado para obtenção de novo resultado. Essas condições diminuem drasticamente a integridade do RNA, promovendo a quebra da molécula de RNA, gerando leituras incompletas, impedindo a análise do dados.

CONCLUSOES: A integridade dos RNAs de *Spondias tuberosa* são bastante afetadas pelo método de extração a ser utilizado.

PALAVRA CHAVE 1: *Spondias*

PALAVRA CHAVE 2: Evolução

PALAVRA CHAVE 3: Melhoramento



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOAO MARCOS DOS SANTOS ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: EDMILSON SANTOS SILVA

TITULO: Testar pelo menos uma (1) espécie ácaros Phytoseiidae e que seja a mais adaptada sobre a predação de ácaros pragas.

INTRODUCAO: Ácaros são organismos pequenos que estão incluídos na subclasse Acari da classe dos aracnídeos. Possuem hábitos alimentares diversos, podendo ser predadores, parasitas, detritívoros ou fitófagos. Os ácaros da família phytoseiidae destacam-se por serem utilizados no controle Biológico. O objetivo geral do projeto foi levantar espécies de ácaros predadores com ênfase nos Phytoseiidae em vegetação do Bioma Caatinga e multiplicar as espécies encontradas em abundância e o objetivo específico foi testar a predação de pelo menos uma (1) espécie de ácaros Phytoseiidae mais adaptada sobre ácaros praga.

METODOLOGIA: As coletas foram realizadas mensalmente, a partir de maio de 2021 em função da pandemia, no município de Olho D'água das Flores, localizado na região centro-oeste do Estado de Alagoas. O material coletado passou pela triagem onde os ácaros da família phytoseiidae foram retirados e colocados em arenas para iniciar o estabelecimento de colônia em laboratório. Em paralelo as coletas foi feita a criação do ácaro rajado (*T. urticae*) para alimentar os ácaros predadores e realizar testes de predação. Porém não houve tempo hábil para multiplicação massal da espécie de predador encontrada em abundância.

RESULTADOS: Os ácaros predadores naturais foram obtidos das amostras de plantas adquiridas nas amostragens realizadas em Olho D'água das Flores, no estado de Alagoas. Foram obtidos ácaros das famílias Phytoseiidae os quais ocorreram tentativas de estabelecimento de criação. Houve estabelecimento do predador *Iphiseiodes zuluagai* porém a multiplicação deste ácaro é lenta, impossibilitando com isto os testes de predação. Verificou-se que esta espécie de predador se alimenta do ácaro rajado, porém o mesmo não consegue se multiplicar de forma rápida nas condições estabelecidas.

CONCLUSOES: Foi estabelecida colônia do ácaro predador em laboratório. Não foram realizados os testes de predação em função de não ocorrer a multiplicação massal da espécie.

PALAVRA CHAVE 1: Inimigos naturais

PALAVRA CHAVE 2: Acarofauna

PALAVRA CHAVE 3: Vegetação natural



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE FERREIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: CICERO GOMES DOS SANTOS

TITULO: Erodibilidade do solo determinada experimentalmente em Argissolos de Alagoas

INTRODUCAO: A erodibilidade consiste no fator responsável pela susceptibilidade do solo à erosão hídrica, sendo condicionada, por atributos mineralógicos, químicos, morfológicos, físicos e biológicos (Martins et al., 2011; Franco et al., 2012).
O objetivo principal desta pesquisa foi o de avaliar as características hidráulicas do escoamento, quantificar as taxas de desagregação do solo em entressulcos, determinar experimentalmente em laboratório, sob chuva simulada, o fator de erodibilidade do solo em entressulcos (Ki) para o modelo WEPP dos Argissolos de Alagoas.

METODOLOGIA: Coletou-se amostras de Argissolos, nas subordens Vermelho, Amarelo e Vermelho-Amarelo de ocorrência no estado de Alagoas, com base no Zoneamento Agroecológico do Estado de Alagoas (ZAAL), nos municípios de Traipu, Igreja Nova e Girau do Ponciano.
Os dados serão submetidos a análise estatística por meio do Programa R e as análises de variância (ANOVA) e a comparação múltiplas de médias e análise de medidas repetidas, com ajuste pelo teste de Tukey, ao nível de significância de 5%.

RESULTADOS: As taxas máximas de desagregação em entressulcos do solo, para os Argissolos estudados apresentaram valores bastante próximos. Isto pode ser devido ao médio teor de argila dos três solos, com percentuais bem próximos, permitido que os solos fossem classificados como de textura média. Os fatores de erodibilidade em entressulcos dos diferentes Argissolos Vermelho, Amarelo e Vermelho-Amarelo coletados nos municípios de Traipu, Igreja Nova e Girau do Ponciano são de 1,77 kg s m⁻⁴ x 10⁻⁵; 2,11 x 10⁵ kg s m⁻⁴; 2,56 x 10⁵ kg s m⁻⁴, respectivamente.

CONCLUSOES: O regime de escoamento em entressulcos por chuva simulada para os três Argissolos, nas subordens Amarelo, Vermelho e Vermelho-Amarelo estudados apresentaram regimes de escoamento laminar crítico, fato que pode estar associado as constituições físicas;
Os Argissolos estudados apresentaram taxas de desagregação muito semelhantes, mesmo ocorrendo em regiões distintas do estado, tem comportamento semelhante, que pode ser explicado pela constituição textural.

PALAVRA CHAVE 1: Resistência do solo

PALAVRA CHAVE 2: Argissolos de referência

PALAVRA CHAVE 3: Processos erosivos



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE WILKER GERMANO DE SOUZA

ORIENTADOR: VALDEVAN ROSENDO DOS SANTOS

TITULO: Adsorção de fosfato por latossolos em áreas sem a aplicação de fertilizantes fosfatados

INTRODUCAO: Cerca de um terço das áreas mundiais cultivadas apresentam baixa disponibilidade natural de fósforo (P) disponível no solo para as plantas, sendo este um dos fatores mais limitantes para a agricultura nas regiões tropicais. A ordem dos latossolo foi selecionada devido sua alta representatividade no cenário do estado e escassez de informações sobre os parâmetros de sorção dessa ordem. Objetivou-se avaliar a adsorção de fosfato em solos pertencentes a ordem dos latossolos em área sem histórico de fertilização no estado de Alagoas

METODOLOGIA: As amostras das três subordens foram coletadas em áreas de mata nativa ou sem histórico de adubação com fertilizantes fosfatados localizados a partir do Zoneamento Agroecológico do Estado de Alagoas – ZAAL e em seguida levada ao Laboratório para secagem e posterior análises químicas e físicas. Com os dados obtidos das análises, utilizou-se o programa CAVS – adsorption evaluation para realizar a análise estatística e ajuste de modelos a dados experimentais obtidos para o processo de adsorção pelos modelos de isothermas de Langmuir e Freundlich

RESULTADOS: Os teores de matéria orgânica considerados bons, o que é esperado por ser área de mata nativa. A isoterma de Langmuir apresentou valores considerados baixos para sua constante (Kl). O modelo de Freundlich apresentou constante (Kf) para as três subordens que são classificadas como pequena adsorção. Os modelos de Langmuir e Freundlich adequaram-se aos teores de P-adsorvido e geraram isothermas côncavas, sendo denominadas de favoráveis, pois a ação de adsorção é facilitada, e sendo classificadas como tipo L .

CONCLUSOES: A constante Kl de Langmuir foi considerado baixos para as três subordens de latossolo, sendo caracterizada como adsorção favorável pelo parâmetro de equilíbrio (Rl). A constante Kf de Freundlich foi classificada como de pequena adsorção para as três subordens de Latossolo, e o valor da intensidade de adsorção (n) ficou no intervalo de 1 a 10, indicando uma adsorção favorável. Os modelos de Langmuir e Freundlich se adequaram aos teores de P-adsorvido para todas as subordens de latossolo

PALAVRA CHAVE 1: Sorção de fosfato

PALAVRA CHAVE 2: capacidade tampão

PALAVRA CHAVE 3: fertilização fosfatada



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: KELVYA MIKAELLE VIEIRA DA PAZ

ORIENTADOR: MARCIO AURELIO LINS DOS SANTOS

TITULO: : Desempenho Agronômico da Cultura do Pimentão em Função de Lâmina de Água e Pulsos de Irrigação

INTRODUCAO: O pimentão (*Capsicum annuum* L.) é uma hortaliça pertencente à família das solanáceas, tem sua origem na América Central, possui grande importância mundialmente. . No Brasil, é uma das olerícolas, mas importantes no mercado, sendo uma das dez mais cultivadas. Com isso, objetivou-se desenvolver um estudo científico da necessidade hídrica e nutricional do pimentão por meio da função de produção correlacionando a estimativa de produtividade com lâminas de irrigação, pulsos de irrigação e níveis de adubação sintética.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido em casa de vegetal da UFAL Campus Arapiraca, cujas coordenadas geográficas são 9° 41'56" de latitude Sul e 36° 41'08" de longitude Oeste, com altitude de 320m, no período de junho a agosto de 2021. O delineamento adotado foi o delineamento em blocos casualizados (DBC) com 4 blocos, 2 pulsos e 5 lâminas, totalizando 40 parcelas.

RESULTADOS: O pimentão da Variedade Kolima F1 apresentou resultados satisfatórios com relação a lâmina e pulso, de da interação dos mesmos.

CONCLUSOES: 1- Diante do exposto, a lâmina 100% da ETc é a que melhor se adequa a cultura do pimentão, variedade Kolima F1;
2- O pulso 2 apresentou resultados satisfatórios quando em comparação com o pulso 1.

PALAVRA CHAVE 1: PIMENTÃO

PALAVRA CHAVE 2: PULSOS

PALAVRA CHAVE 3: LÂMINA



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: LARISSA VASCONCELOS SANTOS

ORIENTADOR: CICERO GOMES DOS SANTOS

TITULO: Erodibilidade do solo determinada experimentalmente em Argissolos de Alagoas

INTRODUCAO: A erosão representa um dos principais problemas ambientais do planeta, anualmente são produzidas milhares de toneladas de sedimentos. Os diâmetros das partículas do solo (granulometria) afetam a determinação da erodibilidade do solo (Franco et al., 2012). Para obtenção de valores de erodibilidade do solo, foram desenvolvidos outros métodos, baseados em modelos de predição da erosão e através de métodos analíticos. No Brasil, a literatura sobre o assunto é ainda escassa, sendo, portanto, necessitando de estudos acerca do tema. Objetiva-se obter a erodibilidade de Argissolos de Alagoas.

METODOLOGIA: As amostras de solo foram coletadas nas cidades de Igreja nova, Traipu e Girau - AL, na profundidade de 0 a 20 cm de profundidade, mais próximas possível do local de descrição do perfil modal do ZAAL. Os solos de cada unidade foram coletados sob cultivo agrícola continuado. As amostras de solos foram conduzidas em recipientes plásticos (bombonas) e transportados para os Laboratórios de Solos, onde foram secados ao ar à sombra e peneirados, em seguida caracterizados fisicamente. Os resultados foram usados nos métodos matemáticos Lombardi Neto, Bertoni 75, Lima et al.90, Bouyoucos 90 e WEPP.

RESULTADOS: O modelo proposto por Bouyoucos, que foi descrito por Lombardi Neto, Bertoni (1990), apresentou valores de erodibilidade do solo em entressulcos bastantes diferenciados, com maiores valores para o Argissolo Vermelho, seguido do amarelo e vermelho-amarelo. A estimativa da erodibilidade do solo em entressulcos pelo modelo matemático proposto por Lima et al. (1990), registrou o maior valor para Traipu, menos para o vermelho-amarelo, bem como maior valor de fator de erodibilidade para Argissolo vermelho, pelo modelo proposto por Lombardi Neto; Bertoni, (1975).

CONCLUSOES: As equações desta pesquisa para erodibilidade do solo (K_i) apresentam valores bastante semelhantes para a ordem dos Argissolos estudados, com os maiores valores estimados pelo modelo WEPP. O valor de erodibilidade do solo foi maior para o Argissolo Vermelho de Traipu, estimados pelos modelos Lombardi Neto; Bertoni, (75); Lima et al. (90) e Bouyoucos/ Lombardi Neto; Bertoni (90). e valores inferiores aos observados em condições de laboratório, não sendo recomendadas para obtenção do fator erodibilidade para os Argissolos nas subordens Vermelho, Amarelo e Vermelho-Amarelo estudados.

PALAVRA CHAVE 1: Erodibilidade

PALAVRA CHAVE 2: Argissolos

PALAVRA CHAVE 3: Classes de Areia



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: LUAN LIMEIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ALLAN CUNHA BARROS

TITULO: Grau de cobertura: metodologias de estimar o kl.

INTRODUCAO: Em sistemas de irrigação localizada a aplicação da água é feita de forma pontual, de forma a reduzir a evapotranspiração, não irrigando a área completa. A evapotranspiração diminui em razão da menor evaporação pela percentagem de área molhada (PAM) e também pelo sombreamento da cultura. O coeficiente de localização (kl) foi desenvolvido para ajustar a evapotranspiração gerada a partir da irrigação total em evapotranspiração promovida a partir de irrigação pontual. Contudo o presente trabalho objetivou estimar o coeficiente de localização (kl) através do programa de planilha eletrônica Excel.

METODOLOGIA: Foram utilizados os dados obtidos da estação meteorológica do povoado Pé Leve, na cidade de Arapiraca/AL. Em seguida esses dados foram introduzidos em planilha do Excel, para determinar os valores da lâmina de irrigação, assim como a diferença da lâmina ou lâmina corrigida. Os dados utilizados foram referentes aos anos de 2006 à 2013. Foram desenvolvidos cinco métodos para estimativa do coeficiente de localização (Kl), da evapotranspiração de cultura (ETc) e para a correção da lâmina.

RESULTADOS: As metodologias aplicadas mostraram-se eficientes, podendo serem utilizadas para o cálculo da evapotranspiração da cultura (ETc). Onde um método adequado que melhor se ajuste as fases de desenvolvimento da cultura, garantirá o suprimento necessário das necessidades hídricas. Potencializando dessa forma o crescimento e desenvolvimento, gerando uma tendência a boas produtividades, onde o fornecimento de lâminas ajustadas de irrigação garantem a eficiência na utilização da água em um sistema irrigado, tornando uma atividade mais sustentável ambientalmente.

CONCLUSOES: Todas as metodologias utilizadas se mostram eficazes na estimativa do kl. A metodologia proposta por Ferreres se aproximou mais da metodologia medida em campo.

PALAVRA CHAVE 1: área molhada

PALAVRA CHAVE 2: programação

PALAVRA CHAVE 3: manejo



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: LUCAS DA SILVA DE ABREU

ORIENTADOR: ANTONIO LUCRECIO DOS SANTOS NETO

TITULO: ANÁLISE ECONÔMICA DO TRATAMENTO DE SEMENTES DE CULTIVARES DE COENTRO FERTIRRIGADO COM NITRATO DE CÁLCIO

INTRODUCAO: O coentro pertence à família Apiaceae (*Coriandrum sativum* L), cuja origem é da região mediterrânea. É uma hortaliça muito utilizada internacionalmente, e no Brasil destacam-se as regiões Norte e Nordeste. Apesar do cultivo do coentro ser simples, adequada nutrição mineral (nitrogênio e cálcio), cultivares adaptadas e controle de patógenos são fundamentais para se produzir com qualidade e produtividade. Dessa forma, o trabalho foi realizado com o objetivo de analisar economicamente a produção de cultivares de coentro em função de doses de nitrato de cálcio e tratamento de sementes com fungicida.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido na área experimental do Campus Arapiraca da UFAL, constituído por uma área experimental de 320 m², no delineamento em blocos casualizados, em parcelas subdivididas no espaço, onde nas parcelas foram testadas quatro doses de nitrato de cálcio (258, 516, 774, 1032 kg ha⁻¹), e nas subparcelas quatro cultivares de coentro (Dom Luiz, Frevo, Super-Verdão e Verdão) combinadas com dois tratamentos de sementes (com e sem Penciluron). As avaliações agroeconômicas foram: produtividade, receita bruta, custo de produção, receita líquida, benefício/custo e taxa de retorno.

RESULTADOS: O maior custo de produção foi obtido quando se utilizou a cultivar Dom Luiz, na dose de nitrato de cálcio de 1.032 kg ha⁻¹, com o tratamento fungicida de sementes, que correspondeu a um valor de R\$ 18.834,20 por hectare. A cultivar Dom Luiz, sem tratamento fungicida nas sementes, na dose de 516 kg ha⁻¹ de nitrato de cálcio, apesar de não ter sido o tratamento que propiciou a maior produtividade (29.170 kg ha⁻¹), superou economicamente os demais, pois resultou num melhor B/C (4,73) e maior TR (373,3%). O nitrato de cálcio indica ser importante no desempenho agroeconômico do coentro.

CONCLUSOES: A cultura do coentro tem alta viabilidade econômica e apresenta uma taxa de retorno considerável, com uma média de 345%. A dose de nitrato de cálcio que proporciona maior produtividade (1.032 kg ha⁻¹) não representa aquela que gera maior retorno econômico. A utilização da cultivar Dom Luiz, com a dose de nitrato de cálcio de 516 kg ha⁻¹ sem o tratamento de sementes, é considerada a combinação que expressa maior rentabilidade no plantio de coentro fertirrigado.

PALAVRA CHAVE 1: *Coriandrum sativum* L

PALAVRA CHAVE 2: Doses de nitrogênio e cálcio

PALAVRA CHAVE 3: Sanidade de variedades



AGRONOMIA

- PARTICIPANTE:** MARCOS PAULO DA SILVA
- ORIENTADOR:** CICERO CARLOS DE SOUZA ALMEIDA
- TITULO:** Sequenciamento do transcriptoma de espécies do gênero *Spondias*
- INTRODUCAO:** O projeto teve como objetivo extrair RNA de amostras de folhas de *Spondias tuberosa* e construir uma biblioteca de sequenciamento de RNAs
- METODOLOGIA:** Foram utilizadas mudas com aproximadamente um ano de vida, cultivadas na UFAL em condições de campo. Serão coletadas amostras de folhas e caule e o material será imediatamente utilizado para extração de RNA total, conforme o kit de extração de RNA total para vegetal, seguida da preparação da biblioteca de cDNA. O RNA será analisado em gel desnaturado de agarose a 1% e qualidade e concentração será obtida por meio do espectrofotômetro NanoDrop. As bibliotecas foram preparadas usando Illumina TruSeq RNA Library Preparation Kit (Beckman Coulter Genomics, Beverly, USA).
- RESULTADOS:** A extração do RNA mostrou bandas claras, com a presença das bandas do RNA ribossômico, no entanto, ao realizar o sequenciamento, foi observado uma grande quantidade de fragmentos, inviabilizando as análises de expressão e anotação.
- CONCLUSOES:** A extração e sequenciamento de RNA em *Spondias tuberosa* é bastante afetado pela quantidade de compostos secundários nas folhas.
- PALAVRA CHAVE 1:** *Spondias*
- PALAVRA CHAVE 2:** genômica
- PALAVRA CHAVE 3:** evolução



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MARIA DAMIANA RODRIGUES ARAUJO

ORIENTADOR: MARCIO AURELIO LINS DOS SANTOS

TITULO: Resposta Produtiva do Pimentão em Função de Lâmina de Água

INTRODUCAO: O Agreste Alagoano é conhecida como a terra do fumo, porém devido ao declínio da produção fumageira, as hortaliças ganharam espaço, principalmente por terem ciclo curto. O pimentão (*Capsicum annuum* L) é uma hortaliça de grande valor econômico para o mercado, pois possui grande variedade de híbridos atrelado ao potencial produtivo. Como é uma cultura que possui exigência hídrica, e portanto é necessário a adoção do manejo adequado da água para irrigação. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é encontrar a função produção de resposta da cultura do pimentão em função da lâmina de água.

METODOLOGIA: O presente trabalho foi realizado na Casa de Vegetação da UFAL- Campus Arapiraca, em solo Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico, disposto em DBC, com 4 blocos, 20 parcelas e 1 Fator Lâmina de água (50, 75, 100, 125 e 150 da Etc). Para determinação da Evapotranspiração da cultura (Etc) foi utilizado o método de lisimetria de drenagem. A cultivar utilizada foi a Kolima F1 e o sistema de irrigação adotado foi por gotejamento. O manejo de água para irrigação realizou-se com aparato do lisímetro e do App SLIMCAP. As variáveis analisadas foram AF,EPF,SAPD,DC,CF,AP,VF,PFF,PSF,NFP.

RESULTADOS: Verificou-se que as variáveis NFP e SPAD não foram significativas em relação a diferentes lâminas de água. A lâmina que proporcionou a máxima produção da para AP foi de 97,56% da Etc com altura de 72,95 cm, DC obteve a lâmina de 107,5% da Etc com 1,28 cm, AF foi de 103,3 % da Etc com 8,6 cm, DF alcançou uma lâmina de 95,66 % da Etc com 7,8 cm, a CF obteve-se 98,61% da Etc com 26,46 cm, EPF resultou numa lâmina de 107,5% da Etc com 0,56 cm, VF com lâmina de 112,25 % da Etc com volume de 283,05 ml, e, PFF e PSF com 94,43% e 93,85% da Etc com produção de 174,62 g e 20,94 g respectivamente .

CONCLUSOES: A cultura do pimentão, cultivar Kolima F1 respondeu de forma quadrática as diferentes lâminas de água em seu desenvolvimento vegetativo e reprodutivo, tendo um ponto de máxima produção para cada variável estudada correspondendo a uma determinada lâmina de água. Dessa forma, as diferentes lâminas de água promoveram diferenças significativas em todas as variáveis, exceto para a variável NFP e SPAD. Para o cultivo do pimentão nessas condições para obter uma máxima produção de peso fresco de frutos, recomenda-se utilizar a lâmina de água de 94,43% da Etc para obter máxima produção.

PALAVRA CHAVE 1: Pimentão

PALAVRA CHAVE 2: Lisímetro

PALAVRA CHAVE 3: Lâmina de água



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MARIA DEYSE SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ALLAN CUNHA BARROS

TITULO: Produtividade da melancia afetada pela variação da área molhada

INTRODUCAO: A melancia é uma cultura de grande importância socioeconômica no Nordeste brasileiro, e a irrigação é uma poderosa ferramenta para viabilizar a agricultura e um dos fatores mais importantes para se obter uma boa produtividade. Inicialmente, objetivou-se avaliar a produtividade da melancia afetada pela variação da área molhada em função do estresse ocasionado pela falha no sistema. Mas com a pandemia mundial, a realização ficou inviabilizada, assim tornando-se objetivo avaliar diferentes métodos de estimativa da E_t0 usando o método de Penman Monteith - FAO como referência e dados já obtidos.

METODOLOGIA: O estudo foi desenvolvido na UFAL-Campus Arapiraca, e os dados meteorológicos utilizados foram obtidos da estação meteorológica do povoado Pé Leve, em Arapiraca. Para estimativa da Evapotranspiração de Referência (E_t0) e determinação das lâminas aplicadas, todos os dados foram inseridos em planilha eletrônica para serem calculados através dos métodos utilizados. Os dados utilizados foram referentes aos anos de 2006 à 2013. Para estimativa da E_t0 e da lâmina corrigida utilizou-se o método proposto por Hargreaves e Samani, que é mais simples, e os parâmetros foram ajustados através do Excel.

RESULTADOS: Com os valores de E_t0 obtidos foram ajustadas equações de regressão lineares correlacionando os resultados do método de HS com o método padrão de PM – FAO, obtendo os valores de 0,9898 e 0,9888, respectivamente, para ambos os ajustes, o que mostra um excelente resultado com os valores muito próximos a 1. Observou-se que o método de HS, apesar de mais simples, apresentou resultados satisfatórios para estimativa da E_t0 para a região, o que implica dizer que pode ser usado pelos produtores para aproveitar melhor os recursos hídricos disponíveis, mesmo limitação de dados meteorológicos.

CONCLUSOES: A equação de Hargreaves-Samani, corrigida ou não, é uma alternativa para estimativa da E_t0 para os municípios avaliados no estado de Alagoas. A simplicidade e os poucos parâmetros requisitados para avaliação da evapotranspiração pelo método de HS é uma alternativa eficiente para uso dos agricultores da região para estimativa da E_t0 .

PALAVRA CHAVE 1: Melancia

PALAVRA CHAVE 2: Irrigação

PALAVRA CHAVE 3: Evapotranspiração de referência



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: SAVIO RODRIGUES MADEIRO

ORIENTADOR: ANTONIO LUCRECIO DOS SANTOS NETO

TITULO: ANÁLISE AGRONÔMICA DO TRATAMENTO DE SEMENTES DE CULTIVARES DE COENTRO FERTIRRIGADO COM NITRATO DE CÁLCIO

INTRODUCAO: O coentro (*Coriandrum sativum*) é uma hortaliça da família Apiaceae, bastante consumida na culinária brasileira, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, e possui uma grande importância socioeconômica. Por ser um cultivo simples, muitos produtores obtêm baixa produtividade em função da adoção de cultivares pouco responsivas e antigas, baixa nutrição e problemas com patógenos de solo. Dessa maneira, o trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar as características agronômicas de cultivares de coentro sob diferentes doses de nitrato de cálcio e tratamento de sementes.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido na área experimental da UFAL, Campus Arapiraca. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos casualizados, em parcelas subdivididas, em que nas parcelas testou-se quatro doses de nitrato de cálcio (258, 516, 774 e 1032 kg ha⁻¹) e nas subparcelas quatro cultivares de coentro (Dom Luiz, Frevo, Rei, Super-Verdão e Verdão), e dois tratamentos de sementes (com e sem Pencycuron), com quatro repetições. A irrigação e fertirrigação foram feitas por gotejamento. Avaliaram-se: altura de planta, números de molhos e de hastes e seus pesos das diferentes partes da planta.

RESULTADOS: O tratamento de sementes não influenciou nas características agronômicas do coentro e não foi observado nas plantas a presença do damping-off. A maioria das variáveis analisadas apresentaram uma resposta linear crescente com o aumento das doses de nitrogênio fornecidas por meio do fertilizante nitrato de cálcio, atingindo as máximas respostas quando se utilizou a dose de 160 kg ha⁻¹ de N. As cultivares de coentro responderam de maneira diferenciada, entretanto a Dom Luiz, Frevo e Verdão foram aquelas que promoverem os melhores resultados das características agronômicas estudadas.

CONCLUSOES: O tratamento de sementes com fungicida-bactericida não interfere no rendimento agrônomico das plantas de coentro. As cultivares Dom Luiz, Verdão e Tabocas são as mais produtivas. A dose de 160 kg ha⁻¹ de N, na forma de nitrato de cálcio, proporciona maior rendimento agrônomico das plantas de coentro fertirrigado.

PALAVRA CHAVE 1: *Coriandrum sativum* L.

PALAVRA CHAVE 2: Doses de nitrogênio e cálcio.

PALAVRA CHAVE 3: Fungicida-bactericida.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: THAISE SANTOS FRANCA

ORIENTADOR: MARCIO AURELIO LINS DOS SANTOS

TITULO: CONSUMO HÍDRICO DO PIMENTÃO IRRIGADO POR PULSO

INTRODUCAO: O pimentão (*Capsicum annuum*) é uma solanácea perene que costuma ser cultivada como anual, pode ser prejudicada quando cultivada em regiões com altas temperaturas, sendo que a diversidade de variedades híbridas da cultura vem ganhando cada vez mais espaço, se tornando mais produtivas quando irrigadas, objetivando-se com esse trabalho estimar a necessidade hídrica da cultura.

METODOLOGIA: O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação (ambiente protegido) nas imediações da Universidade Federal de Alagoas, campus de Arapiraca, utilizando 10 vasos como lisímetros de drenagem para estimativa da necessidade hídrica da cultura com o auxílio do SLIMCAP. A ETo foi estimada pelos métodos de Penman-Monteith (P-M) que é padrão FAO, comparando com ele mais 4 métodos: Hargreaves-Samani (H-S), Radiação solar (R-S), Blaney-Criddle (B-C) e Priestley-Taylor (P-T).

RESULTADOS: A cultura apresentou um consumo hídrico consideravelmente baixo levando em consideração o clima da região, e claro devido ao fato de o experimento ter sido conduzido em ambiente protegido, e também pela ocorrência de chuvas a partir da metade do ciclo. Foi possível observar a subestimação do Kc por alguns métodos, bem como a subestimação da ETo que resultou na superestimação do Kc.

CONCLUSOES: O consumo hídrico do pimentão teve média diária de 2,98 mm dia⁻¹, tendo um pico de consumo de 3,80 mm dia⁻¹ e mínimo consumo de 1,63 mm dia⁻¹, com consumo total de 214,54 mm dia⁻¹. O método de Radiação Solar foi o que teve maior desempenho e confiabilidade para estimativa de ETo e em caso de falta de dados meteorológicos pode ser utilizado sem que ocorra super ou subestimação considerável de resultados. O pimentão, pelo padrão FAO, apresentou sua curva de Kc com os valores: fase I (10 dias) de 0,47; fase II (25 dias) de 0,47; fase III (30 dias) de 0,77; fase IV (72 dias) de 1,18 ~ 0,92.

PALAVRA CHAVE 1: Lisimetria

PALAVRA CHAVE 2: Necessidade hídrica

PALAVRA CHAVE 3: Irrigação



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: WIRLAN FARIAS DOS SANTOS

ORIENTADOR: ROBERTA SAMARA NUNES DE LIMA

TITULO: Efeito de filme de partículas na aclimação de mudas de espécies nativas arbóreas em diferentes condições de luminosidade

INTRODUCAO: Frente ao desmatamento da Caatinga, que é um bioma de grande relevância para o Brasil, uma das medidas que podem ser adotadas para mitigar o efeito desse desmatamento é a produção de mudas de espécies nativas, porém a produção de mudas enfrenta um gargalo referente a baixa taxa de sobrevivência de mudas produzidas em viveiros e/ou casas de vegetação quando levadas à campo.

Assim, objetivou-se estudar o efeito do filme de partículas em plantas jovens de mulungu (*Erythrina velutina* Willd) cultivadas em ambientes de casa de vegetação e a pleno sol em duas capacidades de retenção de água.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido no setor de Fisiologia Vegetal situado no Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas. Foram utilizadas mudas de mulungu (*Erythrina velutina* Willd) em fase de crescimento. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado (DIC) com oito tratamentos: CV+PF+100% CRA (T1); CV+PF+50% CRA (T2); CV+AF+100% CRA (T3); CV+AF+50% CRA (T4); PS+PF+100% CRA (T5); PS+ PF+50% CRA (T6); PS+AF+100% CRA (T7); PS+AF+50% CRA (T8); cinco repetições, totalizando 40 unidades experimentais. Foram realizadas avaliações aos 7, 15 e 30 dias após a aplicação dos tratamentos.

RESULTADOS: Foi observado efeito significativo do filme de partículas sobre as variáveis número de folhas, diâmetro do caule, Spad e ontogenia. Por outro lado, a aplicação do filme não apresentou efeito significativo nas variáveis altura e potencial hídrico foliar.

CONCLUSOES: O filme de partículas como fator isolado ou associado aos fatores ambiente e capacidade de retenção de água se mostrou uma boa alternativa para melhorar a qualidade de mudas da espécie estudada, visto que influenciou positivamente as variáveis número de folhas e diâmetro do caule, que estão diretamente ligadas à capacidade de sobrevivência das mudas em campo.

O filme também influenciou positivamente o índice SPAD, que representa o conteúdo relativo de clorofila, que por sua vez está ligada diretamente à fotossíntese.

PALAVRA CHAVE 1: Filme de partículas

PALAVRA CHAVE 2: Caatinga

PALAVRA CHAVE 3: *Erythrina velutina* Willd



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: GUILHERME ALVES AMORIM

ORIENTADOR: SIMONE CARNAUBA TORRES

TITULO: Adensamento construtivo, qualidade ambiental urbana e a busca pela cidade saudável: recomendações para adequação ambiental de espaços arquitetônicos e urbanos.

INTRODUCAO: Analisando o contexto da pandemia do vírus COVID-19, verifica-se a necessidade de identificação de estratégias para o alcance de cidades mais saudáveis e com melhores índices de qualidade de vida. O objetivo principal desta pesquisa foi investigar os impactos do adensamento construtivo e da morfologia urbana na qualidade ambiental de espaços arquitetônicos e urbanos, com enfoque nos aspectos relacionados ao desempenho climático e acústico, a partir das demandas de isolamento e integração social da contemporaneidade, considerando os efeitos da pandemia COVID19, em Arapiraca-AL.

METODOLOGIA: Os procedimentos metodológicos adotados foram: a) Levantamento bibliográfico e documental referente às recomendações técnicas-científicas indicadas para redução da transmissão e disseminação do vírus; c) Levantamento de dados referentes às demandas apontadas por residentes da cidade de Arapiraca para avaliação do grau de satisfação quanto às condições de conforto térmico e acústico dos espaços residenciais a partir da aplicação de questionários eletrônicos e, d) identificação de matriz de recomendações e diretrizes para adequação ambiental de conjuntos edificados urbanos.

RESULTADOS: Para o funcionamento da principal estratégia contra a disseminação do vírus, o distanciamento social, é imprescindível a permanência em locais salubres e bem ventilados. Contudo, a partir dos questionários aplicados aos moradores locais, observou-se que, em relação à percepção do uso de ventilação natural em suas casas, apenas 13,51% dos participantes afirmaram que suas casas apresentam um padrão de ventilação natural por todos os ambientes, enquanto que 18,5% disseram que os ambientes não são ventilados e 32% afirmaram que os quartos de suas residências não possuem janelas para o exterior.

CONCLUSOES: Constatou-se a importância de incorporação de espaços livres arborizados no desenho urbano como estratégia para otimização de desempenho climático e acústico. Desta forma, foi destacada a importância da aplicação dos princípios do urbanismo bioclimático no processo de planejamento urbano e a necessidade de revisão da legislação urbanística de Arapiraca-AL, com enfoque nas estratégias voltadas para o alcance da cidade saudável.

PALAVRA CHAVE 1: Urbanismo Bioclimático

PALAVRA CHAVE 2: Desempenho Climático

PALAVRA CHAVE 3: Desempenho Acústico



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: JULIANA CARLA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: SIMONE CARNAUBA TORRES

TITULO: Adensamento construtivo, qualidade ambiental urbana e a busca pela cidade saudável: avaliação do grau de satisfação de usuários em espaços residenciais quanto às condições de conforto térmico e acústico em Arapiraca-AL.

INTRODUCAO: Considerando o contexto da pandemia do vírus COVID-19, e a necessidade de isolamento social, indicada como principal estratégia para minimização da disseminação rápida do vírus, a presente pesquisa corresponde a uma investigação sobre o processo de adequação ambiental de espaços edificados para favorecimento das condições de permanência prolongada em espaços internos. O objetivo geral desse estudo é avaliar o grau de satisfação de usuários em espaços residenciais quanto às condições de conforto térmico e acústico em Arapiraca-AL.

METODOLOGIA: Foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: a) Levantamento bibliográfico e documental referente às recomendações técnicas-científicas indicadas pelas diversas especialidades para redução da transmissão e disseminação do vírus; b) Levantamento de dados referentes às demandas apontadas por moradores da cidade de Arapiraca para avaliação do grau de satisfação quanto às condições de conforto térmico e acústico de residências a partir da aplicação de questionários eletrônicos; c) identificação de recomendações e diretrizes para adequação ambiental de conjuntos edificados urbanos.

RESULTADOS: Ao serem perguntados sobre quais aspectos ligados ao conforto mais incomodam nesse período de quarentena, os respondentes optaram por “calor” e o “ruído”, com resultado de 67,1% e 41,4%, respectivamente. Apenas 13,51% dos participantes responderam que suas casas contemplam o uso da ventilação natural em todos os ambientes. Esse fato pode estar relacionado com a ausência de aberturas nos ambientes de permanência prolongada, pois, daqueles que responderam ao questionário 32% afirmaram que os quartos de suas residências não possuem nenhum tipo de janela com acesso a área externa da residência.

CONCLUSOES: A partir da revisão bibliográfica e dos resultados obtidos a partir de consulta aos moradores da cidade constatou-se a importância de incorporação de espaços livres arborizados no desenho urbano como estratégia para otimização de desempenho climático e acústico. É necessária a revisão de instrumentos de planejamento urbano relacionados ao uso e ocupação de solo para incorporação de diretrizes que viabilizem a adoção de estratégias bioclimáticas como a ventilação natural e resfriamento evaporativo para favorecer as condições de conforto térmico em espaços internos arquitetônicos.

PALAVRA CHAVE 1: Desempenho Climático

PALAVRA CHAVE 2: Desempenho Acústico

PALAVRA CHAVE 3: Adequação ambiental de construções



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: JULIANA MARIA FERREIRA PEREIRA

ORIENTADOR: SIMONE CARNAUBA TORRES

TITULO: Adensamento construtivo, qualidade ambiental urbana e a busca pela cidade saudável: análise das condições de ruído urbano em espaços livres públicos de Arapiraca-AL

INTRODUCAO: As discussões acerca da qualidade das habitações e da malha urbana de modo geral, cresceram muito durante a pandemia pelo vírus COVID-19, sendo constatada a necessidade de cidades mais saudáveis. O objetivo principal desta pesquisa é investigar os impactos do adensamento construtivo e da morfologia urbana na qualidade ambiental de espaços arquitetônicos e urbanos, com enfoque nos aspectos relacionados ao desempenho climático e acústico, a partir das demandas de isolamento e integração social da contemporaneidade, considerando os efeitos da pandemia COVID19, em Arapiraca-AL.

METODOLOGIA: Os procedimentos metodológicos adotados foram: a) Pesquisa bibliográfica e documental referente aos estudos sobre o comportamento de disseminação do vírus COVID-19 em diversas realidades urbanas (contexto nacional e internacional), b) Pesquisa bibliográfica sobre conforto ambiental de espaços edificados; c) Elaboração de mapa de densidade construtiva da área urbana da cidade de Arapiraca; d) Monitoramento das condições de ruído nos tecidos urbanos selecionados; e) Identificação de recomendações e diretrizes para adequação ambiental de tecidos urbanos com enfoque no conforto acústico.

RESULTADOS: O monitoramento para análise de desempenho acústico fundamentado no levantamento dos níveis de ruído nos espaços livres públicos urbanos selecionados apontou que apenas um dos tecidos urbanos escolhidos atendeu aos valores exigidos pela norma NBR 10151, a Área Verde, próximo a Av. Ceci Cunha, registrando o valor de 49.9dB. Esse resultado pode ser explicado pela presença de vegetação, que tem papel importante na absorção de ruídos, além da configuração das vias do entorno (ruas sem saída,) que limitam o fluxo de carros e edificações residenciais.

CONCLUSOES: Dentre as principais recomendações para minimização dos impactos relacionados ao ruído urbano, destacam-se as seguintes: barreiras acústicas vegetais, forração, paredes e fachadas verdes e tetos verdes. A pesquisa aponta a necessidade de estudos mais aprofundados sobre as organizações do traçado urbano e identificação de diretrizes que auxiliem as autoridades municipais em seu planejamento para o alcance da adequação ambiental de espaços urbanos

PALAVRA CHAVE 1: Densidade Construtiva Urbana

PALAVRA CHAVE 2: Morfologia Urbana

PALAVRA CHAVE 3: Desempenho Acústico



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: LUANA LIMA MACIEL

ORIENTADOR: THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA

TITULO: Viabilidade da aplicação de equipamentos economizadores no campus Arapiraca da UFAL

INTRODUCAO: A água é um recurso imprescindível à perpetuação da vida no planeta, sendo necessárias ações que visem sua preservação e conservação, como a utilização de equipamentos hidro eficientes que têm o objetivo de reduzir o consumo de água através da otimização dos seus volumes.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada se propõe na coleta de informações no objeto de estudo através de vistorias nos ambientes sanitários do Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas, como número de equipamentos convencionais, além de consulta a catálogos on-line de equipamentos economizadores e bases da literatura especializada, por fim será calculada a economia com acesso as tarifas da concessionária de água.

RESULTADOS: Verificou-se que apenas 30% dos equipamentos sanitários do Campus são estruturas economizadoras, a substituição dos demais geraria uma economia de 35% do consumo do campus, equivalente a R\$ 2.645,41 mensais.

CONCLUSOES: O investimento gira em torno de R\$ 24 mil, tendo um tempo de retorno próximo de um ano, desde que os equipamentos economizadores sejam bem utilizados sendo sugerido programa de educação e cultura de manutenção.

PALAVRA CHAVE 1: UFAL-Campus Arapiraca

PALAVRA CHAVE 2: Consumo de Água

PALAVRA CHAVE 3: Equipamentos Economizadores



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: MARIA VITORIA DA SILVA COSTA

ORIENTADOR: SIMONE CARNAUBA TORRES

TITULO: Adensamento construtivo, qualidade ambiental urbana e a busca pela cidade saudável: análise do aproveitamento de estratégias bioclimáticas em tecidos urbanos de Arapiraca-AL

INTRODUCAO: Analisando o contexto da pandemia do vírus COVID-19, verifica-se a necessidade de identificação de estratégias para o alcance de cidades mais saudáveis e com melhores índices de qualidade de vida. O objetivo desta pesquisa foi investigar os impactos do adensamento construtivo e da morfologia urbana na qualidade ambiental de espaços urbanos, em relação ao desempenho climático, a partir das demandas de isolamento e integração social considerando os efeitos da pandemia COVID19, em Arapiraca-AL.

METODOLOGIA: Os principais procedimentos metodológicos adotados foram: a) Pesquisa bibliográfica e documental referente aos estudos sobre o comportamento de disseminação do vírus COVID-19, c) Análise de mapa de densidade construtiva da área urbana da cidade de Arapiraca; d) Monitoramento higrotérmico de oito tecidos urbanos selecionados para avaliação de desempenho climático, caracterizados por diferentes padrões morfológicos e de densidade construtiva. O monitoramento foi realizado entre dezembro/2020 e janeiro/2021, na estação quente e seca para a cidade de Arapiraca.

RESULTADOS: Foram registradas diferenciações térmicas acima de 3°C, em horários de maior intensidade de radiação solar, entre o tecido urbano de padrão morfológico horizontal denso geminado e o tecido de padrão vertical alto disperso (ambos apresentam densidade construtiva elevada). Os padrões morfológicos com maior capacidade de amenização climática local foram: horizontal disperso e vertical alto disperso. O padrão morfológico determinado pelo processo de aquecimento foi o padrão morfológico horizontal denso geminado que corresponde ao padrão de ocupação predominante na cidade de Arapiraca.

CONCLUSOES: Constatou-se a importância de incorporação de espaços livres arborizados no desenho urbano como estratégia para otimização de desempenho climático e a necessidade do aproveitamento da ventilação natural no ambiente construído para favorecer as trocas térmicas no ambiente urbano. A pesquisa aponta a necessidade de adequação do desenho urbano local a partir do processo de planejamento urbano e revisão de instrumentos de uso e ocupação do solo em legislação urbanística para que a densidade construtiva seja repensada e viabilizada a partir de ajustes nos padrões de morfologia urbana.

PALAVRA CHAVE 1: Morfologia urbana

PALAVRA CHAVE 2: Densidade construtiva

PALAVRA CHAVE 3: Urbanismo bioclimático



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: NATASHA KAREN BATISTA DOS SANTOS

ORIENTADOR: THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA

TITULO: Caracterização do Consumo de Água no Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas
- Estimativa de Consumos dos Diferentes Segmentos No Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas

INTRODUCAO: O projeto tem o objetivo de estimar, no Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas, os índices de caracterização de consumo; à saber índice de consumo, índice de vazamento e índice de perda (Oliveira, 1999). Para tal, será necessário que alguns objetivos específicos sejam atendidos, como:

- Levantamento da Estrutura do Campus indicando os pontos de vazamentos e anomalias;
- Caracterização do consumo de água e número de usuários do Campus (alunos, professores e técnicos);

METODOLOGIA: A abordagem metodológica foi dividida em etapas a fim de propiciar ao trabalho o entendimento de cada fase para executá-las. Iniciando-se com a coleta de dados através do acesso às faturas da Companhia de Saneamento Básico de Alagoas e ao quantitativo de alunos. Em seguida, foi realizada uma vistoria (dia 22/10/2020) em todas as instalações hidráulicas no campus à fim de buscar alguma anormalidade nas mesmas. Por fim, foram realizados os cálculos com base nos dados encontrados e na avaliação pós vistoria.

RESULTADOS: Foi realizada a coleta de dados no site da Casal para obter os valores de consumo mensal no período de agosto/2019 a fevereiro/2020, no qual a universidade funcionava de maneira plena antes do período de pandemia se iniciar no mês de março de 2020, apresentando mais consistência no resultado da amostra. Assim, utilizando as equações segundo a literatura obtemos os seguintes resultados, no qual, o consumo médio diário do período escolhido para estudo é de 9,97 m³/dia, o índice de vazamento (IV) é de 9,2% e o índice de perdas por vazamento (IP) que corresponde a 12,02%.

CONCLUSOES: Constata-se que a situação dos blocos mais antigos em relação aos novos prédios, é mais precária em relação a manutenção, uma vez que, a quantidade de problemas encontrados nos demais prédios supera de forma significativa aos encontrados nesses dois blocos de ensino. A maior parte dos problemas encontrados foi em relação ao vazamento das torneiras de diversos ambientes na instituição, como também a interdição de vários mictórios, questões as quais aparentam um resultado tardio em relação a manutenção. Apesar disso, os ambientes possuem cartazes conscientizadores para economia de água.

PALAVRA CHAVE 1: UFAL-Campus Arapiraca

PALAVRA CHAVE 2: Consumo de Água

PALAVRA CHAVE 3: Vazamentos



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: ALEX FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: TACITO TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO NEVES

TITULO: Estudo do impacto do uso de amostragem de dados no resultado de métricas de avaliação de projeções multidimensionais

INTRODUCAO: O volume de informações que estão sendo coletadas por meios digitais está crescendo diariamente, de tal forma que é um desafio analisar e interpretar esse montante de dados.

As técnicas de projeção multidimensionais tem sido uma abordagem aplicada a analisar e a retirar informações, como reconhecer alguns padrões nos dados, e que está produzindo bons resultados. Estas técnicas mapeiam as instâncias de dados transformando-os em pontos num plano geralmente bidimensional.

A importância que a amostragem tem na finalidade geral do trabalho é um imenso ganho de recursos computacionais.

METODOLOGIA: O alto custo computacional relacionado as métricas de avaliação de mapas visuais, podem ser reduzidos dependendo do tamanho do conjunto de dados. Portanto, o uso de uma amostra representativa dos dados pode ser viável, porém é necessário realizar um estudo sobre o impacto que essas amostras irão causar no resultado da projeção.

O modelo de experimentação usado neste artigo segue o modelo do design experimental completo, que consiste em testar todas as combinações possíveis dos fatores e suas possíveis interações. Iremos utilizar 10 replicações nestes testes.

RESULTADOS: Foi realizado uma análise estatística acerca dos resultados obtidos nos experimentos relacionados as 10 replicações de cada um dos conjuntos de dados e seus respectivos níveis, no total foram realizados 810 testes. Levando em consideração todas as combinações possíveis entre todos os fatores e níveis. Os resultados serão sumarizados utilizando a linguagem de programação Python e organizados e exibidos através de gráficos de linhas e tabelas. Para os testes realizados neste trabalho foram utilizados a linguagem de programação Python na versão 3.x, e um ambiente no Google Colaboratory.

CONCLUSOES: Neste artigo foi apresentado um estudo do impacto de algumas técnicas de amostragem de dados no resultado de métricas de avaliação de projeções. Foi utilizado para projetar os dados a técnica estado da arte LAMP, juntamente com o Stress para avaliar a eficiência de cada amostragem na técnica. A partir dos gráficos e tabelas da Seção de Resultados e Discussões, pode-se concluir que a utilização de técnicas de amostragem podem ajudar a acelerar o processamento de dados. Os resultados foram consistentes e em alguns casos foram até melhores que se utilizando o conjunto de dados original.

PALAVRA CHAVE 1: LAMP

PALAVRA CHAVE 2: Projeção Multidimensional

PALAVRA CHAVE 3: Amostragem



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: ANDERSON DA CONCEICAO DA SILVA

ORIENTADOR: TACITO TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO NEVES

TITULO: Estudo de métricas trustworthiness e continuity em tempo real

INTRODUCAO: Abordagens como técnicas de Projeção Multidimensional para análise de conjuntos de dados multidimensionais. São conjuntos de técnicas que utilizam cálculos matemáticos para mapear dados de um espaço com N dimensões para dimensões menores, geralmente para um espaço bidimensional. Mas métricas que avaliem essas projeções são custosas computacionalmente, métricas como Continuity e Trustworthiness são bastante utilizadas, e por consequência disso foram escolhidas para este projeto.
O objeto do trabalho é acelerar os cálculos que os algoritmos realizam por meio dos conceitos de computação paralela

METODOLOGIA: Na pesquisa bibliográfica foi encontrada a técnica de projeção multidimensional LAMP, a mesma é bastante utilizada por sua acuraria e seu baixo custo computacional. Tecnologias como a linguagem de programação Python foi escolhida por ter bastantes bibliotecas para pesquisas científicas, uma das bibliotecas bastante usadas é a Numpy, essa biblioteca possui ferramentas que ajudam na manipulação de dados multidimensionais. O compilador NUMBA foi utilizado no processo de paralelismo dos algoritmos, auxiliando no processo de paralelismo automatizado.

RESULTADOS: O paralelismo dos algoritmos foi alcançado e o resultado desse paralelismo foi promissor. Foram feitas 10 rodadas de testes para cada conjunto de dados nos algoritmos paralelos e não paralelos de cada métrica, o resultado médio dos testes para cada conjunto de dados mostrou que os algoritmos paralelos levavam menos tempo para computarem seus resultados.

CONCLUSOES: Neste trabalho a proposta era de melhorar o tempo de execução dos algoritmos que quantificam a qualidade de mapas visuais gerados por técnicas de Projeção Multidimensional. Esse objetivo foi atingindo com sucesso, utilização tecnologias como Python, Numpy e o conceito de paralelismo de threads.
Para trabalhos futuros, uma sugestão é explorar a implementação de módulos para utilização desses algoritmos de forma simples para o usuário. Outra proposta seria otimização de outras métricas de avaliação, através da reutilização dos conceitos estudados neste ciclo.

PALAVRA CHAVE 1: Projeção Multidimensional

PALAVRA CHAVE 2: Processamento paralelo

PALAVRA CHAVE 3: Trustworthiness



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: DEBORA BARBOSA LEITE SILVA

ORIENTADOR: ELTHON ALLEX DA SILVA OLIVEIRA

TITULO: Revisão Sistemática sobre Geração por Esboço

INTRODUCAO: Síntese de programas é a tarefa de encontrar automaticamente um programa numa determinada linguagem de programação. Os principais desafios são: espaço de programas e diversidade da intenção do usuário. Neste projeto, buscamos realizar uma Revisão Sistemática dentro da subárea de geração por esboço. Os objetivos do trabalho foram: estudar os problemas envolvidos no campo de síntese de programas; fazer revisão sistemática da literatura sobre as aplicações da abordagem de geração por esboço; fazer levantamento e análise comparativa do suporte ferramental existente para programação por esboço.

METODOLOGIA: O projeto a princípio foi executado no Laboratório Multidisciplinar de Computação, parte do Núcleo de Ciências Exatas. Entretanto, devido a pandemia as atividades foram realizadas em domicílio. A Metodologia adotada teve as seguintes etapas: Revisão da base teórica; Estudo de Síntese de programas; Estudo aprofundado de Geração por esboço; Revisão sistemática da literatura; Esta última etapa se subdividiu em alguns passos: 1- Delimitação da questão; 2- Deleção das bases de dados; 3- Elaboração da estratégia de busca; 4- Seleção, sistematização e equipe; 5- Análise dos artigos aceitos.

RESULTADOS: Para melhor organização os artigos analisados foram agrupados de acordo com seu foco de atuação.: 1- Redução do espaço de pesquisa; 2- Relacionados à Lógica; 3- Reparo de programas; 4- Feedback; 5- Síntese de códigos / linguagens; 6- Estudos teóricos avanços sobre Síntese; 7- Cálculo de subconjuntos; 8- Trabalhos diversos. Ao longo do artigo foram feitas comparações entre suas similaridades e diferenças.

CONCLUSOES: Em suma, foi percebido um grande investimento na área para desenvolver soluções para os problemas presentes na geração por esboço. Dentre as técnicas/soluções mais utilizadas nos trabalhos, destacam-se: CEGIS, SMT e SAT, algumas técnicas simbólicas, e técnicas de aprendizagem de máquina. Identificou-se também algumas dificuldades entre os trabalhos, tais como: escalabilidade, tempo de execução, erros nas deduções, limitação a alguma linguagem específica, restrição elevada ao domínio especificado..

PALAVRA CHAVE 1: Síntese de Programa

PALAVRA CHAVE 2: Geração por Esboço

PALAVRA CHAVE 3: Revisão sistemática



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** EDUARDO VIEIRA DA SILVA
- ORIENTADOR:** RODOLFO CARNEIRO CAVALCANTE
- TÍTULO:** Técnicas Multi-escala para Identificação de Nódulos Pulmonares Baseadas em Redes Convolucionais 2D e 3D
- INTRODUÇÃO:** O objetivo geral é desenvolver um método computadorizado automático para detecção de nódulos pulmonares em imagens de tomografia computadorizada da região torácica do paciente.
- Objetivo 1: Estudo e aplicação de métodos de pré-processamento sobre as imagens de TC;
Objetivo 2: Estudo dos métodos de aprendizado profundo, com foco em redes neurais convolucionais multi-escala;
Objetivo 3: Implementação, treino, validação e teste do modelo de identificação de nódulos;
Objetivo 4: Construção de um sistema automático de identificação de nódulos pulmonares em imagens de tomografia computadorizada.
- METODOLOGIA:** O diferencial dessa pesquisa foi o uso de redes de multi-escala, que são CNNs (Convolutional Neural Networks) caracterizadas pelo recebimento de múltiplas entradas. CNNs são redes neurais de deep learning, os modelos possuem dezenas de camadas escondidas e podem ser usados para extração de características com alta performance. Como os nódulos se manifestam em diversos tamanhos, escolher uma resolução fixa de entrada não é uma escolha fácil. A multi-escala é implementada para solucionar esse problema de dimensionalidade, a abordagem visa garantir certo nível de representação de nódulos.
- RESULTADOS:** As métricas usadas foram as seguintes: acurácia, precisão, sensibilidade e F1 Score. A acurácia, que é uma métrica extremamente útil em várias situações, no nosso cenário deixa um pouco a desejar. Por se tratar de um cenário extremamente desbalanceado (1 recorte com nódulo para 88 sem, em imagens nunca vistas), acurácia sozinha seria uma métrica incapaz de reportar o desempenho do método. Os modelos alcançaram performance satisfatória, chegando a 94% de acurácia, 95% de precisão e 93% de sensibilidade. Aumento de dados não melhorou os resultados de forma significativa.
- CONCLUSÕES:** Foi possível superar resultados passados, obtidos em ciclos anteriores, baseados em CNNs de entrada única. Validando a aplicação dessa técnica neste contexto. Acredita-se que o método ainda pode ser melhorado. Melhoras formas de recorte, processamento de imagens aperfeiçoado, uso de funções de loss mais adequadas e até o uso de arquiteturas completamente diferentes podem ser o próximo passo da pesquisa. No momento, a redução de falsos positivos é o maior desafio dessa pesquisa e as possíveis soluções mencionadas serão implementadas buscando resolver esse problema.
- PALAVRA CHAVE 1:** aprendizado profundo
- PALAVRA CHAVE 2:** detecção nodular
- PALAVRA CHAVE 3:** multi-escala



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: FILIPE DA SILVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: ELTHON ALEX DA SILVA OLIVEIRA

TÍTULO: Gerador de Argumentos Válidos da Lógica Proposicional

INTRODUÇÃO: Síntese de Programas é a tarefa de encontrar automaticamente um programa numa determinada linguagem de programação que satisfaça a intenção do usuário descrita na forma de alguma especificação. Este projeto gera automaticamente de elementos da Lógica Proposicional, utilizando a técnica de Geração por Esboço em conjunto com especificações matemáticas definidas na linguagem de geração de modelos Alloy.

Objetivo geral do projeto de pesquisa:

Sintetizar fórmulas e argumentos válidos da Lógica Proposicional usando a técnica de Geração por Esboço da Síntese de Programas.

METODOLOGIA: Estudo dos conceitos de Teoria da Computação e Compiladores. Nesta etapa o bolsista teve como objetivo revisar alguns conceitos da área da computação, com um foco especial na base teórica da pesquisa científica em questão.

Planejamento e execução de seminários.

Estudo das ferramentas de software existentes sobre Síntese de Programas.

Neste ponto, o bolsista analisou as ferramentas existentes relacionadas à Síntese de Programas.

Aprimoramento/desenvolvimento do sintetizador de fórmulas e argumentos.

Escrita de artigos, confecção de pôsteres, etc.

RESULTADOS: Revisão de conceitos de Teoria da Computação e Compiladores.

Ferramentas de software existentes para Síntese de Programas. As seguintes ferramentas foram identificadas: SKETCH, Rossete, Prose e Alloy.

Aprimoramento/desenvolvimento do sintetizador de fórmulas e argumentos. Neste ciclo do projeto foi aprimorado e desenvolvido uma abordagem (Aplicativo, especificações Alloy e API) para geração automática de fórmulas da Lógica Proposicional partir da Geração por Esboço em conjunto com as especificações Alloy.

Foram apresentados e publicados trabalhos em eventos como ERBASE, SBPC e CNMAC.

CONCLUSÕES: O presente relatório apresentou as contribuições do plano de trabalho Gerador de Argumentos Válidos da Lógica Proposicional.

A pesquisa atende uma necessidade real, que é a geração automática de questões de Lógica Proposicional.

A abordagem desenvolvida consegue gerar com eficiência as fórmulas e os argumentos válidos da Lógica Proposicional.

Durante a pesquisa foi desenvolvido uma quantidade considerável de material que poderia estar presente neste relatório

Para o bolsista que trabalhou no plano de trabalho atual, a pesquisa teve grandes resultados



CONCLUSOES:

PALAVRA CHAVE 1: Geração por Esboço

PALAVRA CHAVE 2: Lógica Proposicional

PALAVRA CHAVE 3: Especificações Matemáticas



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: JAMISSON BARBOSA DA SILVA

ORIENTADOR: TACITO TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO NEVES

TÍTULO: Estudo de métodos para cálculos de mudança de distribuição aplicados a amostra de dados

INTRODUÇÃO: O objetivo principal desse trabalho é a implementação e o estudo relacionado aos métodos para cálculos de mudança de distribuição aplicados a amostras de dados. Também faz parte dos objetivos da investigação realizar um estudo relacionado a métodos de detecção de mudança de distribuição nos dados e/ou mudança de contexto, assim como identificar os métodos de detecção de mudança de distribuição previamente implementados em Python, obter bases de dados de aplicações reais e desenvolver as adaptações e realizar os experimentos.

METODOLOGIA:

Os métodos detectores apresentados ADWIN e EDDM tem como característica executar em paralelo com um classificador base. Este, para cada instância recebida, gera a previsão de uma classe e, posteriormente, compara sua resposta com a resposta correta. Assim, é possível saber se o classificador base acertou ou errou cada previsão.

RESULTADOS:

Após a realização dos experimentos observou-se que o método EDDM detecta a mudança um mais rápido que o método ADWIN diferença de algumas entradas, ou seja o método ADWIN tem um atraso na sua detecção de mudança de conceito em relação ao EDDM. Porém, o método ADWIN continua disparando alertas de mudanças ao longo das entradas posteriores, diferente do EDDM que dispara um único alerta quando encontra a primeira mudança de distribuição e para a sua execução.

CONCLUSÕES:

Nesse projeto foi estudado os métodos de detecção de mudança EDDM e ADWIN. Após feito o levantamento bibliográfico inicial e implementações necessárias, foram realizados os alguns testes comparando o comportamento desses métodos em algumas diferentes situações de entradas de dados, analisando seus desempenhos na detecção de mudanças conforme cada situações simulada.

PALAVRA CHAVE 1: projeção multidimensional

PALAVRA CHAVE 2: Detecção de mudança

PALAVRA CHAVE 3: Análise de Dados



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: JEFFERSON DOS SANTOS FERREIRA

ORIENTADOR: PATRICK HENRIQUE DA SILVA BRITO

TÍTULO: Análise de sentimento para incorporação automática de marcadores da Libras

INTRODUÇÃO: Com o objetivo de facilitar a comunicação entre ouvintes e surdos e apoiar a formação de intérpretes, surgiu em 2001 o projeto Falibras [Coradine, Brito, Silva, Silva & Albuquerque 2001]. Desde seu início, o projeto tem como um de seus principais objetivos traduzir frases em português nas respectivas animações da Libras. Além do Falibras, uma ampla gama de novas ferramentas de tradução surgiram, tais como HandTalk, Prodeaf e VLibras. Porém, relatos recentes da literatura [Rocha & de Melgaço 2018] mostram que cerca de 75% da comunidade surda se sente muito insatisfeita com a tradução.

METODOLOGIA: Devido à pandemia, o projeto não pôde ser desenvolvido nas dependências do Laboratório de Tecnologias Assistivas Digitais – LaTAD, localizado no Campus Arapiraca da UFAL. O projeto foi desenvolvido de forma remota, utilizando os recursos computacionais dos próprios pesquisadores. A ferramenta utilizada para gerenciar a execução das atividades foi o Trello. O Google Meet foi a ferramenta escolhida para as reuniões síncronas do projeto, que ocorreram semanalmente. A revisão sistemática da literatura foi o passo inicial, seguido de uma comparação sistemática.

RESULTADOS: Durante a revisão da literatura e as demais pesquisas realizadas entre os membros da equipe, em relação ao tema do projeto “Análise de sentimento para incorporação automática de marcadores da Libras”, são destacados quatro (4) tópicos fundamentais para o desenvolver da pesquisa. Sendo eles:

- Processamento de linguagem natural (PLN)
- Análise de sentimento
- Principais algoritmos para análise de sentimentos
- Bibliotecas python para PLN

Processamento de linguagem natural (PLN)

CONCLUSÕES: Com base nos estudos realizados, resultou na compreensão do estado da arte relativo ao à gramática da Libras sobre análise de sentimento na língua portuguesa e incorporação de marcadores em frases da Libras, assim definindo o método para sobrepôr a insatisfação da comunidade surda e seus envolvidos, aos tradutores atuais. Para isso, foi estudado os conceitos sobre processamento de linguagem natural e suas aplicações envolvendo algoritmos de análise de sentimento. Devido a quantidade de bibliotecas importantes para Python, o projeto Falibras pode considerar uma migração de linguagem.

PALAVRA CHAVE 1: Análise Automática de Sentimento

PALAVRA CHAVE 2: Marcadores da Libras

PALAVRA CHAVE 3: Falibras



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: JOSE BRUNO DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: RAQUEL DA SILVA CABRAL

TÍTULO: ANÁLISE DA TOPOLOGIA DE REDES VEICULARES MODELADAS COMO REDES TEMPORAIS UTILIZANDO DISTÂNCIA DE HELLINGER.

INTRODUÇÃO: As redes ad hoc veiculares apresentam uma topologia inerentemente dinâmica, isto é, a relação entre os elementos da topologia da rede mudam rapidamente com o tempo, por isso são muitas vezes referenciadas como redes temporais. Esse estudo pode ser útil para diversas aplicações reais, tais como, definir modelos de mobilidade urbana para previsão de tráfego, processamento de linguagem natural de redes sociais para identificar tráfego numa dada região, identificação e previsão de eventos, etc.

METODOLOGIA: Este trabalho foi realizado através de simulações em que foram utilizadas dois cenários de redes veiculares onde essas redes eram modeladas como redes temporais e juntamente com o uso de métricas de centralidade temporais para melhor estudar o dinamismo da rede, além da utilização da distância de Hellinger como forma de identificar possíveis divergências estruturais nesses ambientes veiculares.

RESULTADOS: Com os resultados obtidos foi possível entender que a utilização dessa modelagem juntamente com arcabouços matemáticos provenientes da teoria da informação e da teoria das redes complexas é possível obter uma melhor análise e compreensão desse tipo de estudo quando aplicado a redes veiculares.

CONCLUSÕES: As métricas de centralidade temporais aplicadas em estudos em ambientes veiculares possibilitam compreender de uma melhor forma os comportamentos que as redes veiculares possuem, já a distância de Hellinger se fez importante para a identificação de mudanças estruturais na topologia da rede em certos intervalos de tempo. A literatura já aponta que a distância de Hellinger é bastante precisa em análises estruturais em ambientes veiculares, portanto podemos afirmar que Hellinger é um dos principais quantificadores mais precisos para a identificação de divergências em redes veiculares.

PALAVRA CHAVE 1: Redes Veiculares

PALAVRA CHAVE 2: Distância de Hellinger

PALAVRA CHAVE 3: Métricas de Centralidade Temporais



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: JOSE YTALO RAMON DE ALMEIDA GONCALVES

ORIENTADOR: RODOLFO CARNEIRO CAVALCANTE

TITULO: Tratamento e Pré-processamento de imagens 2D e 3D da Base de Dados LUNA16

INTRODUCAO: O câncer pulmonar é o tipo de câncer que mais causa morte no mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde, somente em 2020 foram mais de 2.2 milhões de casos, que resultaram na morte de pouco de mais 1.8 milhões de pessoas. Diante disso, esse estudo propõe como objetivo geral desenvolver um método computadorizado automático baseado em técnicas de aprendizado profundo, com foco em redes neurais convolucionais (CNN) de duas e três dimensões, para detecção de nódulos pulmonares em imagens de Tomografia Computadorizada (CT) da região torácica do paciente.

METODOLOGIA: Buscando solucionar o problema supracitado este estudo traz uma abordagem baseada em aprendizado profundo com uso de uma Convolutional Neural Networks(CNN) Multi-Escala, composta por 5 entradas: 1 de 32x32 pixels e 4 de 16x16 pixels. Além disso, para maximizar o treinamento da rede é utilizado técnicas de processamento digital de imagens sobre a base de dado. A primeira constitui a extração do parênquima para eliminação de informações irrelevantes. A segunda visa encontrar a melhor forma de extrair os patches para treinamento da rede, testando diferentes formas de recorte e Data Augmentation.

RESULTADOS: A partir dos resultados obtidos é possível constatar que o método proposto alcançou bons índices nos cenários testados, com destaque para configuração com o nódulo centralizado. Entretanto, esta configuração não é facilmente replicável em um ambiente fora de laboratório, pois em um cenário real não se sabe, a priori, a localização dos pontos interesses e a resolução para esse problema apresenta uma alta complexidade. Desta forma, levando em conta o cenário mais realista a abordagem com de Data Augmentation se mostrou bastante eficaz, demonstrando bons resultado diante dos testes realizados.

CONCLUSOES: O câncer de pulmão é dos principais problemas de saúde do mundo e por isso deve tratado com uma atenção especial. Desta forma, podemos considerar os resultados obtidos até o presente momentos bons diante dos desafios que é trabalhar com esse tipo de estruturas apresentados em imagens médicas. Além disso, foi possível constatar que Data Augmentation pode ser um caminho para a resolução da falta de imagens médicas para treinamento da rede. Também, este estudo conseguiu desenvolver um método eficiente para segmentação das imagens CT, algo que será bastante útil para o futuro da pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: Aprendizado Profundo

PALAVRA CHAVE 2: Detecção Nodular

PALAVRA CHAVE 3: Multi-Escala



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** LEONARDO OLIVEIRA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** PATRICK HENRIQUE DA SILVA BRITO
- TITULO:** Plataforma para disponibilizar tradutor automático e dicionário de sinais considerando o regionalismo da Libras
- INTRODUCAO:** Há no mundo mais de 1 bilhão de pessoas com algum tipo de deficiência. No Brasil, essa realidade corresponde a cerca de 23,9% dos 190 milhões de brasileiros; entre estes, 9,6 milhões têm alguma deficiência auditiva. O objetivo principal deste pesquisador é, a partir do estado da arte relativo às regras gramaticais da Libras e de construção dos sinais, criar uma plataforma com metamodelos relativos ao regionalismo da Libras.
- METODOLOGIA:** Devido à pandemia, o projeto não pôde ser desenvolvido nas dependências do Laboratório de Tecnologias Assistivas Digitais – LaTAD, localizado no Campus Arapiraca da UFAL. O projeto foi desenvolvido de forma remota, utilizando os recursos computacionais dos próprios pesquisadores. No tocante ao acompanhamento e execução das atividades de desenvolvimento de software, foi adotado um método com características de desenvolvimento ágil [Martin 2003]. O acompanhamento das atividades ocorreu por meio de reuniões semanais para aferir o andamento do projeto.
- RESULTADOS:** Na execução da revisão sistemática da literatura, levou-se em consideração os objetivos OE2 e OE7 e na parte dos objetivo de aprendizagem, que envolveu os objetivos específicos OE8 e OE10. Com o mesmo tivemos a criação do Animação como instrumento de aprendizagem de Libras e a parte da prototipagem da Plataforma com sinalizador de sinais para apresentação de tradução considerando o regionalismo da Libras. Vale ressaltar ainda que, devido às dificuldades enfrentadas decorrentes da pandemia, não foi possível avaliar a solução conforme previsto originalmente.
- CONCLUSOES:** A realização do trabalho pode-se colocar como positiva pelo que foi possível ser realizado ao longo do período. O sinalizador já apresenta seu papel principal que neste caso é a capacidade de reconhecer e animar o avatar de acordo com a palavra indicada. No caso, se faz a busca no banco de dados, e caso o sinal faça parte do vocabulário cadastrado, o sinaliza. Gostaria de destacar ainda que os trabalhos não finalizados estão sendo executados, ainda que fora do contexto do PIBIC, com o objetivo de gerar publicações e registros acadêmicos da pesquisa.
- PALAVRA CHAVE 1:** Língua Brasileira de Sinais
- PALAVRA CHAVE 2:** Regionalismo da Libras
- PALAVRA CHAVE 3:** Falibras



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: LIVIA CRISTINA SILVA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: RAQUEL DA SILVA CABRAL

TITULO: Estudo de disseminação de dados usando os modelos agregado e temporal.

INTRODUCAO: As VANETs são compostas de veículos em movimento com sensores integrados, unidades de processamento e armazenamento, além de interfaces de comunicação sem fio, onde esses veículos podem cooperar entre si para criar uma rede ad-hoc, fornecendo e recebendo dados de outras entidades [de Souza and Villas 2016]. Neste trabalho, uma rede VANET é modelada como um grafo dinâmico e as métricas de redes complexas são utilizadas em sua modelagem, com o objetivo de estudar a disseminação de dados neste ambiente usando os modelos agregado e temporal.

METODOLOGIA: A modelagem possui a agregação das comunicações realizadas dentro de um período de tempo de construção do grafo temporal. Tem o objetivo de localizar os melhores veículos candidatos para a transmissão de mensagens recebidas são construídas quatro quadrantes (áreas de interesse) baseadas no ângulo indicadores de posição dos veículos. Os modelos são construídos levando em consideração o raio de 100m estabelecido pelos veículos dentro dos quadrantes. O passo inicial é que toda a rede seja transformada em um grafo. As métricas são calculadas para rede modelada em grafo e para os quadrantes.

RESULTADOS: Através dos gráficos obtidos com as métricas calculadas, é possível observar que os valores temporais para intermediação são mais altos, isso é, no modelo temporal são apontados vértices de maior relevância dentro da rede, o que facilita na disseminação de dados da mesma. A abordagem do modelo temporal tem a representação mais próxima ao que ocorre em tempo real, uma vez que está calculado em pequenos intervalos de tempo, podendo observar, por exemplo, a movimentação dos vértices da rede. Podemos concluir que o uso de agregação faz com percamos informações acerca das características da rede.

CONCLUSOES: O uso de métricas de centralidade aplicadas no estudo do comportamento de redes veiculares, possibilitou entender de que forma elas podem ser utilizadas efetivamente e qual modelo (agregado ou temporal) demonstra melhor desempenho no papel de disseminação de dados no ambiente de redes veiculares. Concluindo assim, que a melhor modelagem, até então, é a temporal, uma vez que é a melhor descreve o comportamento da rede em relação a seu aspecto dinâmico e que a métrica de intermediação é a que tem melhor desempenho no objetivo de localizar os melhores nós disseminadores na rede.

PALAVRA CHAVE 1: Redes Complexas

PALAVRA CHAVE 2: Métricas de Centralidade

PALAVRA CHAVE 3: Vanets



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: MARCOS GUILHERME SOUZA NUNES

ORIENTADOR: PATRICK HENRIQUE DA SILVA BRITO

TITULO: Um editor e visualizador de sinais 3D da Libras com definição de expressões faciais a partir da composição de emoções.

INTRODUCAO: Com o objetivo de facilitar a comunicação entre ouvintes e surdos e apoiar a formação de intérpretes, surgiu em 2001 o projeto Falibras [Coradine, Brito, Silva, Silva & Albuquerque 2001]. Desde seu início, o projeto tem como um de seus principais objetivos traduzir frases em português nas respectivas animações da Libras. Além do Falibras, uma ampla gama de novas ferramentas de tradução surgiram, tais como HandTalk, Prodeaf e VLibras. Porém, relatos recentes da literatura [Rocha & de Melgaço 2018] mostram que cerca de 75% da comunidade surda se sente muito insatisfeita com a tradução e relata.

METODOLOGIA: Devido à pandemia, o projeto não pôde ser desenvolvido nas dependências do Laboratório de Tecnologias Assistivas Digitais – LaTAD, localizado no Campus Arapiraca da UFAL. O projeto foi desenvolvido de forma remota, utilizando os recursos computacionais dos próprios pesquisadores. A ferramenta utilizada para gerenciar a execução das atividades foi o Trello. O Google Meet foi a ferramenta escolhida para as reuniões síncronas do projeto, que ocorreram semanalmente. Este estudo baseou-se numa estratégia qualitativa de pesquisa, com caráter descritivo, por meio de uma pesquisa bibliográfica.

RESULTADOS: Nesta primeira parte, em decorrência do cronograma apertado, foram realizados apenas alguns levantamentos sobre bugs e melhorias, além da correção de tais problemas.

Quanto aos procedimentos técnicos, analisar e testar um experimento, no caso em questão o Editor e Visualizador de sinais 3D do Falibras, pode-se dizer que os resultados alcançados foram positivos, tendo ainda alguns trabalhos a serem concluídos, como por exemplo cadastrar algumas posições corporais e de mão para deixar como padrão, a fim de facilitar a criação de novos sinais.

CONCLUSOES: Assim, de modo geral, pode-se dizer que os resultados desejados foram alcançados, tendo um grau de satisfação significativa, visto que o Editor e Visualizador de sinais 3D do Falibras auxilia de maneira eficiente na modelagem de sinais já existentes da Libras.

PALAVRA CHAVE 1: Sinalizador 3D da Libras

PALAVRA CHAVE 2: Expressões faciais 3D

PALAVRA CHAVE 3: Língua Brasileira de Sinais



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: ROQUE BARBOSA DA COSTA JUNIOR

ORIENTADOR: PATRICK HENRIQUE DA SILVA BRITO

TÍTULO: Identificação e resolução de ambiguidades semânticas em língua portuguesa utilizando estatística

INTRODUÇÃO: Desde seu início, o projeto tem como um de seus principais objetivos traduzir frases em português nas respectivas animações da Libras. Porém, relatos recentes da literatura [Rocha & de Melgaço 2018] mostram que cerca de 75% da comunidade surda se sente muito insatisfeita com a tradução. O objetivo principal deste pesquisador foi, a partir do estudo das técnicas de processamento de língua natural para resolução automática de ambiguidades, aperfeiçoar o módulo semântico do tradutor Falibras. Para isso, foram executadas atividades que foram principalmente os objetivos específicos.

METODOLOGIA: Devido à pandemia, o projeto não pôde ser desenvolvido nas dependências do Laboratório de Tecnologias Assistivas Digitais – LaTAD. A primeira atividade realizada durante o projeto foi a revisão da sistemática da literatura e essa revisão não foi feita de forma isolada. No tocante ao acompanhamento e execução das atividades de desenvolvimento de software, será adotado um método com características de desenvolvimento ágil combinando atividades do processo SCRUM e Kamban. O acompanhamento das atividades ocorreu por meio de reuniões semanais para aferir o andamento do projeto

RESULTADOS: Esse projeto então aborda as ambiguidades em um contexto ontológico. Antes da resolução do problema em si, se vê necessário a criação de um mecanismo facilitador, um banco de palavras e seus múltiplos significados para serem utilizados durante o projeto. Para solucionar o problema das ambiguidades é proposto o uso de redes Bayesianas. O resolvidor de ambiguidades semânticas integrado ao Sistema Falibras utiliza uma classificação ontológica dos sinais, os agrupa de acordo com a semântica de utilização de cada um

CONCLUSÕES: Apesar das dificuldades impostas pela pandemia e principalmente pelo distanciamento social, o projeto atingiu resultados promissores. A inserção de um corpus próprio do projeto é de grande ajuda aos modelos estatísticos. Entretanto, Quanto às questões de predição de significado os resultados atuais são satisfatórios apesar de começarem a se aproximar dos limites de modelos totalmente probabilísticos. Algumas das atividades não foram executadas, tais como o teste com pesquisadores voluntários e os usuários finais. Isso prejudicou não só a avaliação em si, mas também a condução da pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: Falibras

PALAVRA CHAVE 2: Tradutor

PALAVRA CHAVE 3: ambiguidades



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: THAYSE BARBOSA SOUSA MAGALHAES

ORIENTADOR: SÓSTENES ERICSON VICENTE DA SILVA

TITULO: Ocorrência do erro e processo de trabalho em enfermagem: imbricações no discurso

INTRODUCAO: O erro é a consequência de ações planejadas que não obtiveram o resultado desejado. Quando o erro é encarado individualmente o processo de trabalho é deixado de lado (REASON, 2009). Logo, estudar a relação entre o processo de trabalho em enfermagem e o erro contribui para a prevenção, a detecção e a notificação do erro. Os objetivos são: investigar as relações entre erro e processo de trabalho em enfermagem no discurso jurídico; analisar os efeitos de sentido de erro, em processos éticos julgados pelo COREn/AL.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa de campo (Parecer n.1374.867 – CEP/UFBA), do tipo documental, de abordagem qualitativa, realizada a partir de processos éticos de erro profissional, julgados em Conselhos Regionais de Enfermagem do nordeste brasileiro, analisados à luz da Análise do Discurso pecheuxiana. Foram digitalizados 61 processos éticos, dos quais apenas 05 foram incluídos para análise, por atenderem aos critérios estabelecidos. Os outros 56 processos estavam relacionados à negligência, abuso de autoridade, imperícia, entre outros, sendo assim excluídos da pesquisa.

RESULTADOS: A partir da análise de processos éticos julgados pelo COREn/AL, percebe-se um direcionamento do erro apenas à pessoa, excluindo a responsabilidade por parte da organização de saúde, como se esta não fosse responsável pelas condições produtoras do erro. Os efeitos de sentido do erro podem trazer como consequência a omissão do erro por parte dos profissionais sem resultar em aprendizado ou em medidas futuras para a prevenção ou mitigação do erro. O COREn também acaba silenciando o processo de trabalho no julgamento do processo ético, tornando “culpado” apenas a trabalhadora em enfermagem.

CONCLUSOES: A análise dos efeitos de sentido de erro no trabalho em enfermagem, em processos éticos julgados pelo COREn/AL possibilitou inferir que o caráter punitivo e individual causa um sentido de culpa que pode ter como efeito a omissão do erro por parte da trabalhadora, prejudicando, assim, numa possível prevenção de erro. O processo de trabalho está diretamente relacionado ao erro. Portanto, é importante julgar o erro através de uma abordagem sistêmica, o que contribui para a criação de mecanismos de aprendizagem.

PALAVRA CHAVE 1: Erro Profissional

PALAVRA CHAVE 2: Trabalho

PALAVRA CHAVE 3: Processo de Trabalho



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ADRIANA SILVA NASCIMENTO

ORIENTADOR: JANAYNA PAULA LIMA DE SOUZA SANTOS

TÍTULO: ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLOGIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

INTRODUÇÃO: A Alfabetização Científica nas aulas de Ciências e Biologia é fundamental para desenvolver criticidade, autonomia para resolução de problemas do cotidiano do aluno e trazer compreensão de mundo, promovendo a escolarização de qualidade com alcance em todos, sobretudo, os alunos com deficiência através da Educação Inclusiva. Para isto, este estudo objetivou investigar em publicações nacionais a articulação da Alfabetização Científica com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva no ensino de Ciências Naturais e Biologia.

METODOLOGIA: Essa pesquisa é caracterizada como qualitativa, do tipo bibliográfica. Para a coleta de dados buscamos artigos que articularassem a Alfabetização Científica e a Educação Inclusiva no ensino de Ciências nas bases de dados eletrônicos da Capes, Scielo Brasil, Google Acadêmico e Scopus, com datas de publicações de 2010 a 2020. Para isso, foram utilizados os descritores: Alfabetização Científica, ensino de ciências naturais, ensino de Biologia, educação inclusiva, educação especial e formação de professores.

RESULTADOS: Constatamos a ausência de trabalhos nesta área e como os estudantes com deficiência são despercebidos quanto ao direito de escolarização, os dados também revelaram a falta de recursos adaptados que possam promover a inserção de todos os estudantes nas atividades, a falta de contextualização entre o conteúdo abordado e a realidade do contexto social e o despreparo do professor para garantir a educação de forma inclusiva. Portanto, quando a escola oferece ferramentas necessárias é possível alfabetizar cientificamente promovendo interação, estímulo e aprendizagem.

CONCLUSÕES: As práticas educativas exploradas nas bibliografias como sugestão didático-metodológico sobre a Alfabetização Científica na Educação Inclusiva em sala de aula de Ciências na Natureza, atingiu o objetivo de garantir o conhecimento científico e o aprendizado dos estudantes, concluindo que, desenvolver a Alfabetização Científica sob a perspectiva da Educação Inclusiva é crucial para o desenvolvimento, escolarização e compreensão de mundo dos estudantes e para que isso seja real nos espaços escolares é necessário o esforço de todos os autores envolvidos neste processo.

PALAVRA CHAVE 1: Alfabetização Científica

PALAVRA CHAVE 2: Educação Inclusiva

PALAVRA CHAVE 3: Ensino de Ciências



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ALICE MARIA SANTOS COSTA

ORIENTADOR: SOLMA LUCIA SOUTO MAIOR DE ARAUJO BALTAR

TITULO: Plantas medicinais como prática integrativa de saúde para combater o efeito nocivo dos acidentes por animais peçonhentos

INTRODUCAO: Plantas medicinais são capazes de aliviar ou curar enfermidades e têm tradição de uso como remédio em populações ou comunidades. Na zona rural elas costumam ser utilizadas no tratamento de acidentes por de animais peçonhentos. Objetivou-se levantar as plantas medicinais utilizadas pela população do sertão alagoano no alternativo dos acidentes por animais peçonhentos, a finalidade de uso, forma de preparo e toxicidade; descrever as práticas integrativas usadas; investigar se as plantas são aprovadas pela ANVISA; confeccionar um álbum ilustrativo para uso informativo e preventivo de acidentes.

METODOLOGIA: A coleta de dados se deu através de consultas ao banco de dados do GPPAP, da UFAL – Campus de Arapiraca, que possui informações de um projeto de pesquisa (2016 e 2017), com o parecer - CAEE N.º 6856.1517.4000.0.5013, acerca das ocorrências de acidentes por animais peçonhentos nos municípios de Poço das Trincheiras, Santana do Ipanema, Olho D'Água das Flores e São José da Tapera, no sertão do estado de Alagoas. Investigações complementares também foram realizadas por revisão integrativa da temática trabalhada. Um catálogo ilustrativo foi construído com imagens das plantas e dos animais citados.

RESULTADOS: Foi constatado o total de 600 acidentes causados por animais peçonhentos nos municípios investigados. A população relatou o uso de 38 espécies vegetais medicinais no tratamento dos acidentes por animais peçonhentos, onde a família Fabaceae apresentou maior riqueza de espécies (06 espécies). As folhas das plantas medicinais (50%) tiveram grande destaque no preparo de chás, compressas, garrafadas e macerados. Das espécies informadas, 12 são aprovadas pela ANVISA para uso como plantas medicinais ou fitoterápicos.

CONCLUSOES: A utilização de espécies vegetais é uma prática regional comum, que se baseia em conhecimentos populares e crenças no potencial terapêutico das plantas. Ainda existem muitas lacunas em relação ao conhecimento das propriedades medicinais, da toxicidade das espécies, bem como das práticas integrativas de saúde que podem beneficiar a população por meio da sua aplicação com segurança e eficácia.

PALAVRA CHAVE 1: Etnobotânica

PALAVRA CHAVE 2: Peçonha

PALAVRA CHAVE 3: Práticas medicinais alternativas



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ANA LUIZA MATOS VIEIRA

ORIENTADOR: KIM RIBEIRO BARAO

TITULO: Insetos fitófagos em *Andira nitida* na Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe.

INTRODUCAO: Pesquisas direcionadas ao estudo da diversidade de insetos são um grande desafio para os cientistas desde sempre, se tratando de um grupo altamente diverso. A herbivoria por sua vez faz-se relevante quando se trata dos estudos voltados para os insetos, especificamente os insetos fitófagos e sua relação interespecífica com seus hospedeiros.

1 Investigar a diversidade de artrópodes associados a planta *Andira nitida* na Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe.

2 Coletar e identificar os insetos fitófagos que utilizam *Andira nitida* no menor nível taxonômico possível.

METODOLOGIA: As coletas foram realizadas na Apa da Marituba do Peixe, na qual 10 plantas de *Andira nitida* foram selecionadas em cada coleta. Em seguida parâmetros foram definidos para a análise da estrutura tridimensional e foliar da planta com o objetivo de entender se existe algum tipo de influencia sobre os artrópodes no momento de escolher sua fonte de recursos. Com auxílio de guarda chuvas entomológicos os artrópodes encontrados foram coletados e armazenados em potes com álcool 70%. Em laboratório cálculos foram realizados para as medições e processamento das folhas bem como a triagem das espécies.

RESULTADOS: Das cinco coletas realizadas no ciclo atual, três delas tiveram o material triado, totalizando 958 indivíduos distribuídos em 12 ordens. A partir do levantamento de hipóteses baseados em estudos, estimava-se encontrar uma maior variedade de espécies concentrada nas plantas com maiores medidas, deste modo, os resultados revelaram que a coleta referente a data 30/09/2020 conteve quatro dos seis atributos analisados com maiores medições e abrigou a maior quantidade de indivíduos quando comparada às demais coletas, possuindo 377 indivíduos subdividido em 10 ordens.

CONCLUSOES: Se tratando da diversidade desse grupo de invertebrados, foi possível concluir o alto índice de espécies associadas a esta planta hospedeira, no qual estes organismos exploram recursos sejam eles alimentação, abrigo, oviposição, reprodução entre outros. Levando em consideração as três coletas com dados identificados, concluiu-se que a hipótese sobre maiores áreas/habitats tem influência na riqueza dos artrópodes encontrados, visto que a coleta 30/09/2020 além de possuir o maior número de indivíduos também obtiveram quatro das seis variáveis analisadas na planta com maiores medidas.

PALAVRA CHAVE 1: Diversidade

PALAVRA CHAVE 2: Artrópodes

PALAVRA CHAVE 3: *Andira nitida*



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ANDRESSA ROCHA CAVALCANTE

ORIENTADOR: MARIA LUSIA DE MORAIS BELO

TÍTULO: A epidemia da Sífilis em Arapiraca (AL) comparado ao perfil epidemiológico da região Nordeste entre 2010 - 2019

INTRODUÇÃO: A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível de sintomatologia sistêmica, que tem sido considerada um grave problema de saúde pública apesar do diagnóstico e tratamento acessíveis. Diante disso, este trabalho teve como objetivo conduzir uma investigação da realidade epidemiológica da sífilis adquirida, gestacional e congênita no município de Arapiraca e confrontar as informações deste município com dados do estado de Alagoas e da região Nordeste.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo do tipo epidemiológico, cujos dados foram obtidos no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) no intervalo de tempo de 2010 a 2019. Foram consideradas variáveis para sífilis adquirida, sífilis gestacional e sífilis congênita, como número de casos, taxas de detecção, entre outras. Os dados foram organizados e analisados usando o programa da Office Excel 2007. As informações obtidas foram agrupadas considerando valores absolutos e percentuais. As taxas foram organizadas em gráficos comparativos dos três territórios em relação aos tipos de sífilis.

RESULTADOS: Em Arapiraca, as taxas de sífilis adquirida oscilaram ao longo do período apresentando uma taxa de 5,4 casos/100.000 habitantes em 2012, valor acima do registrado para o estado e para o Nordeste. Em relação à sífilis congênita, em Arapiraca apenas 24,00% dos casos foram diagnosticados durante o pré-natal. Verificou-se ainda que nesses casos de sífilis congênita, 74,66% das gestantes realizaram pré-natal. Observou-se percentual elevado de casos em que o tratamento materno foi inadequado ou não há dados disponíveis, uma realidade verificada nos três territórios investigados.

CONCLUSÕES: No que se refere à sífilis gestacional e sífilis congênita os dados apontam para a necessidade de melhorias no atendimento à gestante durante o pré-natal visando estimular a adesão ao diagnóstico precoce durante o pré-natal, principalmente em Arapiraca que mostrou fragilidade nesse aspecto. Já em relação ao tratamento da sífilis, o mesmo constitui uma problemática nos três territórios investigados. As taxas de SG e SC em Arapiraca apresenta-se reduzidas quando comparadas aos outros territórios analisados, o que pode sugerir a ocorrência de subnotificação deste agravo.

PALAVRA CHAVE 1: Epidemiologia

PALAVRA CHAVE 2: Sífilis congênita

PALAVRA CHAVE 3: *Treponema pallidum*



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: BARBARA LISBOA LUCENA DA SILVA

ORIENTADOR: CAMILA SOUZA PORTO

TITULO: Determinação de condições fermentativas de bebida probiótica fermentada por Kombucha sabor cajá (Spondias mombin L.).

INTRODUCAO: A bebida Kombucha é conhecida por ser um chá fermentado produzido a partir de um biofilme denominado SCOBY, comprovada cientificamente por muitos estudos que é benéfica à saúde humana. A pesquisa teve por objetivo desenvolver uma revisão sistemática sobre as principais evidências clínicas com respeito aos benefícios do consumo do chá Kombucha à saúde humana, verificando as principais atividades biológicas relatadas nos estudos disponíveis na literatura, bem como desenvolver e avaliar os parâmetros físico-químicos no processo de fermentação da Kombucha com a presença e a ausência de SCOBY.

METODOLOGIA: Foram escolhidas quatro bases de dados científicas revisadas por pares para busca dos estudos na literatura, sendo elas: Web of Science, Pubmed, Scopus e Science Direct. Foram selecionados 16 artigos científicos sendo incluídos na pesquisa e lidos na íntegra. As análises do processo fermentativo do chá foram realizadas em duplicata, variando a quantidade de inóculo, sendo os ensaios sem a presença do SCOBY 30% de inóculo e os ensaios com a presença do SCOBY com 30% de inóculo. Os ensaios foram analisados com um intervalo de 48h até o final do processo fermentativo.

RESULTADOS: Foram selecionados 16 artigos sendo incluídos e lidos na íntegra. Pode-se observar que, os artigos selecionados para integrar a revisão foram desenvolvidos a partir de ensaios pré-clínicos in vitro (cultura de células/ação de reagentes) e in vivo (organismos animais). Não foram observados artigos com relatos sobre ensaios clínicos em humanos. Pode-se notar que, os ensaios com a presença do SCOBY tiveram uma diminuição celular com o passar dos dias, em contrapartida, os ensaios que apresentaram a ausência do SCOBY, a concentração celular foi mantida, logo após seguida de um declínio.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos a partir dos experimentos realizados para análise dos processos físico-químicos da Kombucha poderão demonstrar que houve uma diferença entre as fermentações dos ensaios que apresentaram a presença e a ausência do SCOBY. Os resultados apontaram para diferenças quanto aos parâmetros analisados ao decorrer do processo fermentativo durante os 10 dias. Com a revisão sistemática, pode-se concluir que, ainda há a necessidade da realização de mais pesquisas aplicadas em ensaios randomizados para validar quais são os efeitos das atividades biológicas da Kombucha em seres humanos.

PALAVRA CHAVE 1: Kombucha;

PALAVRA CHAVE 2: Atividades Biológicas;

PALAVRA CHAVE 3: Fermentação.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: BEATRIZ MARTINS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: KIM RIBEIRO BARAO

TITULO: Descrição morfológica das galhas foliíolares em *Andira nitida* na Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe.

INTRODUCAO: Galhas, caracterizadas por hipertrofia e/ou hiperplasia, são transformações atípicas dos tecidos vegetais provocadas por insetos e outros agentes. Com frequência, há uma associação íntima entre a espécie galhadora e sua hospedeira. Apesar de haver muitos estudos com galhadores no Brasil, o conhecimento da diversidade de insetos galhadores ainda é incipiente em diversos ecossistemas. Assim, nós objetivamos caracterizar a diversidade de insetos galhadores do limbo foliar de *Andira nitida* ocorrendo na Área de Preservação Ambiental da Marituba do Peixe, a partir do fenótipo da galha.

METODOLOGIA: As coletas foram realizadas na APA da Marituba do Peixe, no período da manhã, entre 06 horas e 12 horas. As folhas galhadas foram coletadas e acondicionadas em sacos plásticos até serem processadas em laboratório. Os tipos de galhas foram caracterizados conforme sua morfologia externa. Folíolos, contendo cada apenas um tipo de galha, foram armazenados em potes plásticos, transparentes, para aguardar a emergência de indivíduos. As folhas foram verificadas diariamente e os insetos, quando presentes, foram preservados em álcool 70% devidamente etiquetados.

RESULTADOS: A região Nordeste encontra-se dentre as menos estudadas quando nos referimos às galhas induzidas por insetos (FERNADO, CORTEZ e FERREIRA, 2012). Foram identificadas galhas dos morfotipos globosa, piriforme e pilosa. Houve maior riqueza de amostras em relação à galha globosa sendo 91, seguida de pilosa com 42, piriforme no total de 12, somando no total de 145 amostras. Assim 66 insetos emergiram durante o período de criação, dentre possíveis galhadores e parasitoides, ainda é necessário análise dos espécimes em laboratório e envio para especialistas a fim de confirmar as identificações.

CONCLUSOES: Com o estudo realizado foram encontrados quatro tipos de galhas, sendo elas: globosa, piriforme e pilosa. Das 145 amostras criadas em laboratório, obteve-se a emergência de 66 insetos, em que precisam de identificação de maneira a serem classificados como galhadores (suas respectivas ordens), e os parasitoides (ao seu morfotipo). Concluímos que são necessárias mais coletas para ampliar o número de insetos galhadores disponíveis e então identificá-los a nível específico.

PALAVRA CHAVE 1: Hexapoda

PALAVRA CHAVE 2: Interação inseto-planta

PALAVRA CHAVE 3: Galhadores



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: CLAUDIO JEFFERSON ALEXANDRE DA SILVA

ORIENTADOR: EDMILSON SANTOS SILVA

TITULO: BUSCA DE ESPÉCIES DE ÁCAROS PREDADORES PLANTÍCOLAS, COM ÊNFASE NOS PHYTOSEIIDAE EM VEGETAÇÃO DO BIOMA CAATINGA.

INTRODUCAO: Os ácaros são artrópodes considerados como o segundo grupo mais diverso. No Brasil, a fauna de fitoseídeos, poucos são os estudos sobre a espécie e potencial no controle biológico de pragas, especialmente no Bioma Caatinga. Com isso, o presente trabalho teve por objetivo conhecer a fauna de ácaros predadores, com ênfase em Phytoseiidae, em algumas espécies de plantas do Bioma Caatinga no semiárido de Alagoas e auxiliar o Bolsista Colaborador prioridade 2 nos testes de predação de pelo menos uma espécie ácaro Phytoseiidae mais adaptada sobre ácaros praga.

METODOLOGIA: Amostras escolhidas pela maior preservação das espécies, incluindo umbuzeiro. De folhas em 5 plantas diferentes e em 6 diferentes espécies, etiquetadas. 4 ramos, um de cada quadrante. Acondicionadas em sacos de papel envolto em sacos plásticos e levados ao Laboratório. Refrigerados; parte lavado e outra para extração de ácaros. Analisadas em microscópico. Quantificados e postos em eppendorf, depois realizada a montagem deles em lâminas microscópicas, meio Hoyer, em seguida na estufa a 55 °C, por 7 dias. A classificação e identificação feita em microscópio óptico e chaves dicotômicas.

RESULTADOS: Por causa da pandemia, foi impossível realizar a atividade do aluno. Foram coletados um total de 1922 ácaros, distribuídos em dez famílias e uma sub-ordem, com a identificação de 14 espécies e 16 gêneros, representados por ácaros predadores e fitófagos. Os ácaros predadores foram classificados como: Bdellidae 1, Camerobiidae 4, Cunaxidae 40, Iolinidae 35, Tydeidae 1 e Phytoseiidae 196. Para Phytoseiidae, sub-família Amblyseiinae, houve maior riqueza de espécies, com 7 das 9 espécies de predadores encontradas. Enquanto que o maior número de indivíduos foi observado para o gênero Pronematus sp.

CONCLUSOES:

- Phytoseiidae foi a família de ácaros predadores com maior diversidade de espécies.
- As espécies mais frequentes foram *T. bellotti* e *I. zuluagai*, encontradas sobre as espécies vegetais *A. pyrifolium* e *Z. joazeiro*.
- A maior diversidade de espécies de ácaros predadores foi registrada sobre a *C. blanchetianus*.
- *T. fusarii* foi a única espécie relatada sobre a Palma-forrageira (*N. cochenillifera*).
- Descoberta de duas novas espécies de ácaros predadores (Phytoseiidae e Cunaxidae) sobre *C. blanchetianus*.

PALAVRA CHAVE 1: Inimigos naturais

PALAVRA CHAVE 2: Acarofauna

PALAVRA CHAVE 3: Vegetação natural



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: CLEDNA KALINE DOS SANTOS DUARTE

ORIENTADOR: ALYSSON WAGNER FERNANDES DUARTE

TÍTULO: Diversidade Microbiana Associada à Líquens da Antártica

INTRODUÇÃO: Os microrganismos são encontrados em diversos ambientes extremos, devido a sua capacidade de modular sua maquinaria celular. O continente antártico abriga uma alta riqueza microbiana, na qual, apresentam características fisiológicas únicas. Eles podem colonizar diferentes tipos de substratos, como os líquens, essa associação garante proteção. Dessa maneira, o objetivo do presente estudo consiste na caracterização morfológica dos isolados, bem como, analisar a diversidade microbiana associada as amostras ambientais da Antártica.

METODOLOGIA: A caracterização morfológica foi realizada através da reativação dos microrganismos em meio Ágar Nutriente (AN), e incubadas a 15°C por sete dias. Em seguida, por meio de observação da colônia foi possível determinar o aspecto macroscópico, enquanto a análise microscópica, foram realizadas lâminas, utilizando a coloração de Gram. Para a extração de DNA, utilizou-se o método fenol/clorofórmio. A análise do crescimento bacteriano em diferentes temperaturas, ocorreu por repique de 15 bactérias em meio Ágar Nutriente e incubadas a 4 temperaturas diferentes, 15°C, 25°C, 30°C, e 35°C.

RESULTADOS: Com isso, 25 bactérias apresentaram formato celular cocos, 9 bacilos e 1 cocos tetrade, além disso, as colorações predominantes foram vermelho, amarelo e laranja. Bem como, 29 são Gram-Positivas e 6 Gram-Negativas. Ao mesmo tempo em que, 3 leveduras exibiram formato oval e 2 cilíndricas, com colorações entre creme e rosa. Até o presente momento, 10 bactérias foram submetidas a extração de DNA e eletroforese. Foi possível observar que a maior taxa de crescimento ocorreu em bactérias incubadas entre 15°C e 25°C, no entanto, o crescimento foi escasso em 30°C e 35°C.

CONCLUSÕES: Portanto, os isolados apresentaram uma variedade a nível morfológico, com colorações interessantes com caráter pigmentado. Da mesma forma que, as bactérias submetidas a temperaturas diferentes, obtiveram crescimento exponencial em temperaturas mais baixas, em 15°C a 25°C, mas ao serem incubados em temperaturas posteriores houve uma diminuição no crescimento.

PALAVRA CHAVE 1: Antártica

PALAVRA CHAVE 2: Microrganismos

PALAVRA CHAVE 3: Diversidade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: DALTON SERAFIM DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: GUILHERME RAMOS DEMETRIO FERREIRA

TÍTULO: Influência da presença de indivíduos de *Psittacanthus dichroos* na presença, diversidade e riqueza de galhas foliares e caulinares em indivíduos de *Andira nitida*

INTRODUÇÃO: As plantas parasitas são um grupo de organismos diversos e totalmente funcionais.

OBJETIVO GERAL:

Compreender a influência da presença de plantas hemiparasitas da espécie *Psittacanthus dichroos* em traços de história de vida de *Andira nitida*, bem como elucidar quais as relações entre as plantas hemiparasitas e a presença e diversidade de galhas nessa espécie de Fabaceae.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Testar a influência da presença de indivíduos de *Psittacanthus dichroos* na presença, diversidade e riqueza de galhas foliares e caulinares em indivíduos de *Andira nitida*.

METODOLOGIA: As coletas ocorreram em área pertencente à APA da Marituba do Peixe. Inicialmente, foi calculada a porcentagem média para herbivoria, para tal, foi utilizado o valor da área consumida da planta e da área total amostrada, foi realizada a medida para indivíduos de *Andira nitida* com *Psittacanthus dichroos* e para indivíduos sem *Psittacanthus dichroos*, a média foi calculada de acordo com essa divisão, obtendo assim, a média total por coleta para plantas. Foi utilizado o mesmo critério para as médias de galhas.

RESULTADOS: apesar dos insetos galhadores e insetos mastigadores usarem o mesmo hospedeiro como fonte de nutrição, aparentemente, não há correlação entre esses compartimentos, ou seja, as galhas não alteraram a taxa de herbivoria acumulada da planta. Com relação à presença de *Psittacanthus dichroos*, foi notável que a mesma não causou influência na herbivoria e distribuição de galhas. Isso pode estar relacionado aos recursos utilizados por cada parasita. Deste modo, os indivíduos de *Andira nitida* não apresentaram alteração em recursos para galhas e não houve aumento de ataque de insetos herbívoros.

CONCLUSÕES: Não foram identificados efeitos causados pela presença de *Psittacanthus dichroos* na herbivoria acumulada e na presença de galhas em *Andira nitida* e que provavelmente a dinâmica entre esses dois componentes deve estar ligada a outros fatores ambientais.

PALAVRA CHAVE 1: Hemiparasita, Galhas, Insetos herbívoros

PALAVRA CHAVE 2: *Psittacanthus dichroos*, co-infestação, *Andira nitida*

PALAVRA CHAVE 3: super hospedeira, recursos fotossintéticos, loranthaceae



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: DAVID FARIAS SILVA

ORIENTADOR: ANA PAULA DE ALMEIDA PORTELA DA SILVA

TÍTULO: ASSOCIAÇÃO DE ISARIA JAVANICA E EXTRATO DE MAMONA (*Ricinus communis*) SOBRE DIATRAEA SACCHARALIS

INTRODUÇÃO: Os fungos entomopatogênicos são agentes que servem como alternativa ao uso do controle químico. São uma opção econômica e viável, pois podem infectar diferentes fases de vida dos hospedeiros. Deste modo, este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da sinérgico da associação dos fungos entomopatogênicos: *Isaria javanica* URM4993 e *Isaria javanica* URM49495 com extrato aquoso de folhas de *Ricinus communis*, sobre *Diatraea saccharalis*, e selecionar a associação (linhagem+extrato) com maior potencial de mortalidade para bioensaios posteriores em campo.

METODOLOGIA: . As linhagens foram cedidas pela Micoteca/URM/UFPE e mantidas em meio BDA (batata-dextrose-ágar). As suspensões de conídios de *Isaria javanica* foram preparadas a partir de arroz colonizado pelo fungo, em solução tween 80 (0,01%) e quantificadas em câmara de Neubauer. As lagartas de 3º ínstar de *D. saccharalis* foram inoculadas por imersão nas suspensões de fungo, extrato de mamona e fungo + extrato de mamona. O grupo controle foi tratado apenas com solução Tween 80 (0,01%).

RESULTADOS: Após 12 dias de observação, os tratamentos contendo apenas solução fúngica ou esta associada ao extrato vegetal foram os que causaram maior mortalidade (10% e 6%, respectivamente), mas não diferiram estatisticamente entre si ($p=0,05$). Conclui-se que *Isaria javanica* é patogênica à *D. saccharalis*, associada ou não ao extrato vegetal.

CONCLUSÕES: Recomendam-se estudos complementares com diferentes concentrações de conídios e de extrato, visando maior eficácia no controle integrado da broca da cana.

PALAVRA CHAVE 1: Fungos Entomopatogênicos

PALAVRA CHAVE 2: Extratos Vegetais

PALAVRA CHAVE 3: Broca da cana



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: EMANNUEL VICTOR VIEIRA SANTOS COSTA

ORIENTADOR: EDMILSON SANTOS SILVA

TITULO: Espécies de ácaros predadores plantícolas, com ênfase nos Phytoseiidae em cultivo de palma forrageira da Caatinga.

INTRODUCAO: Ácaros são organismos pequenos incluídos subclasse Acari da classe Arachnida. Podem ser predadores, parasitas, detritívoros ou fitófagos. Dentre os predadores destaca-se a família Phytoseiidae, utilizada em todo o mundo para o controle de ácaros e insetos, em diferentes cultivos agrícolas. Porém o número de espécies conhecidas desse ácaro em alguns biomas é incipiente para representar a diversidade dos mesmos nos ecossistemas brasileiros. Assim, o presente trabalho objetiva levantar espécies de ácaros Phytoseiidae em vegetação do Bioma Caatinga e multiplicar espécies encontradas em abundância.

METODOLOGIA: As coletas foram realizadas no município de Olho D'água das Flores - AL, no Bioma Caatinga e numa área de cultivo de palma forrageira (*Opuntia cochenillifera* (L.) Mill.). Foram coletadas plantas representativas e mais abundantes da Caatinga. Para a palma foram amostradas cinco plantas. Já para as plantas espontâneas foram amostradas porções de 0,25 x 0,25cm. Os ácaros foram extraídos por observação com estereomicroscópio e lavagem de folhas, posteriormente montados em lâminas de microscopia, em meio Hoyer, e identificados por observação em microscópio óptico, e chave de identificação.

RESULTADOS: Com o número reduzido de coletas, apenas 4 em função da pandemia, também foi obtido um reduzido número de espécies e espécimes de ácaros. No cultivo de palma-forrageira (*N. cochenillifera*) e nas plantas associadas a cultura (*Poaceae*, *Fabaceae* e *Amaranthaceae*) foram encontrados apenas 7 espécimes de Tarsonemídeos da espécie *Tarsonemus fusarii* Cooreman foram observados sobre a palma. Enquanto que para as plantas associadas, duas foram as famílias identificadas, *Tetranychidae* (*Tetranychus* sp. (21) e *Mononychellus* sp. (6)) e *Tarsonemidae* (*T. fusarii* (2))

CONCLUSOES: *Tarsonemus fusarii* foi a única espécie relatada sobre a Palma-forrageira (*N. cochenillifera*). Nas plantas associadas ao cultivo da palma, três espécies foram encontradas *Tetranychus* sp., *Mononychellus* sp., *Tarsonemus fusarii*.

PALAVRA CHAVE 1: Inimigos naturais

PALAVRA CHAVE 2: Acarofauna

PALAVRA CHAVE 3: Vegetação natural



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: EMANUELLY BEATRIZ TENORIO SAMPAIO

ORIENTADOR: ALYSSON WAGNER FERNANDES DUARTE

TITULO: Diversidade Microbiana Associada a Líquens da Caatinga de Alagoas

INTRODUCAO: A Caatinga é um bioma brasileiro que possui características extremas como a alta temperatura e seca, forçando os organismos a desenvolver adaptações para essas condições ambientais. Além disso, o bioma sofre intenso impacto antrópico e por ser um ambiente pouco explorado cientificamente, corre risco de ter seus recursos naturais perdidos. Assim, os objetivos desse trabalho foi avaliar a diversidade microbiana associada aos líquens através da identificação morfológica e taxonômica dos isolados.

METODOLOGIA: Foi realizada coloração de Gram em 60 isolados para caracterização das bactérias e para a taxonomia a extração de DNA foi utilizada através do método baseado na lise química. Para identificação taxonômica das leveduras, os isolados passaram por PCR da região ribossomal D1/D2, as amostras foram sequenciadas e editadas para a construção das árvores filogenéticas utilizando o MEGA 10.1.8. Já a identificação morfológica dos filamentosos, foi feita através do microcultivo, onde uma alçada de cada isolado foi transferida para lâmina que meio Ágar Saboroud, logo após foram incubadas a 25°C.

RESULTADOS: Das 60 bactérias analisadas, 78,3% foram Gram-positivas e a extração do DNA foi feita em 22 amostras, mas apenas 7 demonstram boa qualidade na eletroforese. Quanto a identificação das leveduras, observou-se a presença das espécies: *Hannaella zeae*, *Rhodotorula glutinis*, *Rhodospodium pludigenum*, *Vishniacozyma taibaiensis*, *Hannaella Kunmingensis* e *Vishniacozyma alagoana*. Já a identificação morfológica dos fungos filamentosos demonstrou a presença de isolados como: *Penicillium* sp., *Cladosporium* sp., *Fusarium* sp. E *Cunninghamella* sp.

CONCLUSOES: Foi possível observar a diversidade presente no semiárido devido as espécies, gêneros encontrados e os aspectos macroscópicos diferenciados. Sendo assim, o bioma revela um ambiente com muita variedade de bactérias, leveduras e fungos filamentosos que podem deter de importantes recursos para o interesse econômico.

PALAVRA CHAVE 1: Caatinga

PALAVRA CHAVE 2: Diversidade

PALAVRA CHAVE 3: Microrganismos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: EMESON FARIAS ARAUJO SANTOS

ORIENTADOR: CAMILA SOUZA PORTO

TITULO: Elaboração de bebida probiótica fermentada por Kombucha sabor Maracujá (*Passiflora edulis*)

INTRODUCAO: Quando se faz a utilização de diferentes frutas como substrato para a fermentação no desenvolvimento da kombucha, os compostos nutricionais, metabólicos secundários e fitoquímicos mudam, modificando assim o processo fermentativo e seus produtos bioativos. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi Integrar evidências científicas de estudos primários que abordassem a utilização de frutas seja como primeira fermentação ou saborização na produção da kombucha, bem como avaliar a influencia do tipo de açúcar na produção da kombucha a base de fruta e na produção de celulose bacteriana.

METODOLOGIA: Foi executada uma revisão integrativa nas plataformas de dados Science Direct, Lilacs, Scopus, Scielo, Pubmed, Medline, Google scholar, OATD, BDTD, La Referencia, NDLTD e BASE de trabalhos publicados que utilizaram frutas durante o desenvolvimento de kombucha. Nos os experimentos, a primeira fermentação utilizou apenas chá verde em diferentes açúcares durante 12 dias e a segunda fermentação com adição do maracujá, no qual foram avaliados os parâmetros pH, Brix^o, Açúcar redutor, concentração celular, peso e tamanho da formação de celulose bacteriana.

RESULTADOS: Como resultados da revisão integrativa foram rastreados 566 trabalhos, nos quais 15 foram elegíveis para compor a revisão integrativa evidenciando diversos benéficos à saúde humana e algumas aplicações biotecnológicas. A partir das análises experimentais foi possível verificar que o açúcar mascavo proporcionou ser melhor alternativa para o desenvolvimento da bebida, bem como para a produção da celulose quando comparado com o açúcar cristal e demerara.

CONCLUSOES: Foi possível verificar que a kombucha é uma bebida funcional, sendo uma alternativa para os consumidores em busca de um estilo de vida saudável. Além de uma fonte alternativa de celulose microbiana, visto que é considerado um subproduto da indústria kombucheira.

PALAVRA CHAVE 1: Celulose bacteriana

PALAVRA CHAVE 2: Fruta

PALAVRA CHAVE 3: Kombucha



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: FERNANDA MARQUES RIBEIRO

ORIENTADOR: ANA PAULA DE ALMEIDA PORTELA DA SILVA

TÍTULO: PRODUÇÃO DE *Metarhizium anisopliae* EM DIFERENTES SUBSTRATOS

INTRODUÇÃO: O presente trabalho tem como principal objetivo analisar diferentes substratos para a produção semissólida do fungo *Metarhizium anisopliae* e selecionar os melhores substratos para a produção de conídios.

METODOLOGIA: Nos experimentos foram utilizados 6 substratos com 5 repetições cada, sendo eles: arroz parboilizado (controle), arroz branco, milho de mungunzá, fubá, canjiquinha e polvilho azedo. Todos foram submetidos a temperatura de $27 \pm 1^\circ \text{C}$, 70% UR, na BOD, durante 10 dias. Ao final da incubação, foi realizada a quantificação de conídios e após 16 horas, sua germinação. Foi realizada a análise estatística com a análise de variância e o Teste de Tukey (0,05), utilizando o programa Sisvar (versão 5.8).

RESULTADOS: Quanto à esporulação, o arroz branco se destacou com a melhor produção de conídios ($45,6 \times 10^6$ con/ml), sem diferença significativa do arroz parboilizado. Seguiu-se o milho de mungunzá, fubá, polvilho e canjiquinha. Quanto à germinação, todos os substratos favoreceram a germinação dos conídios, sem diferença significativa do controle, exceto o fubá (99,12%G), mas ainda assim a viabilidade dos conídios foi alta.

CONCLUSÕES: Desta forma, os substratos com características estruturais e nutricionais que se assemelham ao arroz parboilizado se destacaram, podendo ser considerados alternativos para o crescimento do fungo *Metarhizium anisopliae*. São necessários ainda novos estudos e adaptações na metodologia para se trabalhar com o fubá e o polvilho, aumentando as possibilidades de uso de outros substratos não granulados .

PALAVRA CHAVE 1: Fungos entomopatogênicos

PALAVRA CHAVE 2: Multiplicação de propágulos

PALAVRA CHAVE 3: Produção massal



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** GIOVANNA MARIA RODRIGUES WANDERLEY
- ORIENTADOR:** HENRIQUE COSTA HERMENEGILDO DA SILVA
- TÍTULO:** ASPECTOS FARMACOLÓGICOS DAS PLANTAS MEDICINAIS COM EFEITO ANTIDEPRESSIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA
- INTRODUÇÃO:** Transtornos mentais, como a depressão tem acometido cada vez mais a população mundial e apesar de existirem diversos tratamentos conhecidos, não são todas as pessoas que conseguem acesso. Por isso, a busca por terapias alternativas à base de plantas medicinais se tornam de relevância para a saúde pública. Objetivou-se neste trabalho realizar uma revisão sistemática dos aspectos farmacológicos de plantas medicinais com efeito antidepressivo, verificar os compostos e substâncias, entender a ação no organismo e identificar grupos taxonômicos de plantas associados ao efeito antidepressivo.
- METODOLOGIA:** A pesquisa foi feita utilizando as bases de dados Scopus, Web of Science, Medline, Lilacs e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão foram: 1 - artigos completos que apresentasse resultado positivo para atividade farmacológica com ação antidepressiva; 2 - artigos cujos dos descritores continham a estratégia de busca no título. Os critérios de exclusão foram: 1 - artigos que apresentassem resultado inconclusivo ou negativo; 2 - artigos duplicados; 3 - estudos que fossem revisão literária, metanálise e revisão sistemática.
- RESULTADOS:** Os resultados demonstraram que existe uma diversidade de plantas medicinais que possuem o potencial antidepressivo, as famílias que mais se destacaram foram: Asteraceae, Hypericaceae, Lamiaceae e Zingiberaceae, aparecendo mais de uma vez no estudo. Além disso, os compostos mais abundantes entre os grupos de plantas analisados foram os compostos fenólicos e os flavonóides, sendo potenciais antidepressivos, pois permitem uma maior interação com os sistemas serotoninérgicos, noradrenérgicos e dopaminérgicos.
- CONCLUSÕES:** As plantas medicinais com efeito antidepressivo identificadas no presente estudo são bastante promissoras para auxiliar no tratamento contra depressão, pois apresentam base potencial para prospecção de fármacos e produção de fitoterápicos que atuam no tratamento dessa enfermidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Ervas medicinais
- PALAVRA CHAVE 2:** Etnofarmacologia
- PALAVRA CHAVE 3:** Etnomedicina



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: HELOISA DE ALMEIDA FREITAS

ORIENTADOR: CAROLINNE DE SALES MARQUES

TÍTULO: Estudo de Associação Entre o Gene CCDC122-LACC1 e a Hanseníase

INTRODUÇÃO: A hanseníase é uma doença infectocontagiosa crônica causada pela *M. leprae*, associada a sintomas dermoneurológicos. No estado de Alagoas em 2019, a taxa de incidência da doença foi de 6,95/100 mil hab., considerada de alta endemicidade. Fatores genéticos influenciam no desenvolvimento da hanseníase, como os SNPs. O gene CCDC122-LACC1 é um dos reguladores da função metabólica dos macrófagos. Porém estudos epidemiológicos nos municípios de Alagoas são escassos. O objetivo do projeto foi avaliar associação do SNP rs4942254 no gene CCDC122-LACC1 com a hanseníase na população do agreste de Alagoas.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo do tipo caso-controle, utilizando amostras de indivíduos com hanseníase (casos) e de indivíduos saudáveis (controles), recrutados no agreste de Alagoas. Após a coleta das amostras biológicas dos indivíduos e extração do DNA (salting out), foi feito o controle de qualidade (quantificação e qualificação do DNA) seguido de genotipagem do SNP rs4942254 no gene CCDC122-LACC1. As análises de associação com a hanseníase foram feitas utilizando a OR como medida de associação, através da ferramenta SNPStats.

RESULTADOS: O caso-controle incluiu 158 amostras de pacientes e 264 amostras de controles, sendo maioria do sexo masculino em ambos os grupos, e com idade média entre 48 e 33 respectivamente. O SNP rs4942254 equivale a uma troca C>T na posição 3851 no intron 1, e apresentou frequência para o alelo C de 44% em controles e 36% em casos, e 15% vs. 22% de CC em pacientes e controles, respectivamente. O SNP rs4942254 mostrou associação de proteção a hanseníase de acordo com o modelo log aditivo (OR= 0,73, p= 0,02, IC= 0,55-0,96).

CONCLUSÕES: O SNP rs4942254 no gene CCDC122-LACC1 apresentou frequência de 41% no total para o alelo polimórfico C, em uma amostra da população Alagoana, e mostrou associação a proteção contra hanseníase. Este estudo contribui para lista de SNPs associados a hanseníase na região, fornecendo informações que contribuem com a identificação de marcadores de susceptibilidade para a hanseníase no Brasil.

PALAVRA CHAVE 1: Hanseníase

PALAVRA CHAVE 2: CCDC122-LACC1

PALAVRA CHAVE 3: SNP



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** HELOISE FERREIRA SANTOS ESTEVAM
- ORIENTADOR:** CAMILA SOUZA PORTO
- TITULO:** Desenvolvimento de bebida probiótica fermentada a base de suco de Acerola (*Malpighia emarginata*).
- INTRODUCAO:** A Kombucha é uma bebida milenar que apresenta um sabor marcante, levemente doce e gaseificada, obtida pela fermentação da infusão de *Camellia sinensis* (chá verde) e pela associação de bactérias e leveduras o SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast- cultura simbiótica de bactérias e leveduras).
- 2. OBJETIVOS**
- 2.1 Objetivo geral-** Desenvolver uma nova Kombucha sabor acerola otimizando o processo fermentativo, bem como analisar a fonte de pré-inóculo (fermentação aeróbica e anaeróbica) afim de determinar a aceitabilidade sensorial.
- METODOLOGIA:** Culturas de Kombucha - As culturas de Kombucha (SCOBY - Symbiotic Culture of Bacteria and Yeasts / Cultura Simbiótica de Bactérias e Leveduras), foram oriunda de empresa comercial e de uma produtora caseira de Penedo-AL. Sendo armazenadas e pertencentes ao Laboratório de Desenvolvimento de Bioprodutos e Bioprocessos - LADBIOPROS - UE Penedo/UFAL Manutenção da cultura Kombucha - Foi realizada a manutenção a cada 30 dias do SCOBY em chá verde de *Camellia sinensis*, utilizando proporção de 20g de biofilme para cada 1L de chá.
- RESULTADOS:** Os valores de pH encontrados nas amostras aeróbia e anaeróbia que foram analisadas se adequam à legislação vigente. Ambas as amostras variam os valores de acordo com a Instrução Normativa (BRASIL, 2018), entre 2,5 e 3,5. A análise aeróbia obteve um valor ótimo de PH se comparado com a amostra anaeróbia. Isso se deve devido à amostra aeróbia obter como PH final o valor de 2,5, em comparação a amostra anaeróbia que obteve o valor de PH final 3,0.
- CONCLUSOES:** A partir dos estudos experimentais para elaboração de Kombucha, podemos concluir que se faz necessário o estudo de novos processos fermentativos para obtenção de novas formulações de Kombucha. Deixando em destaque a elaboração de uma nova Kombucha sabor acerola em condições diferenciadas do mercado (anaerobiose) com alta aceitação e todos os valores de pH encontrados adequam à legislação vigente.
- PALAVRA CHAVE 1:** Kombucha;
- PALAVRA CHAVE 2:** *Camellia sinensis*;
- PALAVRA CHAVE 3:** ermentação.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: JARDIEL HENRIQUE MATIAS DOS SANTOS

ORIENTADOR: KIM RIBEIRO BARAO

TITULO: Visitantes florais de *Andira nitida* na Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe.

INTRODUCAO: Os visitantes florais são animais que procuram recursos nas flores muitas vezes para si ou para sua prole. Sabe-se que muitos visitantes florais não são polinizadores. Os polinizadores são imprescindíveis para propagação e manutenção de diversas espécies da biodiversidade faunística. A pesquisa realizada na Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe objetivou coletar e identificar os visitantes florais de *Andira nitida* ao menor nível taxonômico possível, identificando seus principais polinizadores.

METODOLOGIA: As coletas foram realizadas no período de outubro de 2020 a janeiro de 2021, período que corresponde o tempo de floração de *Andira nitida* na Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe. As atividades de coleta foram realizadas ativamente com o auxílio de rede entomológica, cerca de 10 minutos por árvore. Todas as coletas foram realizadas no período matutino, entre 7 e 10 horas, período de maior incidência de visitantes florais. Os materiais coletados foram colocados em recipientes contendo álcool 70% todo material foram devidamente etiquetados.

RESULTADOS: Os insetos coletados foram triados e identificados como pertencentes às ordens Diptera, Hemiptera e Hymenoptera. Dentre essas ordens foram classificadas por famílias e em algumas das famílias por espécies. A família Apidae representou mais de 80% dos insetos coletados e dentro dessa família as espécies mais abundantes foram *Trigona spinipes* com mais de 48% de abelhas coletados uma outra espécie coletada em grande quantidade foi a *Apis mellifera* com 18,55 % de espécimes coletadas.

CONCLUSOES: Com mais de 50% dos espécimes coletados identificados pode-se concluir que a predominância dos visitantes florais de *Andira nitida* na Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe, foi da espécie nativa do Brasil, aff. *Trigona spinipes*. Para identificar dentre esses visitantes florais de *Andira nitida* seus potenciais polinizadores será necessário estudos futuros para completar a identificação desses visitantes florais.

PALAVRA CHAVE 1: *Andira nitida*

PALAVRA CHAVE 2: Hexapoda

PALAVRA CHAVE 3: Apidae



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** JOAO GABRIEL CADETE SAMPAIO
- ORIENTADOR:** TACIANA KRAMER DE OLIVEIRA PINTO
- TITULO:** Recrutamento de corais pétreos em ambientes recifais sujeitos às atividades de turismo e pesca em uma Área Marinha Protegida.
- INTRODUCAO:** Os Recifes de coral são ecossistemas com vasta diversidade no meio marinho. O ciclo de vida dos corais é relativamente simples e pode ocorrer de maneira assexuada e sexuada. O entendimento da reprodução dos corais e processos de recrutamento são maneiras para estudos ecológicos tanto das comunidades recifais, quanto da população desses organismos. O objetivo geral do trabalho é: Avaliar o recrutamento de corais em recifes sujeitos à zoneamento de usos em uma Área de Proteção Ambiental.
- METODOLOGIA:** Para acompanhar o assentamento e recrutamento dos organismos nos dispositivos, foram realizadas coletas de imagens no final do mês de julho de 2021, após 6 meses da instalação, de todos os dispositivos nas 3 zonas. Para o processamento das imagens foi usado o programa de computador PhotoQuad v1.4. Após isso, utilizou-se o método dos pontos, sendo utilizados 30 pontos aleatórios. Os organismos presentes foram então identificados em nível taxonômico mais baixo possível. foi utilizado uma matriz de distâncias a partir do índice de similaridade de Bray-Curtis e 999 permutações.
- RESULTADOS:** Em nenhum dos dispositivos, de nenhuma das 3 zonas foi registrada a presença e recrutas de nenhuma espécie de coral ou outro invertebrado sésil. Os táxons dominantes foram cianobactérias, com valores de percentual de cobertura de 50%, 87,5% e 68,33% na ZV, ZUS, ZPVM, respectivamente, seguidas de macroalgas verdes que foram registradas apenas na ZV que foi de 20% e a ZPVM que foi 10%. Já na ZUS a espécie *Champia compressa* foi a segunda mais abundante com valores de percentual de cobertura de 3,75%. As análises multivariadas aplicadas revelaram dissimilaridades ($P=0.029$).
- CONCLUSOES:** A partir desse trabalho, pode concluir que em 6 meses apenas algas e cianobactérias assentaram no dispositivo de recrutamento e que para um melhor resultado é preciso de um maior período, tendo em vista que os corais precisam de um maior tempo para se assentarem, por isso os dispositivos foram deixados em campo. Aconselha-se que haja um maior monitoramento para verificar a eficiência desses dispositivos de recrutamento, uma vez que é um material pouco utilizado em pesquisas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Recrutamento
- PALAVRA CHAVE 2:** Macroalgas
- PALAVRA CHAVE 3:** Corais



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: KAMILA PEREIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CAROLINNE DE SALES MARQUES

TITULO: Estudo do Polimorfismo no Gene IL6 e a Associação com a Hanseníase

INTRODUCAO: A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, que afeta principalmente a pele e os nervos periféricos. No Brasil, em 2020, mais de 17 mil novos casos da doença foram registrados. A caracterização de SNPs e a associação com a hanseníase já foi descrita em outros povos, mas ainda não foi realizada na população alagoana. A interleucina-6 (IL6) é uma molécula sinalizadora intercelular geralmente associada ao controle de respostas imunes. Objetivo- Investigar a associação do SNP rs2069845 no gene IL6 com a hanseníase em uma população do agreste alagoano.

METODOLOGIA: Foram realizadas atividades para o desenvolvimento de um estudo caso-controle, utilizando amostras biológicas de pacientes com hanseníase (casos) e de indivíduos saudáveis (controles) recrutados no município de Arapiraca-AL e cidades circunvizinhas. Posteriormente à coleta de amostras foi feita a extração do DNA (salting-out), como também foi realizada a genotipagem do SNP rs2069845 no gene da citocina IL-6. As análises foram realizadas através do modelo de regressão logística, através da ferramenta SNPstat.

RESULTADOS: O estudo incluiu 158 amostras de pacientes. Esses foram residentes do município de Arapiraca e municípios vizinhos. No grupo controles foram recrutados 264 pessoas saudáveis. A caracterização do SNP rs2069845-IL6 revelou que o alelo G possui frequência de 36% na população alagoana estudada. A disposição de genótipos foi de 16% do genótipo GG em controles e 12% do genótipo GG em casos. A distribuição dos genótipos analisados entre casos e controles não exibiu diferenças estatisticamente significativas, com valores de OR indicativos de que o SNP rs2069845-IL6 não está associado com a hanseníase.

CONCLUSOES: As amostras biológicas foram coletadas e armazenadas corretamente, as etapas de extração de DNA e de genotipagem do marcador molecular do tipo SNP no genes IL6 foram realizadas com sucesso. Os resultados mostraram que o SNP rs2069845 no gene IL6 apresentou o alelo G com frequência de 36% na população total, e que este SNP não foi associado com a hanseníase na amostra populacional do agreste de Alagoas.

PALAVRA CHAVE 1: Hanseníase

PALAVRA CHAVE 2: SNP

PALAVRA CHAVE 3: IL6



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** KESIA RAQUEL FERREIRA DA SILVA
- ORIENTADOR:** MARIA LUSIA DE MORAIS BELO
- TITULO:** Relação entre estratégias educativas em saúde e a adesão ao teste rápido de sífilis em uma unidade de saúde de município de Alagoas
- INTRODUCAO:** A sífilis é uma das infecções sexualmente transmissíveis (IST) mais difíceis de se controlar no Brasil desafiando o sistema de saúde. Os testes rápidos, do tipo treponêmico, têm auxiliado na detecção precoce dessa infecção, porém, com baixa adesão da população. Sendo assim, buscou-se realizar o levantamento do quantitativo de testes rápidos para sífilis efetivados em uma unidade básica de saúde (UBS), identificar ações educativas com foco na sífilis realizadas e comparar a adesão ao teste rápido para a sífilis mediante as estratégias educativas em saúde.
- METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, desenvolvida entre agosto de 2020 à julho de 2021, em uma UBS de Arapiraca, Alagoas. Foi realizado o levantamento de testes rápidos mensais realizados e reagentes para sífilis, a partir de julho de 2019, bem como, as ações educativas para prevenção da sífilis realizadas pela/na UBS nesse período. Os dados, coletados de forma remota devido à pandemia da Covid-19, foram analisados de forma descritiva, mês a mês e por trimestre, seguido da comparação dos registros de testes rápidos realizados e dados educativos coletadas ao longo do estudo.
- RESULTADOS:** Foram realizados 205 testes rápidos para diagnóstico da sífilis na UBS no período estudado, dos quais 5,8% foram reagentes. Destacou-se como rotina na unidade atividades na sala de espera e aconselhamento antes da execução dos testes rápidos. Houve redução na procura pelo teste diagnóstico considerando os meses de julho à dezembro de 2019 (antes da pandemia) e 2020 (durante a pandemia). Comparando os meses de janeiro, fevereiro e abril de 2020/2021, houve queda em 59%, 30% e 100%, respectivamente. Mas, observou-se aumento da procura relacionada à campanhas nacionais de combate à IST.
- CONCLUSOES:** As atividades contínuas realizadas na UBS têm estimulado a procura pelo teste rápido para detecção da sífilis, principalmente entre gestantes, mas a pandemia da Covid-19 foi um fator determinante na baixa adesão ao teste diagnóstico a partir do 2º trimestre de 2020. Considera-se indispensável ampliar as formas de abordagens educativas para melhorar essa adesão, inclusive a introdução de materiais educativos e estratégias que promovam uma maior reflexão do público alvo sobre a problemática e estímulo à adesão ao teste rápido e ao tratamento, principalmente entre os homens.
- PALAVRA CHAVE 1:** Atenção primária
- PALAVRA CHAVE 2:** Testes Treponêmicos
- PALAVRA CHAVE 3:** Educação em saúde



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LARISSA GABRIELE LIMA DEFENSOR

ORIENTADOR: CAROLINNE DE SALES MARQUES

TITULO: Análises de associação caso-controle entre SNPs em genes da resposta imune e a hanseníase.

INTRODUCAO: A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, que afeta principalmente a pele e os nervos periféricos, e devido a essa predileção está associada a alto poder incapacitante nos pacientes. O desenvolvimento da hanseníase é resultado da resposta imune do hospedeiro frente ao bacilo, que pode ser influenciada por fatores ambientais e genéticos. Assim, o objetivo do presente trabalho foi analisar a associação genética entre SNPs em genes da resposta imune com a hanseníase e suas formas clínicas na população do agreste alagoano.

METODOLOGIA: Foram utilizadas informações provenientes de amostras de pacientes com hanseníase (casos) e de indivíduos sem a doença (controles), de Arapiraca e municípios circunvizinhos. Foram genotipados SNPs em genes da resposta imune nos seguintes SNPs/genes: rs8057341-NOD2, rs2069845-IL6 e rs4942254-CCDC122-LACC1. A genotipagem foi realizada por discriminação alélica (PCR em tempo real) e a associação com a hanseníase e formas clínicas (PB e MB) foi investigada por regressão logística (modelos codominante, dominante, recessivo, sobredominante e log-aditivo), através do SNPstat.

RESULTADOS: A partir das amostras de 158 pacientes e 264 controles identificamos que os SNPs estudados encontram-se polimórficos, com a frequência alélica de 33% para o rs8057341-NOD2, 44% para o SNP rs4942254-CCDC122-LACC1, e 35% para o rs2069845-IL6. O SNP rs4942254-CCDC122-LACC1 foi associado com proteção à hanseníase (OR= 0,73, IC= 0,55-0,96, p-valor= 0,02, modelo log-aditivo) e também com as formas clínicas PB (OR= 0,27, IC= 0,09-0,78, p= 0,035) e MB (OR= 0,53, IC= 0,28-0,98, P= 0,03), indicando a associação protetora para a hanseníase independente da forma clínica.

CONCLUSOES: O presente estudo identificou a associação entre o marcador genético rs4942254 no gene CCDC122-LACC1 e a hanseníase, independente da forma clínica. Esses resultados contribuem para o entendimento da genética no âmbito da hanseníase em uma população Alagoana, apontando um candidato promissor a marcador genético de proteção para a doença nessa população

PALAVRA CHAVE 1: hanseníase

PALAVRA CHAVE 2: polimorfismos

PALAVRA CHAVE 3: modelo genético



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LETICIA HENRIQUE LEITE DA SILVA

ORIENTADOR: ELAINE VIRGINIA MARTINS DE SOUZA FIGUEIREDO

TITULO: Associação do Polimorfismo no gene da TNF- a com desenvolvimento da Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN)

INTRODUCAO: O uso descontrolado de substâncias psicoativas durante a gravidez pode gerar consequências ao neonato, entre elas a Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN), mas nem todos os neonatos com SAN desenvolvem sinais clínicos, apesar de sujeito ao aumento do tempo de internação hospitalar, e à quantidade de tratamentos farmacológicos. Sendo assim, objetivo da pesquisa foi responder qual a relação da doença com o polimorfismo da TNF-a., considerando o tempo de permanência em internação hospitalar, a necessidade e tempo de tratamento e a evolução clínica e neurocomportamental.

METODOLOGIA: A amostra foi composta de 48 neonatos expostos às substâncias psicoativas durante o pré-natal, avaliados com o Método de Dubowitz e Índice de Finnegan, foram incluídos. 16 destes com disfunções neurocomportamentais, os outros com respostas dentro dos padrões. O DNA extraído foi quantificado e avaliado por espectrofotometria e visualizado em gel de agarose. Determinou-se os perfis genotípicos e alélicos dos SNPs com a PCR em tempo real (qPCR)s. Os dados foram organizados e analisados com os programas Microsoft® Office Excel 2010, SNPstats online, BioEstat 5.3 e GPower 3.0.

RESULTADOS: De acordo com as buscas realizadas, o polimorfismo no gene da TNF- a tem se mostrado importante para estudo com neonatos, além de associado às funções e distúrbios neurológicos, e ainda quando a TNF- a está desregulada se mostra associada a SAN. Nos resultados, quanto ao genótipo, o mais presente foi G/G, e conseqüentemente, o perfil alélico mais encontrado foi G. Não foram encontradas associações do polimorfismo com distúrbios neurocomportamentais, e não houve correlação com tempo de internação e tratamentos.

CONCLUSOES: Apesar das buscas apontarem o polimorfismo no gene da TNF- a associado aos distúrbios neurocomportamentais como a SAN, como essencial para estudos em neonatos e ainda alterações nos níveis do fator de necrose tumoral em usuários de substâncias psicoativas, não houve resultados significativos na população em questão que pudesse fazer essa correlação, assim como não houve alterações nos cuidados necessários a esses neonatos.

PALAVRA CHAVE 1: tumor necrosis factor-alpha

PALAVRA CHAVE 2: neonatal abstinence syndrome

PALAVRA CHAVE 3: single nucleotide polymorphism



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LIVIA MARIA MACHADO DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: HENRIQUE COSTA HERMENEGILDO DA SILVA

TÍTULO: REVISÃO SISTEMÁTICA DOS ASPECTOS ETNOBOTÂNICOS DE PLANTAS COM EFEITO ANTIDEPRESSIVO

INTRODUÇÃO: A depressão um crescente número de pessoas e seu tratamento convencional causa efeitos adversos indesejados. Esse fato faz com que um número baixo de pessoas com depressão busquem tratamento alternativo. Os povos tradicionais detêm uma enorme sabedoria a respeito das plantas medicinais, mas muitas vezes acabam perdendo esses conhecimentos. Assim, é muito importante buscar conservá-los e compreender a sua relação com as plantas que utilizam. Portanto, o trabalho teve como objetivo revisar sistematicamente os aspectos etnobotânicos dos povos que citam plantas medicinais com efeito antidepressivo

METODOLOGIA: Na primeira etapa, foram feitas buscas nas bases de dados Web of Science, Scopus, Medline e Google Acadêmico com os descritores escolhidos. Os artigos foram selecionados inicialmente através da leitura do título e do abstract dos resultados encontrados em cada base de dados. Posteriormente foram lidos na íntegra e selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e, por último, foi feita a extração dos dados nos artigos.

RESULTADOS: Foram citadas na literatura 30 espécies, sendo a mais frequente *Hypericum perforatum* L., a parte das plantas mais utilizada foi a folha (31,3%) e os modos de preparo e consumo foram variados. A maioria dos estudos foram realizados com povos oriundos da região do Cáucaso. *Hypericum perforatum* L. é nativa de regiões nas quais há uma maior tendência da população em apresentar depressão, isso pode ser um dos motivos que levou povos dessas regiões à buscarem por tratamentos alternativos com plantas, descobrindo a utilidade de espécies como essa.

CONCLUSÕES: As espécies pesquisadas pertencem a grupos taxonômicos distantes, o que pode ser um indicativo de que essas plantas compartilhem um composto similar por causa de outros fatores, no entanto, ainda é necessário que ocorra uma maior investigação no assunto. Também é possível observar que há um pareamento entre a predominância de ocorrência de plantas com ação antidepressiva e povos que apresentam maiores taxas de depressão, como no caso de *Hypericum perforatum* L. e de *Pistacia atlantica* Desf.

PALAVRA CHAVE 1: depressão

PALAVRA CHAVE 2: etnobotânica

PALAVRA CHAVE 3: povos tradicionais



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LUANA DO NASCIMENTO SILVA BARBOSA

ORIENTADOR: JOSE VIEIRA SILVA

TÍTULO: Ecofisiologia de espécies vegetais nativas da Caatinga de Alagoas: Análises anatômicas de folhas.

INTRODUÇÃO: Um dos pontos importantes nos programas de reflorestamento e recuperação de áreas é a qualidade das mudas a serem utilizadas, e uma das espécies nativas sugestivas ao uso nesses processos é a *Tabebuia aurea*. Estudos ecofisiológicos se mostram muito viáveis por ajudar a compreender as respostas dos vegetais nos mais diversos ambientes. Assim, objetiva-se estudar parâmetros de anatomia básica de *T. aurea*, bem como as concentrações de pigmentos fotossintéticos, com uso de filme de partícula, para contribuir com a qualidade da produção de mudas para processos de recuperação de áreas degradadas.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido em casa de vegetação, utilizando-se 20 plantas com idade média de 5 meses e o delineamento foi em blocos casualizados. Os tratamentos foram divididos em com e sem utilização de filme de partícula e turnos de rega de 3 e 6 dias. O experimento teve duração de 30 dias e após esse período foram realizadas análises anatômicas de folhas e determinação da concentração de pigmentos (Clorofila a, clorofila b, clorofila totais e carotenoides), avaliação ao nível de significância de 5%.

RESULTADOS: Em relação a anatomia vegetal, observou-se alterações em várias estruturas. Houve um aumento nas células da epiderme em plantas com filme de partícula, já nas plantas sem filme, nos dois turnos, observou-se o aumento das células da bainha, do feixe vascular e do mesófilo. Nas concentrações de pigmentos, não se identificou uma diferença estatisticamente significativa nos níveis de clorofila a, clorofila b e clorofila totais, nos respectivos tratamentos e turnos de rega. Porém, observou-se uma interação entre os turnos de rega, havendo um aumento significativo no teor de carotenoides.

CONCLUSÕES: Anatomicamente, nas plantas com filme de partícula, os resultados evidenciam algumas alterações teciduais como forma adaptativa como aumento da epiderme e dos tecidos vasculares. Já plantas sem filme de partícula, na porção do mesófilo, aumentaram em média a espessura da lâmina. No que diz respeito a concentração de pigmentos o filme de partícula não apresentou interferência significativa entre os tratamentos, e os turnos de rega, apresentou somente para carotenoides. O que pode ser uma observação de que o tempo de experimentação não foi suficiente para causar diferença significativa.

PALAVRA CHAVE 1: Espécies vegetais nativas

PALAVRA CHAVE 2: Recuperação de áreas degradadas

PALAVRA CHAVE 3: Fisiologia de plantas nativas



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LUIS ROMARIO JOSE SANTOS

ORIENTADOR: UEDSON PEREIRA JACOBINA

TITULO: AVALIANDO O PAPEL DA DIVERSIDADE CARIOTÍPICA SOBRE A TRAJETÓRIA EVOLUTIVA EM PEIXES RECIFAIS DA FAMÍLIA POMACENTRIDAE

INTRODUCAO: No ambiente marinho, os peixes da família Pomacentridae são um dos mais diversos grupos que habitam ambientes recifais, (Frédérich et al., 2013). Pomacentridae é um grupo monofilético, de ampla distribuição. É predominantemente marinho, mais associado a recifes de coral, embora algumas espécies se estendam em ambientes estuarinos e de água doce. O principal objetivo deste estudo, foi utilizar abordagens filogenéticas, para avaliar a história dos caracteres cromossômicos (número diplóide (2n) e número fundamental) em Pomacentridae,

METODOLOGIA: No âmbito geral, o aluno ficará responsável por compilar dados de informações cromossômicas na literatura da família Pomacentridae. Assim como compilar traços de história de vida das espécies (nicho trófico, profundidade e duração do período pelágico larval). Acessar os bancos de dados de domínio público NCBI e BOLD SYSTEMS para baixar sequências mitocondriais e nucleares. Além disso, serão realizados treinamentos em vários softwares de bioinformática (Bioedit, MegaX, Beast) para edição de DNA, realização de métodos estatísticos genéticos visando capacitação e interpretação dos seus resultados

RESULTADOS: Mecanismos de rearranjos cromossômicos foram detectados envolvendo o número diplóide, como fissão e fusão cêntrica. Um número extremamente variável de NFs, na maior parte maior que 48, foi observado em clados mais diversificados e dentro de alguns clados irmãos, o que sugere que essa variação possa exibir algum grau de sinal filogenético. O FN altamente variável dentro desse grupo, revelam o papel das inversões pericêntricas como promotores da diversidade filogenética na família, onde provavelmente promoveu eventos cladogenéticos na história evolutiva de Pomacentridae.

CONCLUSOES: A grande variação cromossômica detectada por mecanismos de inversões pericêntricas, que levam à formação de números fundamentais extremamente variados, principalmente nos grupos mais diversos, revelam que que esses processos foram determinantes em mecanismos de especiação para várias espécies de Pomacentridae. Esses resultados demonstram o poder de avaliar as mudanças cromossômicas sobre uma trajetória filogenética evolutiva, e lança luz para entender o papel dos rearranjos cromossômicos na história evolutiva dessas espécies.

PALAVRA CHAVE 1: Evolução Cromossômica

PALAVRA CHAVE 2: Rearranjos Robertsonianos

PALAVRA CHAVE 3: Inversões Pericêntricas



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** MARIA NICOLLE PEREIRA DA SILVA
- ORIENTADOR:** ALYSSON WAGNER FERNANDES DUARTE
- TÍTULO:** Caatinga de Alagoas: Fonte de Microrganismos Produtores de Pigmentos
- INTRODUÇÃO:** O bioma Caatinga apresenta diferentes condições ambientais limitantes à vida de muitos organismos. Entretanto, como estratégia de adaptação, especialmente à luz UV, alguns microrganismos possuem mecanismos de proteção bem sucedidos, como a produção de pigmentos. O objetivo desta pesquisa é prospectar a produção de pigmentos bacterianos e fúngicos por isolados de líquens da Caatinga de Alagoas, bem como avaliar a resistência à UV-C dos isolados bacterianos e o crescimento e produção de pigmentos extracelulares de fungos em diferentes condições de pH.
- METODOLOGIA:** As bactérias e fungos resistentes à UV-C foram elegidos para a produção de pigmentos e submetidos a agitação por 7 dias, 25 °C. As bactérias, após padronização (107 cel/mL), foram submetidas a 5, 10 e 30 minutos de exposição a UV-C, incubados a 30 °C e avaliados após 72h. O crescimento fúngico e a produção dos pigmentos foram avaliados em diferentes pH (4, 5, 7 e 9) em meios de cultura sólidos com Ca₃(PO₄) e incubados por 7 dias, 25 °C. A extração dos pigmentos fúngicos ocorreu por partição em acetato de etila e submetidos a varredura em luz UV visível para avaliação do perfil de absorvância.
- RESULTADOS:** As colorações dos pigmentos bacterianos foram laranja, rosa, vermelho e amarelo. Os pigmentos fúngicos apresentam-se como roxo, no qual foi extraído e obtido o extrato seco. Seu perfil de absorvância máximo foi entre 460 a 500 nm, próximo a absorvância máxima dos carotenoides. Em relação ao ensaio de resistência a UV-C, após 5 minutos de exposição, há um declínio de cerca de 50% no crescimento bacteriano, onde 27% dos isolados não conseguiram crescer em 30 minutos. O pH 4 induziu uma maior produção de pigmentos nos fungos estudados.
- CONCLUSÕES:** Em geral, as colorações de pigmentos encontradas revelam que a Caatinga de Alagoas é uma fonte rica em microrganismos produtores de pigmentos. Além disso, maiores períodos de exposição a UV-C reduzem o crescimento das bactérias estudadas e, ainda, o pH revelou-se como importante fator para o crescimento e produção de pigmentos fúngicos e o perfil de varredura em espectrofotômetro demonstrou que esses pigmentos podem ser classificados como β-caroteno.
- PALAVRA CHAVE 1:** Biotecnologia
- PALAVRA CHAVE 2:** Metabólitos secundários
- PALAVRA CHAVE 3:** Mesófilos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MARIA VALQUIRIA DOS SANTOS

ORIENTADOR: GUILHERME RAMOS DEMETRIO FERREIRA

TÍTULO: Dinâmica Espaço-Temporal dos Fragmentos Vegetacionais em Áreas Ciliares em uma Unidade de Conservação

INTRODUÇÃO: As pressões antrópicas têm sido um dos principais fatores na degradação da biodiversidade em áreas de Conservação e Proteção Ambiental. Diante disso, a avaliação e o monitoramento ambiental em áreas ciliares através de técnicas de geoprocessamento ligado a Ecologia de Paisagens é uma das alternativas no processo de restauração da biodiversidade. Assim, essa pesquisa objetivou analisar áreas de vegetação remanescente da APA da Marituba do Peixe, Alagoas, a fim de determinar os índices de Fragilidade dos fragmentos de vegetação(Índice de borda, área, perímetro e área núcleo), da APP.

METODOLOGIA: Utilizou-se imagens de satélites correspondente aos anos de 2015 e 2020, empregando técnicas de fotointerpretação e métricas da paisagem. Foi utilizado o software Qgis e o ArcGIS (métricas da paisagem), foi possível observar que a cobertura vegetal da Área ciliar do Rio Marituba é formada em sua maioria por fragmentos diminutos, com valores de 1 a 10 hectares, com formato irregular e ausência de área núcleo.

RESULTADOS: Diante dos resultados obtidos com a análise, os remanescentes que mais apresentou fragilidade no ano de 2015 e 2020 está no trecho B, áreas pequenas com valores menores de 10 hec, fragmentos com ausência de área núcleo e formar regular, o número de remanescente nesse trecho diminuiu entre os de 2015 e 2020. Além disso, o estudo apresentou fragmentos com dimensões de área maiores, com presença de área núcleo e formato irregular em razão do efeito de borda nesses remanescentes.

CONCLUSÕES: O trecho A foi o que menos apresentou fragilidade, entre os anos de 2015 e 2020 chegando a ser imperceptível. Os dados aqui exibidos mostram que é necessário medidas de intervenção nessas áreas, monitoramento, fiscalização, além da criação de políticas públicas que visem a preservação dessas áreas.

PALAVRA CHAVE 1: Vegetação Remanescente

PALAVRA CHAVE 2: Métricas da Paisagem

PALAVRA CHAVE 3: Área de Preservação Permanente (APP)



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MARIA VALQUIRIA DOS SANTOS

ORIENTADOR: MILENA DUTRA DA SILVA

TÍTULO: Dinâmica Espaço-Temporal dos Fragmentos Vegetacionais em Áreas Ciliares em uma Unidade de Conservação

INTRODUÇÃO: As pressões antrópicas têm sido um dos principais fatores na degradação da biodiversidade em áreas de Conservação e Proteção Ambiental. Diante disso, a avaliação e o monitoramento ambiental em áreas ciliares através de técnicas de geoprocessamento ligado a Ecologia de Paisagens é uma das alternativas no processo de restauração da biodiversidade. Assim, essa pesquisa objetivou analisar áreas de vegetação remanescente da APA da Marituba do Peixe, Alagoas, a fim de determinar os índices de Fragilidade dos fragmentos de vegetação (Índice de borda, área, perímetro e área núcleo), da APP.

METODOLOGIA: Utilizou-se imagens de satélites correspondente aos anos de 2015 e 2020, empregando técnicas de fotointerpretação e métricas da paisagem. Foi utilizado o software Qgis e o ArcGIS (métricas da paisagem), foi possível observar que a cobertura vegetal da Área ciliar do Rio Marituba é formada em sua maioria por fragmentos diminutos, com valores de 1 a 10 hectares, com formato irregular e ausência de área núcleo.

RESULTADOS: Diante dos resultados obtidos com a análise, os remanescentes que mais apresentou fragilidade no ano de 2015 e 2020 está no trecho B, áreas pequenas com valores menores de 10 hec, fragmentos com ausência de área núcleo e formar regular, o número de remanescente nesse trecho diminuiu entre os de 2015 e 2020. Além disso, o estudo apresentou fragmentos com dimensões de área maiores, com presença de área núcleo e formato irregular em razão do efeito de borda nesses remanescentes.

CONCLUSÕES: O trecho A foi o que menos apresentou fragilidade, entre os anos de 2015 e 2020 chegando a ser imperceptível. Os dados aqui exibidos mostram que é necessário medidas de intervenção nessas áreas, monitoramento, fiscalização, além da criação de políticas públicas que visem a preservação dessas áreas.

PALAVRA CHAVE 1: Vegetação Remanescente

PALAVRA CHAVE 2: Métricas da Paisagem

PALAVRA CHAVE 3: Área de Preservação Permanente (APP)



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MARINA QUIRINO COSTA SANTOS

ORIENTADOR: CLAUDIO LUIS SANTOS SAMPAIO

TITULO: O ZONEAMENTO E OS PEIXES RECIFAIS DA APA COSTA DOS CORAIS.

INTRODUCAO: Os recifes coralinos sofrem impactos devido ao turismo desordenado e a pressão pesqueira, atividades importantes para subsistência local e economia regional. Buscando conciliar a conservação e atividades econômicas, a Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais (APACC) desenvolveu um zoneamento, com Zona de Visitação (ZV), Zona de Uso Sustentável (ZUS) e Zona de Preservação da Vida Marinha (ZPVM). No presente estudo utilizando os peixes recifais para avaliar a efetividade dessas três zonas distintas.

METODOLOGIA: As coletas foram realizadas em janeiro e fevereiro de 2021 na ZV, ZUS e ZPVM da APACC, Maragogi, AL. Foi empregado o protocolo da REBENTOS, com Vídeo Transecto (VT) 20 x 2m. Posteriormente os vídeos foram examinados em laboratório, registrando todas as espécies, número de indivíduos e comprimento para compor a densidade e biomassa em planilhas. Cada espécie foi atribuída a uma categoria trófica: Carnívoros (CAR), Predadores de invertebrados móveis (PIM), Predadores de invertebrados sésseis (PIS), Piscívoros (PISC), Herbívoros errantes (HE) e Herbívoros territoriais (HT).

RESULTADOS: Em 61 VT registramos 2.422 indivíduos de 32 espécies e 12 famílias. Na ZV, anotamos 1.067 peixes, 23 spp de 9 famílias, com densidade de 26,6 ind/40m². Na ZUS, 571 exemplares de 21 spp, 8 famílias e 14,2 ind/40m². Já na ZPVM foram 787 peixes de 28 spp, 20 famílias e 19,6 ind/40m². Não foram encontradas diferenças significativas entre as zonas. A maior densidade da VZ pode estar relacionada ao turismo, favorecendo oportunistas como *A. saxatilis* e *H. aurolineatum*, entretanto, a ZPVM exibiu maior riqueza e biomassa dos HE, CAR e PISC, alvos de pescarias, indicando um melhor estado de conservação.

CONCLUSOES: A ZV apresentou maior densidade de PIM e HT, sugerindo impacto das atividades turísticas, especialmente pela oferta ilegal de alimentação. A ZUS exibiu a menor densidade total, baixíssima densidade de carnívoros e ausência de piscívoros, sugerindo impacto pela pesca. A ZPVM apresentou a maior riqueza e biomassa dos grupos tróficos HE, CAR e PISC indicando um melhor estado de conservação. O estabelecimento e ampliação de áreas no take, como a ZPVM deve ser estimulado, garantindo a conservação e desenvolvimento econômico.

PALAVRA CHAVE 1: Monitoramento

PALAVRA CHAVE 2: Conservação

PALAVRA CHAVE 3: Mergulho científico



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MAYANE MARIA DA SILVA TELES

ORIENTADOR: HENRIQUE COSTA HERMENEGILDO DA SILVA

TITULO: REVISÃO SISTEMÁTICA DOS ASPECTOS FITOTERÁPICOS DE PLANTAS COM EFEITO ANTIDEPRESSIVO

INTRODUCAO: A depressão é um transtorno psiquiátrico que é capaz de interferir no cotidiano das pessoas que a tem. Para a OPAS, a depressão pode ser causada por diversos fatores, entre eles os genéticos, ambientais e psicológicos. Tornou-se comum a utilização de plantas para tratar e curar doenças. (Gadelha, 2013). Nisso, os fitoterápicos foram inseridos como uma forma natural de tratar. O objetivo foi realizar uma revisão sistemática das plantas utilizadas em fitoterápicos utilizados como antidepressivos caracterizando a forma de extração, parte utilizada e origem da planta.

METODOLOGIA: Para a revisão foram selecionadas as bases de trabalhos Scopus, Web of Science, Medline, Lilacs. Após a escolha foi possível selecionar os descritores: "traditional medicine products", "phytotherapeutic products", "phytotherapy" e "depression". Foi utilizado o operador lógico "AND" para combinar e já cada descritor "depression" para gerar resultados direcionados. Os trabalhos selecionados foram estudos realizados em humanos, animais ou in vitro que tenham apresentado resultado positivo para plantas que apresentem atividade antidepressiva, descartando os incompletos e negativos.

RESULTADOS: A pesquisa inicial resultou em 3.166 artigos. Após aplicar os critérios de exclusão e inclusão manteve-se 15 artigos. As espécies de plantas na busca foram as *Banisteriopsis caapi*, *Psychotria viridis*, *Erythrina velutina*, *Erythrina mulungu*, *Smallanthus sonchifolius*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Crocus sativus* L., *Punica granatum* L., *Bacopa monnieri* (L.) e *Hemerocallis citrina*. Sendo mais da família Fabaceae. As partes utilizadas são as pétalas as folhas, as sementes, as raízes e o caule. O modelo clínico mais utilizado para verificar a eficácia dos fitoterápicos foi o de natação forçada.

CONCLUSOES: Foi possível identificar 22 compostos presentes em plantas que são utilizadas para a fitoterapia. Destacando o N,N-dimetiltriptamina (DMT) e β -carbolinas harmalina, tetrahydroharmina (THH) e harmalina, triptamina psicodélica N,N-dimetiltriptamina (DMT) que são compostos do Ayahuasca, produzida a partir das duas espécies botânicas, *Banisteriopsis caapi* e *Psychotria viridis*. Sendo destacados por seus efeitos alucinógenos e antidepressivos. Podendo ser considerados também princípios ativos importantes para novos fitoterápicos.

PALAVRA CHAVE 1: "depression"

PALAVRA CHAVE 2: "ethnomedicine"

PALAVRA CHAVE 3: "phytotherapy"



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** MAYARA THAIS DOS SANTOS SILVA
- ORIENTADOR:** GUILHERME RAMOS DEMETRIO FERREIRA
- TITULO:** Comportamento espectral da vegetação ciliar na APA da Marituba do Peixe: diagnosticando a condição biológica da vegetação
- INTRODUCAO:** Mata ciliar, ou vegetação ripária é toda cobertura vegetal nativa existente às margens dos corpos hídricos, e são essenciais para a manutenção desses recursos, da biodiversidade, e regulação climática. Determinar a condição biológica da vegetação pode contribuir para ações de recuperação de áreas ciliares que apresentam fragilidade ambiental. Dessa forma, este projeto teve como objetivo diagnosticar a condição biológica da vegetação ciliar, a partir da análise do comportamento espectral utilizando índices de vegetação relacionados à clorofila e à disponibilidade hídrica na vegetação
- METODOLOGIA:** A área de APP foi delimitada com o auxílio dos softwares Google Earth Pro e QGIS Essen 3.16.13, dividindo a área de estudo em 3 trechos: trecho A (ao norte da APA), trecho B (parte intermediária) e, trecho C (sudoeste). Para diagnóstico da condição biológica da vegetação da APP, utilizou-se imagens multiespectrais do satélite Sentinel-2I, adquiridas no site USGS Earth Explorer, referente a 17/07/2019 e 26/06/2020. Em seguida, aplicou-se os índices de vegetação: 1) clorofila - NDVI, SAVI, CO₂_flux (fluxo de CO₂), Tasseled cap- verdor; 2) hidratação- Tasseled cap- umidade e NDWI, como o uso do QGIS
- RESULTADOS:** Os índices de clorofila e disponibilidade hídrica indicaram que a vegetação ciliar da APA da Marituba do Peixe no trecho A se encontra em desidratação baixa densidade vegetacional e produção fotossintética indicando degradação da área ciliar. No trecho B predominam valores intermediários para todos os índices no entanto apesar da ação antrópica apresenta vegetação saudável comparado ao trecho A. O trecho C apresentou os maiores valores para todos os índices, indicando que apesar da fragilidade a vegetação está saudável e ativa em seus processos fotossintetizantes e na assimilação de carbono.
- CONCLUSOES:** Os trechos A e B são os principais afetados, e somente o trecho C apresentou resultados compatíveis com o esperado para uma vegetação ciliar ativa na produção fotossintética, na fixação de carbono, com teor de umidade adequado, e na prestação dos serviços ecossistêmicos, para as duas cenas analisadas, podendo garantir a manutenção e qualidade dos recursos hídricos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Vegetação ciliar
- PALAVRA CHAVE 2:** Índices de vegetação
- PALAVRA CHAVE 3:** Cursos hídricos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** MAYARA THAIS DOS SANTOS SILVA
- ORIENTADOR:** MILENA DUTRA DA SILVA
- TITULO:** Comportamento espectral da vegetação ciliar na APA da Marituba do Peixe: diagnosticando a condição biológica da vegetação
- INTRODUCAO:** Mata ciliar, ou vegetação ripária é toda cobertura vegetal nativa existente às margens dos corpos hídricos, e são essenciais para a manutenção desses recursos, da biodiversidade, e regulação climática. Determinar a condição biológica da vegetação pode contribuir para ações de recuperação de áreas ciliares que apresentam fragilidade ambiental. Dessa forma, este projeto teve como objetivo diagnosticar a condição biológica da vegetação ciliar, a partir da análise do comportamento espectral utilizando índices de vegetação relacionados à clorofila e à disponibilidade hídrica na vegetação
- METODOLOGIA:** A área de APP foi delimitada com o auxílio dos softwares Google Earth Pro e QGis Essen 3.16.13, dividindo a área de estudo em 3 trechos:trecho A (ao norte da APA), trecho B (parte intermediária) e, trecho C (sudoeste).Para diagnóstico da condição biológica da vegetação da APP, utilizou-se imagens multiespectrais do satélite Sentinel-2I, adquiridas no site USGS Earth Explorer, referente a 17/07/2019 e 26/06/2020. Em seguida, aplicou-se os índices de vegetação: 1) clorofila - NDVI, SAVI, CO2_flux (fluxo de CO2),Tasseled cap- verdor; 2) hidratação- Tasseled cap- umidade e NDWI, como o uso do QGis
- RESULTADOS:** Os índices de clorofila e disponibilidade hídrica indicaram que a vegetação ciliar da APA da Marituba do Peixe no trecho A se encontra em desidratação baixa densidade vegetacional e produção fotossintética indicando degradação da área ciliar. No trecho B predominam valores intermediários para todos os índices no entanto apesar da ação antrópica apresenta vegetação saudável comparado ao trecho A. O trecho C apresentou os maiores valores para todos os índices, indicando que apesar da fragilidade a vegetação está saudável e ativa em seus processos fotossintetizantes e na assimilação de carbono.
- CONCLUSOES:** Os trechos A e B são os principais afetados, e somente o trecho C apresentou resultados compatíveis com o esperado para uma vegetação ciliar ativa na produção fotossintética, na fixação de carbono, com teor de umidade adequado, e na prestação dos serviços ecossistêmicos, para as duas cenas analisadas, podendo garantir a manutenção e qualidade dos recursos hídricos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Vegetação ciliar
- PALAVRA CHAVE 2:** Índices de vegetação
- PALAVRA CHAVE 3:** Cursos hídricos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** MONICA SABRINA SILVA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** ANA PAULA DE ALMEIDA PORTELA DA SILVA
- TITULO:** CRESCIMENTO, ESPORULAÇÃO E GERMINAÇÃO DE *Beauveria bassiana* SOB EFEITO DO ÓLEO DE NIM, in vitro.
- INTRODUCAO:** Um dos principais desafios da agricultura são as populações de insetos em desequilíbrio e o uso indiscriminado de produtos químicos para o seu controle. Uma alternativa ao uso desses produtos é o controle biológico que oferece muitos benefícios, dentre eles a preservação de inimigos naturais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a compatibilidade do óleo de nim (*Azadirachta indica*) comercial com o fungo entomopatogênico *Beauveria bassiana*, in vitro, e selecionar a linhagem fúngica e o tratamento com maior sinergismo para posteriores testes de patogenicidade.
- METODOLOGIA:** A metodologia foi baseada em 3 processos principais: preparação do meio de cultura e adição do óleo de nim, avaliação de parâmetros biológicos tais como, crescimento vegetativo (cm), esporulação (com/ml), e germinação (% g) e cálculo do índice Biológico, seguido das análise estatísticas utilizando a variância (anova) e o teste de Tukey para separar as médias ($p= 0,05$). Foram utilizadas duas linhagens de *Beauveria bassiana* em três concentrações de óleo (0,5%, 1% e 1,5%), em 4 repetições.
- RESULTADOS:** O óleo de nim é compatível com *B. bassiana* (ARSEF1398 e ESALQ5135) em todas as concentrações testadas, exceto na menor concentração (0,5%) que foi moderadamente tóxico para ESALQ5135. A concentração de 1,5% de óleo de nim estimulou a produção de conídios, e não afetou a germinação dos conídios.
- CONCLUSOES:** Estes resultados inferem a possibilidade do uso associado de *B. bassiana* e óleo de nim para o controle de *Diatraea saccharalis*.
- PALAVRA CHAVE 1:** Controle Biológico
- PALAVRA CHAVE 2:** Fungos Entomopatogênicos
- PALAVRA CHAVE 3:** *Azadirachta indica*



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** NATANNIELE FELICIO DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** JANAYNA PAULA LIMA DE SOUZA SANTOS
- TÍTULO:** AULA INCLUSIVA DE CIÊNCIAS NATURAIS: COMO ENSINAR E APRENDER CONCEITOS CIENTÍFICOS
- INTRODUÇÃO:** Pela escassez de pesquisas que envolvem as relações entre Alfabetização Científica e os princípios de uma educação para todos, este trabalho foi realizado sob as expectativas de compreender os desafios e as possibilidades de alfabetizar cientificamente os alunos público-alvo da Educação Especial nos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.
- METODOLOGIA:** Seguindo a abordagem da pesquisa qualitativa, do tipo bibliográfica, as bases de dados Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, Scielo Brasil e Scopus serviram como instrumento de coleta da bibliografia básica e complementar envolvendo teses, dissertações e artigos acadêmicos nacionais publicados entre os anos de 2000 e 2019
- RESULTADOS:** O principal resultado foi que as dificuldades para realizar a inclusão escolar do aluno com deficiência, bem como para atingir o processo de Alfabetização Científica, se concentram nas ações que envolvem a prática docente, visto que o trabalho do professor, apesar dos desafios enfrentados em decorrência da estrutura organizacional da escola, é a condição necessária para envolver e acompanhar o aluno com deficiência nas etapas de desenvolvimento das suas potencialidades.
- CONCLUSÕES:** Considerando os resultados encontrados nos textos analisados, a pesquisa nos possibilitou identificar possíveis soluções para desenvolver a Alfabetização Científica em aulas inclusivas de Ciências Naturais e Biologia, tais como: a efetivação de políticas públicas para a construção de um ambiente escolar inclusivo; professores com conhecimento sobre o processo de ensino e aprendizagem direcionado a prática da Alfabetização Científica e formação docente, inicial e continuada, com embasamento nos princípios da Educação Inclusiva.
- PALAVRA CHAVE 1:** Alfabetização Científica
- PALAVRA CHAVE 2:** Educação Inclusiva
- PALAVRA CHAVE 3:** Ensino de Ciências



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** NEUSA LOISE NUNES ALBUQUERQUE
- ORIENTADOR:** MARIA LUSIA DE MORAIS BELO
- TITULO:** Instrumentalização didática de profissionais da saúde com ênfase na prevenção da sífilis e adesão ao teste rápido
- INTRODUCAO:** A sífilis é uma doença de transmissão sexual, que apesar de ser curável há resistência da população na adesão ao teste rápido disponível na atenção básica à saúde para rastreamento precoce da infecção, sendo primordial o uso de tecnologias educacionais para orientação sobre esta problemática que afeta, principalmente, a saúde materno-fetal. Portanto, objetivou-se elaborar materiais educativos digitais para realizar a instrumentalização didática de profissionais de saúde e averiguar a percepção dos mesmos sobre o kit didático digital e a possibilidade de utilização na unidade de saúde.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo de natureza qualitativa baseado na construção e avaliação dos seguintes materiais educativos digitalizados: uma cartilha, um jogo e três vídeos sobre a sífilis. Os mesmos foram avaliados por quinze profissionais de uma unidade básica de saúde (UBS) de Arapiraca – Alagoas quanto à adequação e à possibilidade de utilização para prevenção do agravo. Os dados textuais obtidos foram submetidos à análise temática do conteúdo. Utilizou-se o software IramuTeq para estatísticas textuais e análises específicas de termos.
- RESULTADOS:** A maioria dos profissionais era do sexo feminino (73,3%) com idade média 40 anos e tempo de atuação entre 1 e 30 anos. Sobre os vídeos foram destacadas a praticidade, facilidade de acesso e informação simples e clara. A cartilha foi considerada de fácil entendimento, ilustrativa e explicativa. Para o jogo digital foi destacada a boa estruturação, a praticidade na aprendizagem e ludicidade. Aos três materiais avaliados foram designadas as qualificações “bom”, “ótimo” e “excelente”, emergindo várias possibilidades de utilização, além de melhorias promissoras para o aperfeiçoamento do material.
- CONCLUSOES:** A avaliação positiva e aceitabilidade dos materiais educativos pelos profissionais de saúde gerando grande expectativa para utilização, e ainda por serem consideradas estratégias de utilidade, praticidade e acessibilidade validam os materiais digitais para o uso em intervenções de saúde na prevenção da sífilis e estímulo à realização do teste rápido. Assim, tais estratégias educacionais podem servir como apoio didático para aplicação entre usuários da UBS em ações de educação em saúde, podendo alcançar outros espaços de aprendizagens.
- PALAVRA CHAVE 1:** Atenção Primária
- PALAVRA CHAVE 2:** Educação em Saúde
- PALAVRA CHAVE 3:** Tecnologias educacionais



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: PEDRO LUCAS VIEIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: UEDSON PEREIRA JACOBINA

TÍTULO: AVALIANDO O PAPEL DOS REARRANJOS CROMOSSÔMICOS SOBRE A DIVERSIDADE FILOGENÉTICA EM PEIXES RECIFAIS DA FAMÍLIA LABRIDAE

INTRODUÇÃO: A família Labridae é constituída por um grupo de peixes que formam 82 gêneros e mais de 600 espécies (Parenti & Randall, 2011). É a segunda maior representante de peixes que habitam os recifes tropicais e subtropicais, onde possuem uma grande diversidade de cor, forma e tamanho, além de que, apresentam importantes papéis ecológicos nos ambientes em que vivem (Almeida, 2015; Nelson, 2006).

METODOLOGIA:

Primeiramente, foram levantados dados cromossômicos da macroestrutura cariotípica (número

RESULTADOS: No total, foram analisados 65 representantes da família Labridae que possuíam dados cromossômicos. O que pode ser verificado nas variações no número diplóide e número fundamental em um contexto filogenético. Dessas espécies, 53 delas revelaram o número diplóide igual a 48 cromossomos, o que sugere que esse cariótipo seja a característica plesiomórfica na família, ou seja o cariótipo mais primitivo. Apesar de exibir um alto grau de conservadorismo cromossômico no número diplóide, outros mecanismos de rearranjos cromossômicos também foram detectados.

CONCLUSÕES: Nossos dados revelam que representantes da família Labridae possuem um alto conservadorismo cromossômico no número diplóide ($2n=48$). Embora, pode se verificar que outros processos de rearranjos cromossômicos do tipo fusão cêntrica e inversões pericêntricas atuaram na diversificação dessa família. Ao avaliar a história da reconstrução dos caracteres cromossômicos sobre a luz de uma filogenia, revelam que esses processos atuaram em eventos cladogenéticos independentes. Essas informações destacam a importância da interpretação correta da variabilidade cariotípica em um contexto filogenético.

PALAVRA CHAVE 1: Inversões Pericêntricas

PALAVRA CHAVE 2: Fusão Cêntrica

PALAVRA CHAVE 3: Carioevolução



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: SHAKIRA CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE FERREIRA

ORIENTADOR: ALINE CAVALCANTI DE QUEIROZ

TITULO: ATIVIDADE LEISHMANICIDA DE EXTRATOS BRUTOS DAS LEVEDURAS ANTÁRTICAS 4L2 E NL1

INTRODUCAO: A leishmaniose é uma doença parasitária de grande importância na saúde pública mundial causada pelo protozoário flagelado do gênero *Leishmania*. Embora o número de casos dessa doença seja elevado, o arsenal terapêutico é limitado e apresenta alta toxicidade. Desse modo, o objetivo do trabalho foi realizar o desenvolvimento e investigar a atividade de candidatos a fármacos leishmanicidas à base de extratos de leveduras antárticas, que constituam opções terapêuticas mais seguras ao tratamento da leishmaniose.

METODOLOGIA: A princípio foi investigado a citotoxicidade dos extratos brutos das leveduras antárticas 4L2 e NL1 sobre os macrófagos da linhagem J774.A1 por meio do ensaio de redução de MTT. Em seguida promastigota de *Leishmania amazonensis* foi submetida a diferentes concentrações dos extratos, a fim de avaliar a atividade leishmanicida das leveduras

RESULTADOS: Os extratos não apresentaram citotoxicidade para os macrófagos até a máxima concentração testada (100µg/mL). O extrato etanólico da levedura 4L2 apresentou efeito máximo de 33,00±12,12%, no entanto o extrato metanólico de NL1 não apresentou efeito deletério ao parasito.

CONCLUSOES: Portanto, é necessário novos estudos para avaliar o potencial leishmanicida dessas leveduras em outras espécies do parasito.

PALAVRA CHAVE 1: Leishmaniose

PALAVRA CHAVE 2: Extratos brutos de leveduras

PALAVRA CHAVE 3: Antártica



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: SILMARA FERREIRA DE SANTANA

ORIENTADOR: KAROL FIREMAN DE FARIAS

TITULO: ESTUDO DO POLIMORFISMO +15 T>A NO GENE QUE CODIFICA A INTERLEUCINA-6, SEUS NÍVEIS SÉRICOS, EM MULHERES COM LESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA E A SUSCETIBILIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO CÂNCER CERVICAL

INTRODUCAO: O câncer cervical é a quarta neoplasia que mais acomete mulheres no mundo. O HPV é o principal fator etiológico envolvido no câncer cervical. A Interleucina-6 é uma citocina pró-inflamatória, que estimula a produção de proteínas na fase aguda da inflamação. Polimorfismos dessa citocina foram associados com câncer cervical, tendo em vista que seus níveis séricos podem induzir a expressão de moléculas que promovem uma maior suscetibilidade a cânceres. Dessa forma, o objetivo foi analisar a relação de polimorfismos no gene da IL-6 com SIL ou câncer cervical em mulheres do Agreste Alagoano.

METODOLOGIA: O grupo caso foi composto por 3 pacientes diagnosticadas com Lesão Cervical de alto grau e HPV+, e o grupo controle com 19 mulheres com resultado normal pro exame citopatológico e HPV-. A detecção viral foi através da técnica Nested Reação em Cadeia da Polimerase (nPCR), usando os primers MY09/11 e GPS+/6+. A genotipagem foi realizada através da PCR real-time, utilizando sondas TaqMan. As buscas dos artigos ocorreram por meio de cinco bases de dados (PubMed, Scopus, Embase, Web of Science e Science Direct), e a seleção dos estudos seguiu as recomendações presentes no protocolo PRISMA.

RESULTADOS: Os estudos incluídos na revisão apresentam resultados divergentes com relação à associação de polimorfismos da IL-6 com câncer cervical, no entanto a maior parte sugerem possíveis relações de variantes genéticas dessa citocina com câncer uterino. Já no estude de caso controle, não foi possível observar associação dos SNPs da IL-6 com SIL ou câncer cervical em nenhum modelo genético.

CONCLUSOES: Embora o estudo de caso controle não tenha identificado relação estatisticamente significativa dos polimorfismos da IL-6 com o desenvolvimento de SIL ou câncer cervical, a partir dos estudos incluídos em nossa revisão, foi possível observar associações estatisticamente significativas de SNPs do gene IL-6 com câncer cervical, dessa forma a hipótese proposta não pode ser descartada.

PALAVRA CHAVE 1: Câncer

PALAVRA CHAVE 2: Interleucina-6

PALAVRA CHAVE 3: Polimorfismos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: THALLITA NAYANNA BEZERRA ALVES

ORIENTADOR: JOSE VIEIRA SILVA

TITULO: Ecofisiologia de Espécies Vegetais Nativas do Agreste e Sertão de Alagoas: Análise de Dados Biométricos e de Crescimento.

INTRODUCAO: O sucesso da ecologia da recuperação de áreas degradadas tem como foco as condições locais, determinantes do processo de reestabelecimento de comunidades vegetais. A qualidade da muda está relacionada ao seu processo de produção e de formação e para plantio em áreas sujeitas a algum estresse, há necessidade de rustificação ou adaptação das plantas a essas condições. Com este trabalho, objetiva-se obter informações biométricas básicas do processo de crescimento de plantas nativas da Caatinga de Alagoas, para a produção de mudas visando a recuperação de áreas degradadas.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido em casa de vegetação. Ocorreu entre maio e junho de 2021. O delineamento experimental foi o Delineamento em Blocos Casualizados, com 5 blocos com 4 repetições, com 20 plantas de 5 meses de idade. Os tratamentos aplicados foram: turnos de irrigação (3 e 6 dias) e aplicação do filme de partícula. As avaliações foram feitas nos intervalos de: 0h, 72h, 7 dias, 15 dias e 30 dias, com a análise das variáveis: diâmetro do caule, altura de plantas e número de folhas, índice SPAD e comprimento da nervura central.

RESULTADOS: Foi possível observar os efeitos significativos para o diâmetro do caule, altura da planta e número de folhas e massa seca de folha. Ao nível de significância a 5%. Na interação entre os tratamentos, os resultados foram significativos para a variável altura de planta e número de folhas. O turno de irrigação de 3 dias apresentaram resultados promissores, onde houve maior diâmetro do caule, altura de planta, número de folhas e massa seca de folha. Corroborando com outros autores que também encontraram resultados semelhantes.

CONCLUSOES: O turno de irrigação de três dias influenciou de forma positiva a variável altura de planta, bem como no diâmetro do caule. O turno de irrigação de seis dias levou à redução do número de folhas. A massa seca de folha está diretamente ligada à disponibilidade de água. Conhecer as formas de adaptação e os fatores que interferem no crescimento e desenvolvimento das plantas, é importante para que seja possível planejar as estratégias de manejo, viabilizar técnicas para a utilização na recuperação de áreas degradadas.

PALAVRA CHAVE 1: Espécies vegetais nativas

PALAVRA CHAVE 2: Recuperação de áreas degradadas

PALAVRA CHAVE 3: Fisiologia de plantas nativas



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** VALDENIA TAVARES DA SILVA
- ORIENTADOR:** ANA PAULA DE ALMEIDA PORTELA DA SILVA
- TÍTULO:** EFEITO DE *Fusarium incarnatum-equiseti* COM EXTRATO DA FOLHA DE MAMONA (*Ricinus communis*) SOBRE *DIATRAEA SACCHARALIS*
- INTRODUÇÃO:** O uso de agentes biológicos para o controle de populações de insetos em desequilíbrio é considerada uma forma de combate eficaz, e sua associação com extratos vegetais com potencial inseticida pode otimizar a ação durante a infecção no hospedeiro. O objetivo deste trabalho foi selecionar linhagens de fungos entomopatogênicos visando a utilização em bioensaios de patogenicidade e no controle biológico de pragas, e avaliar a eficiência da associação dos fungos *Fusarium incarnatum-equiseti* (URM692 e URM6798) com o extrato aquoso de folhas de *Ricinus communis*, sobre *Diatraea saccharalis*.
- METODOLOGIA:** Para tanto, o inóculo foi quantificado em câmara de Neubauer, após 12 dias de crescimento no arroz parboilizado. A mortalidade de *D. saccharalis* foi analisada através da imersão das lagartas (2º instar) em solução contendo fungo, extrato e fungo+extrato, além do grupo controle, tratado com solução Tween 80 (0,01%). As observações foram feitas diariamente, durante 12 dias. E a análise estatística realizada através do programa Sisvar 5.8.
- RESULTADOS:** . Não houve diferença estatística entre os tratamentos, fungo , extrato e fungo mais extrato nos 6 primeiros dias. Foi observada diferença estatística entre os tratamentos e entre as espécies fúngicas a partir dos 9 dias de observação, com destaque para FIESC URM6798 que causou maior mortalidade de brocas (14%), quando aplicada sozinha. Os resultados obtidos sugerem respostas positivas, em futuros bioensaios e sinalizam a necessidade de mais testes para confirmar e potencializar a ação sobre o inseto.
- CONCLUSÕES:** *Fusarium incarnatum-equiseti* URM6798 é o mais indicado para o controle biológico de lagartas de *Diatraea saccharalis*, pois causou a maior porcentagem de mortalidade (14%), nas condições estabelecidas neste estudo. O extrato de mamona utilizado na concentração de 10%, não é eficaz no combate à lagartas de *Diatraea saccharalis*.
- PALAVRA CHAVE 1:** Fungos Entomopatogênicos
- PALAVRA CHAVE 2:** Extratos Vegetais
- PALAVRA CHAVE 3:** Broca da cana



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: VANDERSON FERREIRA LIMA

ORIENTADOR: CAROLINNE DE SALES MARQUES

TÍTULO: Estudo Do Gene Do Receptor NOD2 E A Associação Com A Hanseníase

INTRODUÇÃO: Hanseníase é uma doença infecciosa crônica, transmitida pelas vias aéreas, causada pelo agente infeccioso *Mycobacterium leprae*. Alagoas, em 2019, diagnosticou 282 novos casos de hanseníase, com taxa de incidência de 8,28 por 100 mil habitantes. A hanseníase também pode ser influenciada por fatores genéticos, e o SNP rs8057341 no gene NOD2, está associado com a ocorrência da hanseníase em várias populações, porém, o mesmo ainda não foi investigado na população Alagoana. Diante disso, objetivou-se avaliar a associação do SNP rs8057341 no gene NOD2 com hanseníase na população do agreste alagoano.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo caso-controle, com amostras de pacientes com hanseníase (casos) e indivíduos saudáveis (controle), coletadas no município de Arapiraca-AL. Após o auxílio na coleta das amostras foi realizada a extração do DNA (salting out) e verificada a integridade das amostras seguido de genotipagem do SNP rs8057341 no gene NOD2. As análises de associação com a hanseníase foram realizadas utilizando a OR como medida de associação, utilizando o modelo de regressão logística, e a ferramenta de análise estatística SNPStats

RESULTADOS: Foram incluídos na pesquisa 158 pacientes para compor o grupo de casos no CRIA e 264 indivíduos saudáveis para participar da pesquisa no Hemocentro Regional de Arapiraca - HEMOAR. O SNP rs8057341, apresentou frequência para o alelo A de 33% em controles, e também 33% em pacientes, e as análises de associação mostraram que o marcador não foi associado com a hanseníase em todos os modelos genéticos analisados (OR = 1,08, p-valor = 0,89, modelo codominante).

CONCLUSÕES: O SNP rs8057341 no gene NOD2 apresentou frequência alélica de 33% para o alelo A na amostra populacional alagoana. Os resultados mostraram que o SNP rs8057341 não foi associado com a hanseníase, ou seja, não há influência do SNP estudado na predisposição da população alagoana a maior risco ou proteção à doença.

PALAVRA CHAVE 1: SNP

PALAVRA CHAVE 2: Hanseníase

PALAVRA CHAVE 3: NOD2



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: VANESSA SUELEN SILVA COSTA

ORIENTADOR: SOLMA LUCIA SOUTO MAIOR DE ARAUJO BALTAR

TITULO: Plantas Medicinais como Prática Integrativa e Complementar de Saúde (PICs) para tratamento de acidentes por animais peçonhentos

INTRODUCAO: O uso de plantas medicinais e fitoterápicos para tratamento de envenenamento por animais peçonhentos é uma realidade corriqueira, visto que, grande parte dos cidadãos afetados vivem em zonas rurais com difícil acesso a tratamento hospitalar. A utilização destes métodos populares pode trazer diversos benefícios para a saúde humana, mas também possuem riscos. o uso inadequado destes recursos pode levar o paciente ao óbito. Objetiva-se conhecer as plantas medicinais utilizadas como prática integrativa e complementar de saúde para tratamento de acidentes causados por animais peçonhentos.

METODOLOGIA: A coleta dos dados para avaliar os aspectos clínicos foi realizada através da consulta ao banco de dados do Grupo de Pesquisa em Animais e Plantas da UFAL, Após a consulta foi feita a seleção dos dados correspondentes aos aspectos clínicos. A investigação das variáveis foi feita através de revisão de literatura. A revisão integrativa do tema em questão foi realizada utilizando a base de dados: (BVS –Biblioteca Virtual de Saúde) O catálogo ilustrativo foi construído a partir do registro fotográfico das plantas medicinais e animais peçonhentos mais utilizadas e as práticas medicinais.

RESULTADOS: No caso do escorpião, houve o registro de 189 casos totais, já os casos de acidentes com serpentes, foram registrados 282 casos totais, nos acidentes com aranhas, 32 é a quantidade de casos totais, dos ataques de abelhas, 69 é o número total de casos, onde 42 casos demonstraram sintomas associados, 7 casos não apresentaram nenhum sintoma, 6 não manifestaram sintomas, 6 não foram informados, 5 casos com dor, 2 tiveram febre, 1 apresentou náusea. Diante das pesquisas, 16 plantas medicinais comumente usadas pela população do sertão alagoano, apresentaram toxicidade em diferentes níveis

CONCLUSOES: Diversas plantas utilizadas apresentaram toxidades que podem ser prejudiciais à saúde humana. Cerca de metade dos casos evoluíram para cura, mas não se pode associar diretamente a planta utilizada, este resultado pode ter correlação a vários fatores como: Periculosidade da espécie, tempo decorrido entre ataque e atendimento, medicação administrada, entre outros fatores. A falta de informações completas indica uma falha na notificação dos casos, onde muitas vezes os detalhes da situação do paciente não são registrados promovendo a subnotificação e dessa forma a dificuldade neste tipo de análise.

PALAVRA CHAVE 1: Peçonha

PALAVRA CHAVE 2: Etnobotânica

PALAVRA CHAVE 3: Práticas medicinais alternativa



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** WENDYSSON GABRIEL BARBOSA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** SOLMA LUCIA SOUTO MAIOR DE ARAUJO BALTAR
- TITULO:** Perfil epidemiológico dos acidentes causados por animais peçonhentos na região do sertão alagoano
- INTRODUCAO:** Segundo o Ministério da Saúde os acidentes por animais peçonhentos foram incluídos pela OMS na lista das doenças tropicais negligenciadas, que geralmente acometem populações pobres que vivem em áreas rurais. Objetivou-se traçar o perfil epidemiológico da população investigada, conhecer os animais peçonhentos causadores dos acidentes no sertão alagoano, confeccionar um álbum ilustrativo, dos animais peçonhentos e das plantas medicinais utilizadas com práticas medicinais alternativas, para uso informativo e preventivo de acidentes.
- METODOLOGIA:** A coleta dos dados foi realizada através da consulta ao banco de dados do GPPAP da UFAL - Campus Arapiraca, onde foram levantadas ocorrências de acidentes por animais peçonhentos em quatro municípios do sertão alagoano. Também foram investigadas as variáveis: sexo, faixa etária, ocupação, escolaridade; animal peçonhento causador do acidente, entre outras. Um catálogo ilustrativo foi construído a partir do registro fotográfico das plantas medicinais mais utilizadas e as práticas medicinais descritas conforme relato dos entrevistados e de consulta à Plataforma de Vigilância em Saúde "on line".
- RESULTADOS:** Foram relatados nos quatro municípios 600 acidentes por animais peçonhentos no período de 2015 a 2016. O Sexo feminino foi o mais acidentado no quadro geral dos municípios, foram 319 acidentes (53,3%), contra 280 (46,7%) acidentes no sexo masculino. Nos quatro municípios o grupo das serpentes representaram a maior quantidade de acidentes, foram 282 (47%) acometidos, seguido dos acidentes causados por escorpiões (N= 185; 30,85%). As idades dos acidentados nos quatro municípios ocorreram em grande maioria em pessoas acima de 18 anos de idade, muito pouco em jovens e crianças.
- CONCLUSOES:** Os dados deste trabalho, auxiliam para entender a situação epidemiológica dos acidentes por animais peçonhentos na região do sertão alagoano, criando possibilidades para buscar formas de profilaxia, e orientar a população sobre medidas de cautela, e de medidas a serem tomadas em casos de acidentes. Este trabalho contribui para estudos com animais peçonhentos, uma vez que não há grande quantidade de trabalhos desenvolvidos na área. Percebe-se a necessidade de novos estudos na temática, para que se confronte e compare os dados até então apresentados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Epidemiologia
- PALAVRA CHAVE 2:** Doenças tropicais
- PALAVRA CHAVE 3:** Peçonha



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: ADRIELLY KELLY CAVALCANTE SILVA

ORIENTADOR: BRUNO CLEITON MACEDO DO CARMO

TÍTULO: OS DOCENTES E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL:
UM RETRATO A PARTIR DOS DADOS DOS CENSOS ESCOLARES

INTRODUÇÃO: A Educação Especial como um modelo de ensino, busca fomentar a inclusão educacional das pessoas com deficiência. Todavia, para entender os avanços no processo de inclusão, faz-se necessário uma investigação sobre diversos aspectos e atores relacionados à Educação Especial. Uma das possibilidades são análises dos dados das sinopses estatísticas da Educação Básica que são disponibilizadas pelo INEP. O estudo visa traçar um retrato da Educação Especial no Brasil em todos os seus níveis, a partir da análise dos microdados dos censos educacionais do INEP do final do século XX até os dias atuais

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa do tipo quantitativa/documental que buscou, a partir de procedimentos sistematizados, extrair dos microdados das sinopses estatísticas educacionais do INEP (1997-2019) informações sobre os docentes e instituições de ensino que compõe o universo da Educação Especial no Brasil. Os dados foram coletados no site do INEP e transcritos para uma planilha própria do Excel. Na análise dos dados realizou-se a utilização de técnicas de estatística descritiva e os resultados deram-se por apresentações em figuras por um conjunto de gráficos.

RESULTADOS: Ao final dessa pesquisa foi possível proporcionar dados que servem para uma melhor compreensão do processo histórico e transformador que vem ocorrendo no sistema educacional brasileiro devido a adoção do paradigma da inclusão escolar. Com isso, foi notório, na Educação Especial, no período de 1997 a 2019: o aumento considerável e gradual dos docentes a partir de 2007; o aumento dos números de estabelecimentos a partir de 2007, tendo sido o valor triplicado se comparado ao ano anterior e o aumento do número de turmas em especial às classes comuns, também a partir de 2007.

CONCLUSÕES: Conclui-se que o Brasil apresenta, desde o ano de 2007, fortes indícios de avanços relacionados aos docentes, estabelecimentos e turmas de Ensino da Educação Especial com base nos dados estatísticos dos censos escolares em todas as variáveis coletadas, analisadas e apresentadas. Porém, apesar dos números crescerem, estes não conseguem medir a qualidade e capacitações dos profissionais e estabelecimentos atuantes na Educação Especial, há muito o que ser feito para alcançar a realidade ideal.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Especial

PALAVRA CHAVE 2: Educação Inclusiva

PALAVRA CHAVE 3: Docentes



EDUCAÇÃO FÍSICA

- PARTICIPANTE:** CAYO VINNYCIUS PEREIRA LIMA
- ORIENTADOR:** LEONARDO GOMES DE OLIVEIRA LUZ
- TITULO:** NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE OS SEXOS E ENTRE AS ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS
- INTRODUCAO:** A hipocinesia relaciona-se com várias doenças metabólicas, dentre elas, acidente vascular cerebral, câncer, obesidade, osteoporose, diabetes, hipertensão e as doenças cardiovasculares. Desse modo, ter uma vida fisicamente ativa deve ser fator presente na sociedade contemporânea para se melhorar a saúde e reduzir a morbidade e a mortalidade. Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar a associação do nível de atividade física de adolescentes matriculados com o sexo e o tipo de escola (pública e privada).
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo de base de dados secundária que utilizou dados referentes à amostra “número um” da PeNSE, ano de 2015. Compuseram a amostra 71.902 adolescentes, com idades entre 13 e 16 anos, de ambos os sexos, matriculados no 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas brasileiras em 2015. Foram coletas variáveis sociodemográficas. Para o nível habitual de atividade física, foi considerada a atividade física total, atividades físicas no deslocamento, nas aulas de educação física e no período fora da aula de educação física. Utilizou-se o teste do Qui-quadrado com $p < 0,05$.
- RESULTADOS:** Independentemente do tipo de atividade física, a prevalência dos praticantes mostrou-se inferior à dos não-praticantes. Na atividade física total, apenas 35,3% dos estudantes praticam atividade física semanal suficiente (>300 minutos/semana), dos quais a maioria pertence ao sexo masculino. Os meninos apresentaram maiores prevalências de atividade física em relação às meninas em todas as categorias de atividades físicas. Estudantes de escolas privadas tendem a praticar mais atividade física nas aulas de educação física e em atividades extras, mas se envolvem menos em deslocamentos ativos.
- CONCLUSOES:** Os resultados indicam uma alta prevalência de adolescentes insuficientemente ativos e identifica desigualdades sociodemográficas na prática dos diferentes tipos de atividade física, nomeadamente quanto ao sexo e ao tipo de escola. Os achados contribuem na evidência de uma relação entre o nível econômico e a natureza da atividade física, em que indivíduos pertencentes a um poder econômico mais alto denotam maior envolvimento em atividades físicas dentro e fora das aulas de educação física, enquanto seus pares de menor poder econômico apresentam maior envolvimento em deslocamentos ativos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Atividade Física
- PALAVRA CHAVE 2:** Fatores Sociais
- PALAVRA CHAVE 3:** Adolescentes



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: JADSON LUCAS ORMINDO DOS SANTOS

ORIENTADOR: JUSSARA ALMEIDA DE OLIVEIRA BAGGIO

TITULO: Comparação das respostas psicofisiológicas e cardiorrespiratórias de exercícios em diferentes intensidades até a exaustão

INTRODUCAO: O exercício físico induz múltiplas alterações metabólicas e psicofisiológicas que dependem do tipo, do volume e dos domínios de intensidade do exercício, sendo necessário um maior controle de carga afim de gerar adaptações específicas. O presente estudo objetivou comparar as respostas psicofisiológicas e cardiorrespiratórias de exercícios em diferentes intensidades até a exaustão. Como objetivo específico, o projeto buscou relacionar as variáveis respiratórias com a percepção subjetiva de esforço.

METODOLOGIA: O estudo avaliou 09 participantes (homens, ativos, com idade entre 18 e 25 anos, massa corporal: $74,96 \pm 8,05$ kg, estatura: $173,34 \pm 4,46$ cm). Na primeira visita, um teste incremental foi realizado para a determinação do segundo limiar metabólico (V_2) que foi usado para a prescrição dos exercícios exaustivos. As sessões posteriores foram randomizadas, sendo executado dois testes de tempo até a exaustão com (i) intensidade de 80% de V_2 (intensidade intensa) e (ii) intensidade de 120% de V_2 (intensidade severa).

RESULTADOS: Os participantes ao realizarem o exercício de intensidade intensa atingiram a exaustão em um tempo de $42,34 \pm 23,29$ min, enquanto ao realizarem o severo o tempo foi de $3,05 \pm 1,42$ min. Esses tempos de duração são significativamente diferentes ($p=0,0008$). Ambos os exercícios, por apresentarem características exaustivas, se direcionam para as percepções de emoções relacionadas à alta ativação e valência negativa. No entanto, o exercício em 80% V_2 apresentou o quartil Q1 (25%) em valência positiva e finaliza com os quartis Q4 (75%) e Q5(máximo) em valências mais negativas do que o exercício em 120% V_2 .

CONCLUSOES: Conclui-se que o tempo de tolerância dos exercícios de exaustão são dependentes da intensidade (acima ou abaixo do segundo limiar metabólico) e não são proporcionais. Ainda, alterações no início do exercício com intensidade severa poderiam estar relacionado à uma inibição vagal que geraria um aumento da frequência cardíaca, percepção de esforço e valências afetivas.

PALAVRA CHAVE 1: Fadiga

PALAVRA CHAVE 2: Exercício Agudo

PALAVRA CHAVE 3: Teste de Esforço



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: JOSE YWGNE VIEIRA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: LEONARDO GOMES DE OLIVEIRA LUZ

TITULO: Modelos de predição do nível de atividade física e do comportamento sedentário em adolescentes.

INTRODUCAO: A comunidade científica tem alertado a população sobre a redução dos níveis de atividade física (AF) que afeta a sociedade. Tal evidência torna-se motivo de preocupação diante do consenso de que a AF insuficiente e o comportamento sedentário (CS) relacionam-se com várias doenças crônico-degenerativas. O objetivo do estudo foi verificar a associação complexa entre as características individuais, da escola, sociais, ambientais e os comportamentos ativo e sedentário.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo original, que utilizou a terceira edição da Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar – PeNSE (2015) como base de dados secundária. No presente estudo a amostra utilizada foi de 71.903 adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 13 a 16 anos, matriculados no 9º ano da educação básica. Realizou-se uma análise de rede a fim de verificar a relação complexa entre as variáveis: idade, sexo, escolaridade da mãe, percepção de insegurança, tipo de município, local da escola, tipo de escola, quadra disponível para uso, nível habitual de AF e o CS.

RESULTADOS: Os resultados mostraram que quanto maior o nível de escolaridade da mãe, maiores as chances dos adolescentes serem matriculados em escolas com quadra em condições de uso à prática de atividade física nas aulas de educação física. Quanto ao sexo, meninos praticam mais AF do que meninas, tanto nas aulas de educação física quanto fora das mesmas. Tratando-se de descolamento ativo, estudantes de escolas públicas, localizadas na zona rural, tiveram maiores níveis de deslocamento ativo. E, por fim os estudantes que apresentaram maior tempo em CS foram os residentes em zona urbana.

CONCLUSOES: Diante disso, foi possível verificar que questões econômicas, estruturais da escola e o sexo interferem diretamente nos níveis de AF e CS. Contudo, compreende-se que fatores de natureza biológica, comportamental, ambiental e de interação social influenciam fortemente nos hábitos de AF, levando a necessidade de estudos cuja metodologia busque contemplar a complexidade do fenômeno. Nossos resultados levam em consideração a complexidade que é a adoção de um determinado comportamento e confirmam as evidências da literatura atual.

PALAVRA CHAVE 1: Estudantes

PALAVRA CHAVE 2: Análise de rede

PALAVRA CHAVE 3: Modelo ecológico



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: LUCAS MATTHEUS PEREIRA LIMA

ORIENTADOR: LEONARDO GOMES DE OLIVEIRA LUZ

TITULO: Comportamento sedentário entre os sexos e entre as escolas públicas e privadas.

INTRODUCAO: O comportamento sedentário e a atividade física habitual são variáveis independentes, dado que um indivíduo pode cumprir com as recomendações de atividade física, mas realizar atividades sedentárias com alta frequência. São poucos os estudos que analisaram a associação do comportamento sedentário com variáveis sociodemográficas em adolescentes brasileiros. Diante disso, o objetivo do estudo foi analisar a associação do tempo de exposição ao comportamento sedentário com o sexo e o tipo de escola (públicas e privadas) em adolescentes.

METODOLOGIA: Estudo original, transversal e utilizou os dados da terceira edição da Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar (PeNSE, 2015). Compuseram a amostra 71.902 adolescentes, com idades entre 13 e 16 anos, de ambos os sexos, matriculados no 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas brasileiras em 2015. O comportamento sedentário foi avaliado através do tempo de exposição à tela e atividades realizadas sentado fora do contexto escolar. Utilizou-se o teste Qui-quadrado para análise da relação entre o comportamento sedentário e o sexo e o tipo de escola, com $p < 0,05$.

RESULTADOS: A maior parte dos adolescentes (69,8%) superou as duas horas diárias de comportamento sedentário. Neste aspecto, chama a atenção a prevalência de meninos (22,4%, 95%IC 22,0 – 22,9) e meninas (26,3%, 95% IC 25,9 – 26,8) com exposição superior às 6 horas diárias de comportamento sedentário. Estudantes de escolas privadas apresentaram maior tempo de comportamento sedentário em todas as classificações. Porém há uma alta prevalência a 6 horas ou mais diárias de exposição para ambos os tipos de escola (pública 23,8% 95% IC 23,5 – 24,2 e privado 26,6% 95% IC 25,9 – 27,3).

CONCLUSOES: Conclui-se que o comportamento sedentário atinge a uma grande parcela dos adolescentes brasileiros. Entretanto, os dados evidenciaram que o comportamento sedentário se relaciona com o nível econômico do indivíduo, tendo em vista que estudantes de escolas públicas tem menor tempo de exposição à tela do que seus pares de escolas privadas em todos os grupos. Além disso, meninos tiveram uma maior prevalência entre aqueles em cumprem as recomendações, porém apresentam valores mais altos em relação às meninas quanto à exposição entre >2h a 6h.

PALAVRA CHAVE 1: Comportamento sedentário

PALAVRA CHAVE 2: PeNSE

PALAVRA CHAVE 3: Adolescentes



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: VINICIUS TENORIO MORAES DA SILVA

ORIENTADOR: BRUNO CLEITON MACEDO DO CARMO

TITULO: OS ALUNOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL: UM RETRATO A PARTIR DOS DADOS DOS CENSOS ESCOLARES

INTRODUCAO: A Educação Especial surge como uma modalidade de ensino que busca fomentar a inclusão educacional das pessoas com deficiência. Todavia, faz-se necessário uma minuciosa investigação sobre diversos aspectos e atores relacionados a Educação Especial. E umas das possibilidades é através de análises dos dados das sinopses estatísticas da Educação Básica que são disponibilizadas, anualmente, pelo INEP. O estudo visa projetar um retrato da Educação Especial no Brasil em todos os seus níveis, a partir da análise dos micros dados dos censos educacionais do INEP do final do século XX até os dias atuais.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa do tipo quantitativa/documental que buscou extrair dos micros dados das sinopses estatísticas educacionais do INEP (1997-2019), informações sobre alunos com deficiência. A pesquisa relacionou o número de matrículas da Educação Especial na Educação Básica com: tipo de ensino; dependência administrativa; sexo; etnia; tipo de deficiência. Os dados de interesse da pesquisa foram coletados no site do INEP e transcritos para uma planilha própria do Excel. Na análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva.

RESULTADOS: Em 2007, foi possível visualizar a partir dos dados um crescimento de matrículas na Educação Especial da Educação Básica no Brasil e em suas 5 regiões. Os resultados indicaram que houve um crescimento do número de matrículas em classes comuns e uma queda do número de classes exclusivas no Brasil. As escolas municipais apresentaram um maior crescimento do número de alunos com deficiência. Alunos pardos apresentaram um maior número de matrículas. O sexo masculino apresenta o maior número de alunos. A deficiência intelectual é o tipo de deficiência que apresenta o maior número de alunos.

CONCLUSOES: Com base nos dados estatísticos dos censos escolares, o Brasil apresentou fortes avanços relacionados a inclusão de alunos da Educação Especial, principalmente no aumento do número de matrículas no ensino regular nos últimos 20 anos, o que provocou uma ruptura ao modelo de ensino segregado, contudo, necessitam-se de mais políticas públicas que garantem e fomentem o acesso deste público à Educação Básica.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Inclusiva

PALAVRA CHAVE 2: Censo escolar

PALAVRA CHAVE 3: Educação Especial



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ALINE DA SILVA COSTA

ORIENTADOR: LUCIANA XAVIER PEREIRA

TITULO: Avaliação de parâmetros de coagulação sistêmica em pacientes internados com COVID-19

INTRODUCAO: Apesar da infecção pelo novo coronavírus afetar primariamente o sistema respiratório, vários estudos indicam a ocorrência de outras alterações fisiológicas, como desordens no sistema de coagulação. Vários estudos em outros países mostraram níveis aumentados de fatores de coagulação entre pacientes com COVID-19. Objetivos: investigar os níveis de fatores de coagulação sistêmica entre pacientes internados por COVID-19 em Arapiraca/AL e verificar a associação com a gravidade da doença.

METODOLOGIA: Estudo aprovado pelo CEP da UFAL (Parecer: 4.211.619) com coleta de dados de prontuários de pacientes internados por COVID-19 em Arapiraca/AL no período de abril a agosto de 2020. Foram analisados os níveis de Tempo de Protrombina, D-dímero e Plaquetas, além dos dados sobre a necessidade de UTI, considerada aqui como desfecho de fator de gravidade da infecção por COVID-19. As análises descritivas e estatísticas foram realizadas no software STATA versão 13.0. O nível de significância considerado das análises foi de 5%.

RESULTADOS: A mediana de Tempo de Protrombina foi de 13,55s (Enfermaria), não havendo dados disponíveis para os pacientes de UTI. A mediana de D-Dímero foi de 498,37ng/mL (Enfermaria) e entre os pacientes em UTI, apenas 1 apresentou descrição desse marcador no prontuário (mediana=53604,00ng/mL). A mediana do número de plaquetas dos pacientes da Enfermaria foi 255500,0cél/ μ L e entre os pacientes em UTI foi de 228000,0cél/ μ L, não sendo detectada diferença significativa entre tais medianas conforme a gravidade da doença. As medianas dos fatores estavam dentro dos valores de limite de referência.

CONCLUSOES: As medianas dos fatores de coagulação sistêmica Tempo de Protrombina, D-dímero e número de Plaquetas, de pacientes internados por COVID-19 em Arapiraca/AL estavam dentro dos valores de limite de referência para os mesmos. Não foi possível avaliar associação com a gravidade da doença para os fatores Tempo de Protrombina e D-dímero, devido à falta de dados sobre tais parâmetros entre os pacientes internados em UTI. Não foi detectada diferença significativa entre as medianas do número de Plaquetas conforme a gravidade da doença (necessidade de UTI).

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Coagulação

PALAVRA CHAVE 3: Gravidade



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: AMANDA DA SILVA BEZERRA

ORIENTADOR: SÓSTENES ERICSON VICENTE DA SILVA

TITULO: Efeitos de sentido do erro em enfermagem no discurso midiático em Alagoas

INTRODUCAO: Buscou-se identificar os efeitos de sentido do erro em enfermagem no discurso midiático, a partir da Análise do Discurso apresentada por Michel Pêcheux, consideramos que o dizer está ligado ao processo de construção da identidade da trabalhadora em enfermagem. Objetivo geral: contribuir para a produção do conhecimento sobre o erro no trabalho em enfermagem. Objetivos específicos: investigar relações entre os discursos sobre o erro em enfermagem na mídia e a memória discursiva sobre o trabalho; analisar os efeitos de sentido de erro no discurso midiático em Alagoas.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa de campo, de abordagem qualitativa, através de análise de recortes segundo uma perspectiva discursiva, foram utilizadas as materialidades midiáticas encontradas em reportagens anexadas nos Processos Éticos-Disciplinares julgados pelo COREn e tramitados. Foram digitalizados 61 processos, do total de processos arquivados no período de estudo, dentre os quais 6 foram incluídos para análise, considerando a definição de erro proposta por James Reason. Os processos incluídos foram: dois processos do ano de 2010, e um de 2011, um de 2015 e dois 2017.

RESULTADOS: Os estudos sobre os pressupostos teóricos do lugar de enunciação no discurso do/sobre erro, na perspectiva do discurso midiático, revelaram-se insuficientes na produção teórica da enfermagem, sendo fundamentais para entender o processo de construção da identidade das trabalhadoras, como são descritas na mídia e como a sociedade as enxergas. Esta lacuna acaba por reforçar um ideário social sobre a enfermagem, em menor prestígio e, em se tratando do erro, produz sentido de acusação pelo efeito de um discurso centrado nos pontos negativos que não levam em conta as condições produtoras de erro.

CONCLUSOES: O discurso midiático assume fator importante na produção e perpetuação dos distintos processos de subjetivação, a partir da condição de vítimas e acusadas, colocando as trabalhadoras em lugar de sujeito que erra, para que a sociedade possa julgá-las, fazendo, portanto, o papel de promotor, enquanto a sociedade assume posição-sujeito de juiz, porém sem levar em conta as circunstâncias para que tenham chegado ao erro, atribuído predominantemente a trabalhadora em enfermagem.

PALAVRA CHAVE 1: Erro

PALAVRA CHAVE 2: Trabalho. Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: Discurso midiático



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ANTONIO EDUARDO DOS SANTOS

ORIENTADOR: SÓSTENES ERICSON VICENTE DA SILVA

TITULO: Erro no trabalho em enfermagem: efeitos de sentido nas malhas do discurso.

INTRODUCAO: James Reason (2009) define o erro como produto do contexto em que as ações planejadas não alcançam o resultado desejado, sendo assim considerado um ato não intencional e próprio da condição de seres humanos. Objetivos: identificar, utilizando a AD pecheutiana, quais os sentidos de erro materializados nos Processos Éticos julgados pelo COREn/AL; investigar as estratégias discursivas de silenciamento/apagamento da condição do trabalho em enfermagem no discurso sobre o erro; e estudar a relação do/sobre o erro profissional e os fundamentos históricos, teóricos e políticos da enfermagem no Brasil.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa de campo, do tipo documental, de abordagem qualitativa, orientada pelo referencial teórico-analítico da AD. A coleta da materialidade linguística discursiva foi realizada no Conselho Regional de Enfermagem seção Alagoas. Foram escaneados todos os processos éticos concluídos e arquivados no COREn/AL e que tiveram erro profissional comprovado ou não no período 2009 a 2018. A coleta nos processos éticos foi guiada por instrumentos, que apresentou limitações, sendo necessário acrescentar algumas transcrições que eram fundamentais para a formulação do corpus de análise.

RESULTADOS: Os estudos realizados permitiram um avanço e complemento teórico no campo da AD, visto que essa é uma área que segundo Eni Orlandi, compreende um procedimento no qual exige o ir e vir constante à teoria, consulta ao corpus e análise. Ao observar os dados é possível identificar que o erro do processo ético é acompanhado de todo um universo de fatores que trazem um sentido de casualidade para que o erro tenha sido cometido, apesar disso, ao ler a denúncia toda a atenção, automaticamente, é voltada para a pessoa que cometeu o erro, eliminando todas as condições produtoras do erro ali presentes.

CONCLUSOES: Constatou-se que o sentido de erro encontrado nas materialidades discursiva dos processos éticos está atravessado pelo discurso religioso, vinculado histórica e ideologicamente aos interesses da gestão, produzindo assim um sentido de culpa e imoralidade, ao tempo em que alimenta o medo individual. Foi possível compreender também como os fundamentos do trabalho em enfermagem, alicerçado por valores morais e religiosos ainda estão fortemente presentes no ideário do campo da enfermagem e como eles influenciam na abordagem do erro, principalmente no que diz respeito ao discurso sobre o erro.

PALAVRA CHAVE 1: Erro profissional;

PALAVRA CHAVE 2: Processo de trabalho;

PALAVRA CHAVE 3: Discurso.



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: BARBARA FERNANDA SANTOS ALCANTARA

ORIENTADOR: ELAINE VIRGINIA MARTINS DE SOUZA FIGUEIREDO

TITULO: Exposição fetal às drogas de abuso e sua correlação com os aspectos epidemiológicos e de repercussões pós-natais.

INTRODUCAO: A cafeína é considerada a substância psicoativa mais consumida em todo o mundo, inclusive por gestantes. A cafeína quando consumida durante a gestação, atravessa a barreira placentária, podendo causar danos ao recém-nascido como prematuridade ou morte fetal, além de influenciar o crescimento e desenvolvimento da criança. Este trabalho objetivou analisar as características do uso de substâncias psicoativas pela mulher durante o período gestacional com a ocorrência de alterações neurocomportamentais.

METODOLOGIA: A busca para revisão foi realizada nas bases Science direct, SCOPUS, Pubmed Central e MEDLINE/PubMed via National Library of Medicine e CINAHL, ampliando-se às listas de referências das fontes utilizadas. A pesquisa foi baseada em um estudo analítico prospectivo, com puérperas no pós-parto imediato ainda internada em Maternidade juntamente com seus neonatos, com história de consumo de substâncias psicoativas no período pré-natal.

RESULTADOS: Na revisão, os 07 artigos selecionados na pesquisa demonstraram as alterações no neonato devido à exposição da cafeína no útero. Na pesquisa com as puérperas, foi possível identificar que mais de 60%, eram jovens, pardas, casadas, com baixa escolaridade e renda. A cafeína, o álcool e o tabaco foram as drogas mais consumidas pelas puérperas com forte influência familiar. Houve um predomínio de doses equivalentes ou maiores que 100mg/dia de cafeína e/ou associado com outras drogas. Como resultados da avaliação neurocomportamental, 18,42% dos neonatos apresentaram desempenho abaixo do esperado.

CONCLUSOES: A orientação para a ingestão cuidadosa de cafeína em gestante é fortemente recomendada nos artigos avaliados. Quanto à coleta de dados realizada para pesquisa, foi possível obter resultados parciais referentes ao consumo de cafeína na gestação que trouxeram resultados significativos para alteração neurocomportamental em mães que consumiram cafeína na gestação.

PALAVRA CHAVE 1: Cafeína.

PALAVRA CHAVE 2: Efeitos Tardios da Exposição Pré-Natal.

PALAVRA CHAVE 3: Neonatologia



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: BARBARA LEAO BARROS

ORIENTADOR: SÓSTENES ERICSON VICENTE DA SILVA

TITULO: Erro em enfermagem: discurso jurídico, gênero e processos de subjetivação.

INTRODUCAO: O estudo tem como objeto de pesquisa o discurso sobre o erro em enfermagem. Discurso é o efeito de sentido entre interlocutores. Nesses estudos, o termo lugar de fala e suas repercussões remetem à propriedade que determinada pessoa ou grupo tem de falar sobre assuntos cotidianos. O gênero masculino em relação de dominação ao gênero feminino. No caso da enfermagem, por se tratar de uma profissão predominantemente feminina, tem reproduções desse ideário. O estudo teve por objetivo contribuir para a produção do conhecimento sobre o erro no trabalho de enfermagem, numa abordagem discursiva.

METODOLOGIA: Pesquisa de campo, de abordagem qualitativa, com materialidades analisadas segundo uma perspectiva discurso. Pesquisa multicêntrica, com colaboração da Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana, Universidade Federal de Alagoas e Universidade Federal do Rio Grande do Norte. O cenário de pesquisa foi o Conselho Regional de Enfermagem (COREn)/AL. Foram utilizados documentos de Processos Éticos-Disciplinares (PED) julgados pelo Conselho Regional de Enfermagem de Alagoas (COREn-AL) e tramitados no período compreendido entre os anos de 2009 e 2018.

RESULTADOS: Ao fazer pesquisas de aprofundamento teórico nas bases de descritores, percebeu-se que a temática gênero ainda é silenciada. Além disso, com análise das sequências discursivas ao longo da pesquisa, essa característica de apagamento do gênero feminino pôde ser observada. Ademais, reforçou-se o ideário social da enfermagem desvalorizada e vista apenas pelos erros individuais e não pelos processos produtores desse erro.

CONCLUSOES: A produção de conhecimento sobre o erro ainda é escassa e nesta pesquisa, buscou-se contribuir para esse estudo. Pôde-se notar que os estudos nessa temática ainda são insuficientes, corroborando para o apagamento do gênero e classe profissional citada.

PALAVRA CHAVE 1: Erros de enfermagem

PALAVRA CHAVE 2: Gênero

PALAVRA CHAVE 3: Discurso



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: DARLYSON JOSE DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: CHRISTIANE CAVALCANTE FEITOZA

TITULO: CORRELAÇÃO DE BRUXISMO E QUALIDADE DE VIDA

INTRODUCAO: O bruxismo é uma parafunção que pode ocorrer de maneira consciente ou inconsciente durante o sono ou vigília, evidenciando-se geralmente pelo ranger ou cerrar dos dentes. Nesse sentido, o bruxismo diurno é uma atividade semivoluntária da mandíbula, de apertar os dentes enquanto acordado, geralmente não ocorre o ranger de dentes, e está relacionado a um tique ou hábito. Já o bruxismo do sono é inconsciente de ranger ou apertar os dentes, com produção de sons, durante o sono. Como objetivos têm-se: a prevalência de bruxismo no ambiente universitário e correlacionar bruxismo e qualidade de vida

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, observacional, analítico. Baseado na resolução 466/2012 e 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde para estudos envolvendo seres humanos, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), registrado sob o número 2.970.592. Não foi possível realizar a pesquisa, tendo em vista a situação epidemiológica atual decorrente do Sars-CoV-2 e do isolamento social obrigatório, assim foi preciso suspender as atividades o que impossibilitou executá-la e dar seguimento ao cronograma.

RESULTADOS: Em virtude do contexto, foi proposto que os alunos e o orientador iriam avançar no conhecimento sobre a iniciação científica por meio de reuniões virtuais semanalmente. As temáticas abordadas foram: o que seria iniciação científica e sua importância; como construir um plano de intenção e um projeto de pesquisa; conhecer a Plataforma Brasil. Além disso, houve desenvolvimento de projeto e artigos com a temática “sono x pandemia”.

CONCLUSOES: Por fim, o projeto desenvolvido é intitulado “Avaliação da Qualidade do Sono no Ambiente Universitário em Períodos de Pandemia/COVID-19”, que tem como objetivo avaliar e verificar a qualidade do sono no ambiente universitário, bem como identificar as possíveis causas para má qualidade do sono em tempos de pandemia, seja ela desde os estudantes, até técnicos e professores da UFAL.

PALAVRA CHAVE 1: Qualidade de vida

PALAVRA CHAVE 2: Bruxismo do sono

PALAVRA CHAVE 3: Ronco



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: DHAYANE MAGALHAES BASTOS

ORIENTADOR: ELAINE VIRGINIA MARTINS DE SOUZA FIGUEIREDO

TITULO: Associação do Polimorfismo no gene da IL-10 com desenvolvimento da Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN)

INTRODUCAO: A Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN) é uma condição apresentada pelo neonato onde a mãe fez uso de substâncias psicoativas. O uso de drogas durante a gravidez está associado a resultados obstétricos e perinatais insatisfatórios, com bebês expostos tendo maior probabilidade de nascer prematuro, têm peso e perímetro cefálico menores, precisam de reanimação e têm maior permanência no hospital. Esse trabalho objetivou analisar a associação do Polimorfismo em -819C/T do gene Interleucina-10 (IL-10) com desenvolvimento da Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN).

METODOLOGIA: O estudo realizado foi analítico prospectivo, com puérperas no pós-parto imediata ainda internada em Maternidade com seus neonatos, com história de consumo de substâncias psicoativas no período pré-natal. As análises das frequências alélicas e genotípicas foram realizadas no software Bioestat 5.0 e no programa SNPstats respectivamente. A busca para revisão sistemática foi realizada nos bancos e bases de dados Scielo, Pubmed, Science direct, Scopus e portal de periódicos capes

RESULTADOS: Foram encontrados um total de 320 artigos analisados, sendo 6 artigos incluídos e 314 artigos excluídos. Foi possível observar que a IL-10 no final da gravidez resultou em um risco aumentado de transtorno do espectro fetal do álcool (FASD) em crianças expostas ao álcool. Entretanto, a partir do SNP estudado, não houve associação para disfunções neurocomportamentais em neonatos expostos a drogas na população estudada

CONCLUSOES: No presente estudo, não foi evidenciada uma associação em -819C/T do gene Interleucina-10 (IL-10) com o desenvolvimento de SAN na população estudada, uma vez que o poder amostral foi satisfatório . Sendo necessário o estudo de outros polimorfismos presentes na IL-10

PALAVRA CHAVE 1: Polimorfismo genético

PALAVRA CHAVE 2: Abuso de drogas

PALAVRA CHAVE 3: Exposição a drogas



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: EDUARDO ARTUR SOUZA SILVA

ORIENTADOR: DIEGO DE OLIVEIRA SOUZA

TITULO: Financiamento do Sistema Único de Saúde em Arapiraca, Alagoas, Brasil: análise do ciclo 2006-2009.

INTRODUCAO: Mediante as atuais discussões sobre o financiamento da saúde pública a presente pesquisa foi elaborada para entender a dinâmica do financiamento do Sistema Único de Saúde – SUS. Nessa perspectiva, a pesquisa teve como objetivo, especificamente, analisar a grandeza do valor de financiamento do SUS no ciclo; identificar a tendência da série histórica; analisar a aplicação dos recursos, por bloco de financiamento; identificar a origem dos recursos, por esfera governamental; e analisar a eficiência técnica da utilização dos recursos na série, tendo em vista a estrutura de saúde existente.

METODOLOGIA: A coleta de dados ocorreu no Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS), com direcionamento pela proposta de Fagnani (1998), a qual, considera três principais variáveis: origem dos recursos, a grandeza dos valores e a aplicação dos recursos. Nesse sentido, a grandeza dos valores e a influência recebida ao longo da série histórica da inflação, há a necessidade de deflacionamento dos dados e, nesse caso, utilizou-se o Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI). Ademais, na aplicação dos recursos utilizou-se a configuração dos Blocos de Financiamento.

RESULTADOS: Em suma, observou-se que o município de Arapiraca possui uma significativa dependência sobre os recursos federais, e que embora ao longo da série haja uma considerável crescente do investimento bruto da união sobre o município, o montante de investimento anual da série não cresceu, proporcionalmente a necessidade do município e a aplicação monetária federal. Ademais, mostrou-se evidente que a aplicação financeira estadual sobre o município para o SUS é de baixa influencia em comparação a outras origens de recurso financeiro.

CONCLUSOES: O projeto, de forma geral, tem como principal foco a análise do financiamento do sistema único de saúde, nos ciclos 2006-2009, 2010-2013 e 2014-2017, o que podemos concluir que diante das especificidades da análise, concluiu-se os objetivos da pesquisa, tendo o presente ciclo, 2006-2009, limitações impostas mediante as complicações da compilação dos dados do SIOPS no decorrer da pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: Financiamento

PALAVRA CHAVE 2: Políticas Sociais

PALAVRA CHAVE 3: Sistema Único de Saúde



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ERIELLY MARIA BEZERRA ARAUJO FEITOZA

ORIENTADOR: MIYUKI YAMASHITA

TITULO: Arboviroses em Arapiraca, Alagoas: Modelagem espacial para identificação de áreas de risco e fatores associados

INTRODUCAO: A Dengue é uma doença sistêmica, cujas formas clínicas se apresentam de maneiras variadas, podendo ser assintomática ou evoluir com gravidade. São as camadas menos favorecidas as mais afetadas, pois o inadequado suprimento de água potável obriga as famílias a acumular água em recipientes, além de outros fatores que predispõe a proliferação do inseto transmissor. O objetivo do trabalho é analisar a distribuição espacial dos casos notificados de dengue e áreas de maior risco de transmissão das doenças em Arapiraca e caracterizar a ocorrência de dengue por sexo e raça.

METODOLOGIA: O presente estudo é um estudo descritivo, do tipo ecológico, com abordagem espaço-temporal. Para o trabalho foram analisados casos de dengue de bairros da zona urbana do município de Arapiraca. Os dados foram fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) através de fichas de notificação dos casos de dengue ocorridos entre os períodos de janeiro de 2017 a dezembro de 2019, além disso, foram utilizados dados do Sistema Nacional de Agravos e Notificações (SINAN) em conjunto com o mapa da zona urbana do município, sendo este do aplicativo Google Maps.

RESULTADOS: No período de 1 janeiro de 2017 a 31 de Dezembro de 2019 foram notificados 6.625 casos, sendo que deste total, foram utilizados 4.532 fichas de notificação. Foram observadas três grandes áreas quentes em número de casos. A maior área de distribuição contínua de casos na região central, outra ao Norte do município e a terceira área constituída pelo bairro Canafístula. Em todos os anos analisados, o gênero feminino esteve em maior número de casos com 54% do total de notificações. Outra variante analisada foi a raça, é possível perceber que a raça com maior número de notificações é a Parda.

CONCLUSOES: O estudo teve por objetivo analisar a distribuição espacial dos casos de Dengue no município de Arapiraca e associar outras variantes como gênero e raça para entender o comportamento da doença. A dengue possui múltiplos fatores que impossibilita seu enfrentamento em apenas uma vertente. Populações mais pobres, com saneamento básico precários e dificuldade de acesso à água são mais passíveis de serem infectadas. Os resultados obtidos contribuem para planejar as atividades de vigilância epidemiológica e o controle do vetor, antecipando assim possíveis epidemias, visando reduzir a infecção.

PALAVRA CHAVE 1: Dengue

PALAVRA CHAVE 2: Áreas de risco

PALAVRA CHAVE 3: Epidemiologia



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: INDYARA DE FARIAS DORES SOUZA

ORIENTADOR: DIEGO DE OLIVEIRA SOUZA

TITULO: Eficiência técnica do investimento em saúde pública, em Arapiraca/AL, Brasil – série histórica 2006-2017.

INTRODUCAO: A pesquisa trata sobre o financiamento do Sistema Único de Saúde em Arapiraca, Alagoas, considerando três ciclos Plurianuais do município: 2006-2009, 2010-2013 e 2014-2017. O SUS apresenta gestão ineficiente dos valores investidos bem como problemas quanto ao seu financiamento ao longo de sua construção devido aos recursos públicos insuficientes para garantir a universalidade, integralidade e qualidade dos serviços prestados (MENDES, 2013). O trabalho em questão tem como objetivo analisar a eficiência técnica do investimento no Sistema Único de Saúde em Arapiraca na série histórica 2006-2017.

METODOLOGIA: Para a avaliação da eficiência técnica do município foi utilizado o método do IETS formulado por Mendes. Para tanto, os dados secundários foram coletados através do SIOPS e do DATASUS para instituição das variáveis estruturais: gasto per capita com recursos de origem federal, gasto per capita com recursos municipais; unidades de Estratégia Saúde da Família por mil habitantes; leitos hospitalares por mil habitantes; enfermeiros por mil habitantes; e médicos por mil habitantes. Além disso, os dados referentes a população estimada entre os anos 2006-2017 foram coletados através da RIPSa e o IBGE.

RESULTADOS: Concomitante a discussão do (sub) financiamento do SUS é necessário dimensionar os problemas relacionados a gestão ineficiente dos gastos públicos em saúde, visto que essa associação impacta diretamente na integralidade e universalidade da política de saúde (SANTOS, MENDES; PEREIRA; PARANHOS, 2019, p.2). O município apresentou eficiência baixa entre os anos de 2006 a 2013. Apenas a partir de 2014 apresentou eficiência média. No entanto, após realizar a média aritmética simples dos IETS dos doze anos analisados (2006-2017), o valor obtido foi 0,414 (eficiência baixa).

CONCLUSOES: Quando se avalia a eficiência a partir dos dados secundários obtidos pode-se implementar ações para acompanhar, controlar e avaliar a qualidade dos serviços de saúde (MAZON; MASCARENHAS; DALLABRIDA, 2015, p.9). Logo, faz-se necessário implementar políticas públicas para reduzir as incongruências entre os municípios bem como melhorar a gestão dos recursos disponíveis a partir de novos mecanismos elaborados e implementados pelos entes federados (SANTOS, MENDES; PEREIRA; PARANHOS, 2019, p.10).

PALAVRA CHAVE 1: Financiamento do Sistema Único de Saúde.

PALAVRA CHAVE 2: Eficiência Técnica em Saúde.

PALAVRA CHAVE 3: Gestão dos recursos públicos.



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ISRAEL FAUSTINO DOS SANTOS

ORIENTADOR: KAROL FIREMAN DE FARIAS

TITULO: ESTUDO DO POLIMORFISMO +896 A>G (rs4986790) DO GENE TLR4, QUANTIFICAÇÃO DAS CITOCINAS TNF-Alpha e IFN-Gamma E SUA RELAÇÃO COM O PERFIL DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA DE MULHERES COM LESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA E A SUSCETIBILIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO CÂNCER CERVICAL

INTRODUCAO: O câncer cervical é a quarta neoplasia mais prevalente entre as mulheres no mundo. Este câncer possui diversos fatores de risco, o principal é a infecção por HPV. O desenvolvimento deste câncer depende do perfil imunológico do hospedeiro. O SNP rs4986790 A>G, no gene TLR4, está relacionado com variações na expressão de citocinas e com a regulação da proliferação celular. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar a associação entre o SNP rs4986790 A>G com a suscetibilidade à Lesões Intraepiteliais Escamosas de Alto Grau (HSIL) e câncer cervical, em mulheres do Agreste alagoano.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão sistemática e um estudo do tipo caso-controle. As buscas para a revisão foram realizadas em 5 bases de dados, e a seleção dos artigos seguiu as recomendações do PRISMA. O grupo caso foram 3 pacientes com diagnóstico de HSIL e HPV+, e o grupo controle foram 19 mulheres com o resultado do exame citológico normal e HPV-. A detecção viral ocorreu através da técnica nested-Reação em Cadeia da Polimerase (nPCR), utilizando os primers MY09/11 e GP5+/6+. A genotipagem para o polimorfismo rs4986790 A>G foi realizada por PCR real-time, usando sondas TaqMan.

RESULTADOS: Revisão sistemática: Obtivemos 5 estudos elegidos ao final do processo de seleção, publicados no período de 2014 à 2020, na China, Tunísia e Índia. Nesta revisão foi encontrada associação entre os SNPs rs1927911, rs4986790, rs11536889 e rs3110697, no gene TLR4, com câncer de colo uterino em três dos estudos incluídos (ZIDI et al., 2016; PANDEY et al., 2019; NATH et al., 2020). Caso-controle: Foram genotipadas 22 amostras, 3 casos e 19 controles. Não foi observada relação significativa entre o SNP rs4986790 A>G e HSIL.

CONCLUSOES: Embora no estudo caso-controle não tenhamos encontrado relação significativa entre o SNP rs4986790 A>G e HSIL, a hipótese levantada neste trabalho não pode ser descartada, pois a revisão demonstra que há associação entre os SNPs rs1927911, rs4986790, rs11536889 e rs3110697 com HSIL e câncer cervical, revelando que SNPs no gene TLR4 podem determinar um efeito de risco para o desenvolvimento da doença. Assim, é necessária a realização de novos estudos sobre os mecanismos imunológicos envolvidos na oncogênese cervical, a fim de identificar biomarcadores de prognóstico para o câncer cervical.

PALAVRA CHAVE 1: Lesão Intraepitelial Escamosa de Alto Grau

PALAVRA CHAVE 2: HPV

PALAVRA CHAVE 3: TLR4 Asp299Gly



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: JOSE ANDERSON DOS SANTOS

ORIENTADOR: KAROL FIREMAN DE FARIAS

TITULO: ANÁLISE DO POLIMORFISMO -308 G>A NO GENE DO FATOR DE NECROSE TUMORAL ALPHA - TNFa, SEUS NÍVEIS SÉRICOS, EM MULHERES COM LESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA E A SUSCETIBILIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO CÂNCER CERVICAL

INTRODUCAO: O câncer de colo do útero é responsável por cerca de 311 mil mortes por ano, sendo assim a quarta causa de morte por câncer mais frequente entre as mulheres do mundo. Dentre os fatores de risco, alterações em genes que codificam citocinas são fatores que condicionam o aumento das chances de desenvolvimento desse câncer. O SPN -308 G>A (rs1800629) no gene TNF-a, tem sido associado com a progressão de lesões do colo uterino e câncer cervical. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a associação do polimorfismo TNFa -308G>A na susceptibilidade a HSIL em mulheres infectadas pelo HPV.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão sistemática, um estudo caso-controle e uma análise de bioinformática. A revisão seguiu o checklist PRISMA e as buscas foram realizadas em 6 bases de dados. No caso-controle, o grupo caso, com 3 amostras de mulheres com diagnóstico de câncer cervical e HPV positivo, e o grupo controle, com 19 amostras de mulheres saudáveis, foram submetidas a detecção viral, extração do DNA humano e viral e PCR. Na análise, foram utilizados RegulomeDB e o HaploReg para prever as funções do SNP. A expressão mRNA e a significância prognóstica do gene foram avaliadas utilizando GÉPIA.

RESULTADOS: Na revisão, as bases de dados resultaram 106 estudos, dos quais apenas 6 foram incluídos. No caso-controle não houve associação estatisticamente significativa do polimorfismo estudado com o câncer cervical. Na análise de bioinformática a expressão mRNA TNF-a foi expressivamente maior nas amostras do câncer de colo do útero. Diante disso, várias pesquisas têm demonstrado a influência de polimorfismos genéticos e a variação dos níveis de expressão de citocinas no desenvolvimento de câncer. O polimorfismo -308 G/A do TNF-a foi apresentado como um risco maior no desenvolvimento deste tipo câncer.

CONCLUSOES: No caso-controle os resultados não foram significativos com as amostras analisadas, contudo a hipótese de que o SPN esteja relacionado ao câncer cervical, em mulheres infectadas pelo HPV, não pode ser completamente descartada devido ao baixo poder amostral presente neste trabalho. Além disso, na revisão pôde ser evidenciado, a partir de vários estudos, o risco aumentado para o desenvolvimento de câncer cervical em mulheres com polimorfismo TNFa -308G>A. A superexpressão TNFa foi observada em tecidos cancerígenos e correlacionada com uma menor sobrevida de pacientes com câncer do colo do útero.

PALAVRA CHAVE 1: Câncer Cervical

PALAVRA CHAVE 2: HPV

PALAVRA CHAVE 3: TNF-a -308 G>A (rs1800629)



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** JULIANA LARISSA TELES PEREIRA
- ORIENTADOR:** CHRISTIANE CAVALCANTE FEITOZA
- TITULO:** AVALIAÇÃO DA MORFOLOGIA DA CAVIDADE BUCAL DE UNIVERSITÁRIOS E SUA RELAÇÃO COM SONOLENCIA DIURNA EXCESSIVA
- INTRODUCAO:** A sonolência excessiva diurna é definida pela classificação internacional dos transtornos do sono, como a incapacidade de se manter acordado e alerta durante os principais períodos de vigília do dia, resultando em sonolência e lapsos de sono não intencionais.
As modificações anatômicas da cavidade bucal são variáveis importantes que podem originar a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), fator de risco muito relevante para doenças cardiovasculares.
O objetivo principal é avaliar possíveis relações entre a morfologia bucal dos indivíduos e o aparecimento de sonolência diurna excessiva.
- METODOLOGIA:** A pandemia do Sars-CoV-2 impossibilitou o andamento da pesquisa, haja vista que não seria viável a coleta de dados diante desse cenário, pois a avaliação da anatomia da cavidade bucal necessita de um contato direto do participante com o voluntário para a análise. Dessa forma, o vírus que parou o mundo em 2020 também fez com que houvesse a suspensão das atividades da Universidade Federal de Alagoas e consequentemente as atividades do laboratório de estudo sobre essa pesquisa.
- RESULTADOS:** Foi acordado que a pesquisa inicial iria ser suspensa e haveria um aprofundamento na aprendizagem sobre a iniciação científica através de reuniões semanais, por meio da plataforma online Google Meet. E iniciamos a construção de um projeto intitulado "Identificação da Prevalência de Insônia, Sonolência Diurna Excessiva, Alteração no Padrão do Sono e Baixo Rendimento Escolar nos Estudantes do 6º Ano do Ensino Fundamental Comparados aos do 3º Ano do Ensino Médio, que se Expõem às Telas até a Hora de Dormir, no Município de Arapiraca"
- CONCLUSOES:** Nesse contexto, continuamos avançando na revisão da literatura, para o desenvolvimento de pesquisas sobre o sono atrelado à pandemia e também nos aprofundando sobre os itinerários da iniciação científica, nos quais conseguimos publicar 2 artigos acerca da temática
- PALAVRA CHAVE 1:** Qualidade de Vida
- PALAVRA CHAVE 2:** Síndrome da Apneia do Sono
- PALAVRA CHAVE 3:** Anatomia



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: LOUISE MARIA LIRA LUCIO DE ARAUJO

ORIENTADOR: CHRISTIANE CAVALCANTE FEITOZA

TITULO: PREVALÊNCIA DO RONCO E SUA CORRELAÇÃO COM QUALIDADE DO SONO EM UNIVERSITÁRIOS

INTRODUCAO: A obstrução das vias aéreas superiores pode provocar ronco e apneia obstrutiva do sono. O ronco afeta indivíduos de diferentes idades, causando consequências graves nas relações sociais comprometendo os níveis de concentração e desempenho profissional, devido à má qualidade de sono e de vida, o que pode aumentar o risco de doenças cardiovasculares e respiratórias. Objetivos: Avaliar a qualidade de vida de indivíduos com os distúrbios do sono: ronco, apneia e bruxismo; Identificar a prevalência de ronco no ambiente universitário; Correlacionar ronco e qualidade de sono.

METODOLOGIA: Em virtude da pandemia do Sars-CoV-2, a Universidade Federal de Alagoas, suspendeu suas atividades presenciais desde 19 de março de 2020. Estimava-se uma volta do projeto para o início de 2021, no entanto, não foi possível, pois o cenário epidemiológico da época não era favorável ao retorno. Até o presente momento, continuamos nossas atividades universitárias de forma remota.

RESULTADOS: Em virtude da continuidade do distanciamento social previsto pelo Decreto Estadual do Governo de Alagoas, não foi possível retornar nossas atividades presenciais. Dessa forma, não obtivemos êxito em atingir os objetivos do projeto.
Para oportunizar o tempo, em comum acordo entre orientador e orientandos, foi proposto encontros para serem abordados temas relevantes e discursões em relação a iniciação científica Além disso, o grupo de pesquisa elaborou um projeto de pesquisa para estudar a influência das telas em alunos do 1º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio.

CONCLUSOES: Até o presente momento não se pode concluir o projeto devido a pandemia do novo coronavírus e a interrupção das atividades da Universidade Federal de Alagoas.

PALAVRA CHAVE 1: Ronco

PALAVRA CHAVE 2: Síndrome da Apneia do Sono

PALAVRA CHAVE 3: Qualidade de vida



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MARIA CRISTINA CAVALCANTE DA SILVA

ORIENTADOR: LUCIANA XAVIER PEREIRA

TITULO: Avaliação de parâmetros de inflamação sistêmica em pacientes internados com COVID-19

INTRODUCAO: A patogênese da gravidade da COVID-19 parece estar relacionada com a resposta inflamatória desenvolvida pelo indivíduo frente a infecção, visto que alguns estudos tem mostrado aumento de marcadores inflamatórios entre pacientes com a forma grave da doença. Estudos nesse sentido são escassos na população brasileira, sendo relevante sua investigação. Objetivos: Investigar principais sinais e sintomas e os parâmetros inflamatórios sistêmicos de pacientes internados com COVID-19 em hospitais do município de Arapiraca/AL.

METODOLOGIA: Estudo transversal retrospectivo com coleta e análise de dados dos prontuários e/ou exames de pacientes que foram diagnosticados com COVID-19 e internados nos hospitais do município de Arapiraca/AL. A coleta foi realizada por estudantes do curso de Enfermagem e iniciou a partir da aprovação do comitê de ética em pesquisa. Para esse trabalho foram coletados dados sociodemográficos, dados sobre sinais e sintomas e dados dos níveis séricos de proteína C reativa (PCR), ferritina e contagem de leucócitos totais. Realizou-se análise descritiva e estatística comparando pacientes em UTI e Enfermaria.

RESULTADOS: A maior parte dos pacientes eram homens com média de 60 anos. O nível de proteína C reativa foi cerca de cinco vezes maior em pacientes graves: 138,7mg/l(n=33) comparado aos pacientes de enfermaria: 24mg/l(n=110), sendo essa diferença significativa ($p=0,000$). O número de leucócitos totais também se mostrou maior em pacientes graves: 11.200/ μ l(n=52) comparado a 7.750/ μ l(n=184) de pacientes internados em enfermaria, diferença considerada também significativa ($p=0,000$). Os níveis de ferritina embora tenham sido maiores entre os pacientes graves, a análise estatística não foi significativa ($p=0,179$).

CONCLUSOES: Conclui-se que os níveis de proteína C-reativa (PCR) e o número de leucócitos totais mostraram aumento significativo entre pacientes graves (UTI), sugerindo que esses parâmetros podem ser usados como um indicador de gravidade da infecção. Porém, ainda assim, vê-se a necessidade estudar mais a fundo, buscando estudar populações maiores, afim de confirmar de fato a relação entre os marcadores inflamatórios e o desfecho gravidade da COVID-19.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Inflamação

PALAVRA CHAVE 3: Gravidade do Paciente



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MARTA MAURICIA LIMEIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: LUCIANA XAVIER PEREIRA

TITULO: Avaliação das complicações desenvolvidas por pacientes internados com COVID-19

INTRODUCAO: Os sintomas da COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) são variados e diversas complicações têm sido identificadas em casos graves da doença (AGGARWAL 2020; BRASIL 2020). Conhecer as complicações desenvolvidas é essencial para melhor intervenção e manejo do paciente, sendo escasso ainda estudos que descrevam estas características entre os brasileiros infectados. O objetivo desta pesquisa foi identificar as complicações que foram desenvolvidas por pacientes internados com COVID-19 em Arapiraca/AL e verificar associação com a gravidade da doença.

METODOLOGIA: A coleta de dados foi realizada de prontuários/exames dos pacientes internados com COVID-19 em Arapiraca/AL. Realizou-se análise descritiva e estatística, identificando os tipos e a frequência das complicações relacionadas à gravidade da doença, sendo que esta foi considerada como a necessidade de UTI. Método aprovado pelo comitê de ética: Parecer 4.211.619.

RESULTADOS: Entre os pacientes avaliados, as complicações identificadas foram Insuficiência Respiratória Aguda (27,2%), Tromboembolismo Venoso (0,9%), Cardiovasculares (0,9%), Choque Séptico (3,3%), Lesão Renal Aguda (2,7%) e Neurológicas (0,3%). As análises estatísticas demonstraram que a Insuficiência Respiratória Aguda ($p=0,007$) foi associada significativamente com a gravidade da doença (internação em UTI), assim como as análises dos exames de imagem indicaram que o comprometimento pulmonar $>50\%$ ($p=0,013$) também foi associado a gravidade da COVID-19.

CONCLUSOES: A complicação mais prevalente foi Insuficiência Respiratória Aguda, como já identificado em estudos com outras populações. A maioria dos pacientes com complicações necessitaram de UTI. Quando realizado a análise estatística das variáveis 'Insuficiência Respiratória Aguda' e 'Área de Comprometimento Pulmonar' confirmamos a hipótese de que as complicações da COVID-19 estão associadas à gravidade da doença na população estudada.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Complicações

PALAVRA CHAVE 3: UTI



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MARYA FERNANDHA SANTOS SANTANA

ORIENTADOR: VICTOR SANTANA SANTOS

TITULO: Estigma e preconceito em pessoas acometidas pela hanseníase

INTRODUCAO: A hanseníase é uma doença que ainda é considerada como um problema de saúde pública em vários países por conta do grande número de casos novos, da morbidade e do impacto socioeconômico consequentes das complicações. As incapacidades e deformidades decorrentes da doença estão diretamente relacionadas ao estigma e preconceito vivenciado pelas pessoas afetadas pela hanseníase. Assim, este estudo objetivou identificar o grau de estigma e preconceito em pessoas acometidas pela hanseníase em acompanhamento e/ou tratamento.

METODOLOGIA: revisão sistemática de estudos publicados nas bases de dados Pubmed, Web of Science e Scopus referentes à estudos avaliando estigma e preconceito sobre hanseníase em pessoas acometidas pela hanseníase que foram publicados até maio de 2021. Foram excluídos estudos sem dados originais, revisões, opiniões, dados sobrepostos, bem como aqueles cujos dados não foram possíveis de serem extraídos.

RESULTADOS: Foram encontrados 748 artigos nas bases de dados, restando 555 após a remoção das duplicatas. Após a leitura dos resumos, restaram 127 artigos. Com a leitura completa dos estudos, 20 artigos foram incluídos na investigação. A maior parte dos estudos eram transversais e utilizavam a escala Explanatory Model Interview Catalog (EMIC) para mensuração do grau de estigma. Os estudos evidenciaram o impacto negativo do estigma na vida dos indivíduos e a relação com aspectos sociodemográficos e qualidade de vida.

CONCLUSOES: O estigma percebido e experimentado por pessoas afetadas pela hanseníase afeta negativamente a vida do indivíduo em vários aspectos, principalmente nos âmbitos familiar, social e psicológico, e por isso precisa ser amplamente discutido, investigado e combatido.

PALAVRA CHAVE 1: Hanseníase

PALAVRA CHAVE 2: Estigma

PALAVRA CHAVE 3: Preconceito



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MONALIZA STEPHANY CESAR SILVA

ORIENTADOR: CHRISTIANE CAVALCANTE FEITOZA

TITULO: Identificação dos fatores de risco para Apneia Obstrutiva do Sono em universitários

INTRODUCAO: Müller (2007), define o sono como uma função biológica fundamental para o funcionamento homeostático e é capaz de impactar na qualidade de vida. As perturbações do sono podem acarretar alterações significativas no funcionamento do indivíduo. A SAOS é um distúrbio respiratório do sono caracterizado por episódios recorrentes de obstrução total ou parcial da via aérea superior durante o sono. Objetivos específicos: identificar a prevalência de SAOS no ambiente universitário, analisar a morfologia da cavidade bucal desses indivíduos, caracterizar os fatores de risco para SAOS em universitários

METODOLOGIA: Em decorrência da pandemia global da Covid-19 e da suspensão das atividades acadêmicas da Universidade desde março de 2020, não foi possível prosseguir com algumas das etapas principais da nossa pesquisa. Portanto, no cenário atual, torna-se inviabilizada a coleta de dados, em especial, a avaliação das estruturas da cavidade oral dos participantes, aferição da pressão arterial e cálculo do IMC, que deve ser feita de forma presencial e realizada pelos pesquisadores do grupo. Dessa forma, não foi possível a conclusão da nossa pesquisa.

RESULTADOS: A suspensão das atividades acadêmicas, inviabilizou a execução e impossibilitou aos pesquisadores de atingirem as metas pactuadas, não sendo possível gerar os resultados esperados. Portanto, foi acordado entre orientador e orientandos, que seria realizado o aprofundamento nos estudos acerca da iniciação científica. O grupo desenvolveu a produção de artigos com a temática “sono x pandemia”.

CONCLUSOES: Houve também, a idealização de um projeto intitulado “Avaliação da Qualidade do Sono no Ambiente Universitário em Períodos de Pandemia/COVID-19” tem como objetivo avaliar a qualidade do sono dos estudantes, técnicos e professores da Universidade Federal de Alagoas, de todos os campi, através de um questionário virtual, disponibilizado no portal da própria universidade, onde todos têm acesso. Através da análise dos dados disponibilizados, buscamos identificar as possíveis causas para má qualidade do sono em tempos de pandemia.

PALAVRA CHAVE 1: Qualidade de vida

PALAVRA CHAVE 2: Síndrome da apneia do sono

PALAVRA CHAVE 3: Anatomia



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: NATANAEL DE SOUZA

ORIENTADOR: ELAINE VIRGINIA MARTINS DE SOUZA FIGUEIREDO

TITULO: Associação do Polimorfismo no gene transportador da serotonina (5-HTT) com desenvolvimento da Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN)

INTRODUCAO: A Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN) é uma condição apresentada pelo neonato cujas mães fizeram uso de substâncias psicoativas. No parto, ao cortar o cordão umbilical, ocorre a interrupção repentina do fluxo da droga. Dessa forma, a proposta do presente trabalho foi realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o papel de moléculas das vias serotoninérgicas em neonatos expostos à substância psicoativas e investigar nos neonatos de Arapiraca a exposição fetal às drogas de abuso e sua correlação com polimorfismos genéticos de moléculas das vias serotoninérgicas.

METODOLOGIA: A revisão sistemática foi composta de artigos encontrados nas bases de dados com os descritores "Newborn" e "5-HTT". As amostras foram obtidas de neonatos expostos a drogas "in utero". O material genético foi visualizado em gel de agarose a 1% corado em brometo de etídio para visualização da integridade do DNA. O perfil genotípico e alélico de receptores de serotonina (5H-T) foi determinados pelo método de PCR em tempo real (qPCR) utilizando sondas TaqMan, através do método de discriminação alélica.

RESULTADOS: O número de gestantes que fazem uso de drogas ou substâncias psicoativas tem aumentado no Brasil, e estudos já associaram o consumo de drogas, assim como alguns medicamentos com o surgimento da síndrome de abstinência neonatal (SAN). O poder da amostra dos resultados obtidos nos genótipos foi 0,026 e nos alelos 0,098. Um poder amostral satisfatório é acima de 0,8, sendo assim, o número de amostras foi insuficiente para realizar qualquer tipo de análise.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos demonstram a necessidade da compreensão da consequência da utilização de medicamentos que agem no sistema nervoso durante a gestação e a importância da realização de estudos. A relação do Polimorfismo no gene transportador da serotonina (5-HTT) com desenvolvimento da Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN) não foi possível estabelecer, sendo assim necessário a obtenção de outras amostras.

PALAVRA CHAVE 1: Recém nascidos

PALAVRA CHAVE 2: Serotonina

PALAVRA CHAVE 3: drogas



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: NATHALYA DA SILVA MARTINS

ORIENTADOR: VICTOR SANTANA SANTOS

TITULO: Associação entre o grau de estigma e preconceito e a qualidade de vida de pessoas acometidas pela hanseníase.

INTRODUCAO: A hanseníase ainda é um importante problema de saúde pública em diversos países do mundo, podendo causar diversas complicações na pessoa afetada. Estigma e preconceito são marcas invisíveis da hanseníase, e podem causar impacto negativo sobre a qualidade de vida (QV) relacionada à saúde das pessoas com a doença, além de serem responsáveis por problemas psicológicos e exclusão social. Assim, o presente estudo teve por objetivo verificar associação entre o grau de estigma e preconceito e a qualidade de vida de pessoas acometidas pela hanseníase.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão sistemática de estudos publicados sobre estigma e preconceito frente a hanseníase publicados até maio de 2020. A busca dos artigos foi realizada sistematicamente nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus e Web of Science. Inicialmente, foi realizada uma busca utilizando as seguintes palavras-chave: "stigma", "prejudice", "leprosy" and "quality of life" e termos relacionados. Revisores independentes rastream os artigos nas bases de dados e selecionaram aqueles potencialmente relevantes a partir da leitura dos títulos e resumos.

RESULTADOS: Foram identificados 170 a partir das bases de dados, e 10 foram incluídos. A maioria dos estudos constataram que a qualidade de vida de pacientes com hanseníase e suas famílias, tanto em termos dos aspectos sociais, econômicos e psicológicos, é fortemente afetado pela existência de estigma pelo público geral e que o estigma percebido são piores entre pessoas com deficiências visíveis relacionadas à hanseníase.

CONCLUSOES: Conclui-se a partir dos artigos que quanto maior o estigma percebido, menor a qualidade de vida dos pacientes com hanseníase e vice-versa. Através dos resultados deste estudo e diante do impacto social causado pela hanseníase na atualidade, é evidente a necessidade de estratégias para redução do estigma consequentemente a melhoria da qualidade de vida, ressaltando que cabe aos profissionais de saúde, especialmente o enfermeiro, valorizar um cuidado integral destinado aos pacientes, sua família e à comunidade, a fim de reduzir o estigma e aumentar a adesão ao tratamento.

PALAVRA CHAVE 1: Hanseníase

PALAVRA CHAVE 2: Estigma

PALAVRA CHAVE 3: Qualidade de vida



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: PAULO PEDRO DE FREITAS

ORIENTADOR: KAROL FIREMAN DE FARIAS

TITULO: ESTUDO DO POLIMORFISMO -819 C>T (rs1800871) NO GENE DA INTERLEUCINA-10 E SEUS NÍVEIS SÉRICOS EM MULHERES COM LESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA E A SUSCETIBILIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO CÂNCER CERVICAL

INTRODUCAO: O câncer cervical é o quarto tipo câncer que mais afeta mulheres no mundo. O HPV é o principal agente etiológico para o câncer cervical. A IL-10 é uma citocina anti-inflamatória, tendo papel promotor ou de inibição de tumores malignos. O snp -819C>T no IL-10 foi associado a altos níveis de expressão desta citocina, prejudicando o perfil imunológico do hospedeiro, contribuindo para a predisposição da oncogênese cervical provocada pela infecção persistente por HPV. Dessa forma, o objetivo foi analisar a relação do snp -819C>T com SIL e câncer cervical em mulheres do Agreste Alagoano.

METODOLOGIA: O grupo caso foram 3 pacientes com diagnóstico de Lesões Cervicais de alto grau e HPV+, e o grupo controle foram 19 mulheres com o resultado do exame citológico normal e HPV-. A detecção viral ocorreu através da técnica Nested-Reação em Cadeia da Polimerase (nPCR), utilizando os primers MY09/11 e GP5+/6+. A genotipagem para o polimorfismo rs11977526A>G foi por PCR real-time, usando sondas TaqMan. As buscas da revisão foram realizadas em 5 bases de dados e os estudos selecionados obedecendo às recomendações do protocolo PRISMA.

RESULTADOS: O estudo de Caso-Controle não foi possível constatar associação do snp IL-10 -819C>T com Lesões Intraepiteliais Escamosas de Alto grau (HSIL) e câncer cervical em nenhum dos modelos genéticos. Na metanálise o N total foi de 1.082 (Casos= 513 e Controles=569). Na comparação de genótipos, os resultados sugeriram associação estatisticamente significativo no modelo codominante (T/T vs. C/C: OR [IC 95%] = 1.46 [1.01-2.11], Z = 2.01, p = 0.04) de risco com lesões cervicais progressivas e câncer do colo do útero.

CONCLUSOES: Apesar do estudo de Caso-Controle não ter sugerido associação entre o snp IL-10 -819C>T com HSIL e câncer cervical, a hipótese não pode ser descartada, pois é possível que os resultados tenham sido prejudicados pelo N amostral. Além disso, a metanálise demonstrou uma relação do snp IL-10 -819C>T com risco de desenvolvimento de HSIL e câncer cervical, podendo este snp, ser indicado como um potencial biomarcador genético da doença

PALAVRA CHAVE 1: Câncer Cervical

PALAVRA CHAVE 2: HPV

PALAVRA CHAVE 3: IL-10 -819C>T



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: RONALDO DE CERQUEIRA SANTOS JUNIOR

ORIENTADOR: DIEGO DE OLIVEIRA SOUZA

TITULO: Financiamento do Sistema Único de Saúde em Arapiraca, Alagoas, Brasil: análise do ciclo 2010-2013.

INTRODUCAO: A pesquisa em questão dispõe sobre o financiamento do Sistema único de Saúde (SUS) no município de Arapiraca, Alagoas, considerando os períodos de 2006-2009, 2010-2013. 2014-2017. Atualmente, a proposta atual do Pibic está direcionada, de forma específica, para três os três ciclos citados. Dessa forma, foi possível identificar tendências e realizar comparações entre os ciclos. Nesse plano de trabalho, especificamente, o objetivo foi analisar a grandeza de valor, origem, e aplicação de recursos do SUS em Arapiraca, Alagoas, no ciclo 2010-2013.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo quantitativo analítico, a partir de dados secundários coletados no Sistema de Informação sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) sobre o município de Arapiraca/AL. Para análise inicial, tomou-se como parâmetro a proposição de Fagnani (1998), considerando três conjuntos de variáveis: origem dos recursos, grandeza de valores e aplicação dos recursos. Os valores foram deflacionados a partir do Índice Geral de Preços e Disponibilidade Interna (IGP-DI). Para análise de tendência, utilizou-se o Excel 2019. A discussão parte da totalidade como referencial ontometodológico.

RESULTADOS: A maioria das esferas teve tendência de aumento no recorte temporal 2010-2013, com exceção da esfera municipal, a qual teve ligeira queda no ano de 2011. O bloco de Atenção Básica recebeu o maior valor total de recursos vindos da esfera municipal, e apenas no ano de 2013, o incremento municipal foi menor que o da união. O maior investimento total, considerando todas as esferas, foi direcionado ao bloco de Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar. Outros blocos importantes, como Gestão do SUS e Investimento na Rede de Serviços de Saúde receberam um investimento parco.

CONCLUSOES: Conforme a análise feita, foi possível identificar tendências favoráveis na série estudada (2010-2013), exceto pela esfera municipal, que apresentou oscilação e queda no ano de 2011. Os blocos de Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar e Atenção Básica foram os que mais receberam recursos, no entanto, os demais blocos importantes para a proposta do SUS, receberam investimento muito aquém. Considerando a análise por bloco, a esfera municipal trilha caminhos que apontam para estagnação fiscal e conseqüentemente para maior dependência de recursos da união.

PALAVRA CHAVE 1: Financiamento

PALAVRA CHAVE 2: Sistema Único de Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Arapiraca



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: SALVIANE DOS SANTOS BARBOSA

ORIENTADOR: DIEGO DE OLIVEIRA SOUZA

TITULO: Financiamento do Sistema Único de Saúde em Arapiraca, Alagoas, Brasil: análise do ciclo 2014-2017.

INTRODUCAO: As três esferas de governo devem financiar o SUS, gerando receita necessária para custear as despesas com ações e serviços públicos de saúde. No entanto, observa-se que são muitas as restrições orçamentárias, como a falta de recursos nos municípios. Nesse sentido, a pesquisa debruça-se sobre o financiamento do Sistema Único de Saúde em Arapiraca, Alagoas. Para tanto, tem-se como objetivo: Analisar a grandeza de valor, origem e aplicação dos recursos no financiamento do SUS em Arapiraca, no ciclo 2014-2017 (articula-se com o 1º, 2º, 4º e 5º objetivos específicos do projeto geral).

METODOLOGIA: Estudo de abordagem quantitativa, através de dados secundários coletados no SIOPS e no DATASUS. Os dados foram deflacionados pelo Índice de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI), a fim de constatar o comportamento do investimento ao longo dos exercícios financeiros, em valores reais, eliminando a influência da inflação e desvalorização da moeda. Como parâmetro analítico, foram considerados três principais conjuntos de variáveis: origem dos recursos, a grandeza dos valores e a aplicação dos recursos. Realizou-se análise de tendência temporal através do Excel 2019.

RESULTADOS: A esfera federal é responsável por grande parte dos recursos do SUS investidos em Arapiraca, no que compete à origem dos recursos. A esfera estadual apresentou crescimento progressivo, alcançando aproximadamente o triplo dos investimentos. Especial atenção são os recursos próprios, pois os maiores montantes foram atingidos em 2016, com queda em 2017, valor abaixo de outros anos. Ainda, a verificação das operações de crédito revelou ascensão dos investimentos em 2015. Por fim, a análise por blocos de despesas demonstrou que o maior percentual de recursos foi destinado à AMACAH, seguido da AB.

CONCLUSOES: Ao verificar cada revisão bibliográfica, os dados dos investimentos em saúde em Arapiraca, em cada ano do ciclo, os blocos de financiamento e os montantes percentuais investidos por esfera governamental, tornou-se ainda mais possível perceber a estrutura de contemplação do SUS, sua importância social, econômica e cultural, em detrimento da falta de reconhecimento da amplitude do Sistema perante a sociedade e a classe política.

PALAVRA CHAVE 1: Financiamento

PALAVRA CHAVE 2: Sistema Único de Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Arapiraca



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: SARA RIBEIRO SILVA

ORIENTADOR: VICTOR SANTANA SANTOS

TITULO: GRAU DE ESTIGMA E PRECONCEITO EM RELAÇÃO À HANSENÍASE ENTRE MEMBROS DA COMUNIDADE

INTRODUCAO: A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, granulomatosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, um bacilo que atinge as fibras nervosas da pele e nervos periféricos podendo causar incapacidades e/ou deformidades. Estigma e preconceito são marcas invisíveis da hanseníase, e podem causar impacto negativo sobre a qualidade de vida das pessoas com a doença, além de serem responsáveis por problemas psicológicos e exclusão social. O presente estudo objetivou foi verificar o grau de estigma e preconceito entre os membros da comunidade em relação a pessoas afetadas pela hanseníase.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão sistemática de estudos publicados até maio de 2021 que abordam o estigma e preconceito em relação a hanseníase. O período de realização do estudo se deu entre agosto de 2020 a julho de 2021. Foi realizada a busca de artigos nas bases eletrônicas de dados até maio de 2021. Foram utilizados os seguintes descritores: "stigma", "leprosy" e "community". Os critérios de inclusão foram: artigos que estudassem estigma e preconceito em relação a hanseníase entre membros da comunidade.

RESULTADOS: Foram identificados 436 artigos nas bases de dados. Destes 185 artigos eram duplicados, restando 251 artigos. Foram feitas as leituras dos títulos e resumos, para identificar quais artigos contemplam o objetivo deste estudo, restando 60 artigos. Então foram lidos completamente, avaliando-os de acordo com os critérios de elegibilidade. Por fim foram incluídos 24 artigos. Cerca de 54% dos artigos relataram haver um alto grau de estigma e/ou atitudes estigmatizantes na população estudada. Três estudos apontaram que o nível educacional da população esteve diretamente ligado ao estigma percebido.

CONCLUSOES: Conclui-se que um alto grau de estigma e/ou atitudes estigmatizantes foi percebido entre pessoas da comunidade em relação a pessoas afetadas pela hanseníase Foi verificado ainda que o nível educacional assim como o conhecimento acerca da hanseníase envolvendo agente causador, forma de transmissão e forma de tratamento foram fatores determinantes sobre o estigma assim como as atitudes estigmatizantes.

PALAVRA CHAVE 1: Hanseníase

PALAVRA CHAVE 2: Estigma e preconceito

PALAVRA CHAVE 3: Comunidade



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: STEPHANY NOGUEIRA DE SOUZA

ORIENTADOR: VICTOR SANTANA SANTOS

TITULO: Fatores associados ao estigma e preconceito frente à hanseníase entre pessoas da comunidade

INTRODUCAO: A hanseníase é uma doença crônica infecciosa que afeta a pele e os nervos periféricos, podendo resultar em incapacidades físicas e deformidades. Estigma e preconceito são marcas invisíveis da hanseníase, e podem causar impacto negativo sobre as pessoas afetadas pela hanseníase. Parte do estigma e preconceito em relação a doença advém da falta de conhecimento da comunidade. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi verificar a associação entre o grau de estigma e preconceito e as características sociais e demográficas que pessoas da comunidade tem frente à hanseníase.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão sistemática de estudos publicados referentes ao estigma e preconceito frente a hanseníase por parte de pessoas da comunidade, publicados até maio de 2020. A busca dos artigos foi realizada sistematicamente nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus e Web of Science. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: "stigma", "prejudice", "leprosy", and "community" e termos relacionados. O critério de inclusão foi: estudos avaliando estigma e preconceito em relação a hanseníase entre membros da comunidade. Foram incluídos 17 artigos na revisão sistemática.

RESULTADOS: Os fatores de risco identificados entre os membros da comunidade foram: o nível de educação, conhecimento inadequado ou incorreto sobre a doença e do seu modo de transmissão, medo de contágio, o fato de não conhecer alguém com a doença, aspectos relacionados a religião, crenças, cultura e estilo de vida.

CONCLUSOES: Foi possível concluir que o estigma e o preconceito ainda estão muito presentes na sociedade. Através desses resultados, ficou evidente que há a necessidade de mais ações educacionais sobre a doença, seu tratamento e sua transmissibilidade, para que as pessoas não criem ideias equivocadas e dessa forma possa haver a diminuição considerável do estigma e do preconceito, para isso um agente muito importante é o profissional de saúde.

PALAVRA CHAVE 1: Hanseníase

PALAVRA CHAVE 2: Estigma

PALAVRA CHAVE 3: Comunidade



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: THAYSE BARBOSA SOUSA MAGALHAES

ORIENTADOR: SÓSTENES ERICSON VICENTE DA SILVA

TITULO: Ocorrência do erro e processo de trabalho em enfermagem: imbricações no discurso

INTRODUCAO: O erro é a consequência de ações planejadas que não obtiveram o resultado desejado. Quando o erro é encarado individualmente o processo de trabalho é deixado de lado (REASON, 2009). Logo, estudar a relação entre o processo de trabalho em enfermagem e o erro contribui para a prevenção, a detecção e a notificação do erro. Os objetivos são: investigar as relações entre erro e processo de trabalho em enfermagem no discurso jurídico; analisar os efeitos de sentido de erro, em processos éticos julgados pelo COREn/AL.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa de campo (Parecer n.1374.867 – CEP/UFBA), do tipo documental, de abordagem qualitativa, realizada a partir de processos éticos de erro profissional, julgados em Conselhos Regionais de Enfermagem do nordeste brasileiro, analisados à luz da Análise do Discurso pecheuxiana. Foram digitalizados 61 processos éticos, dos quais apenas 05 foram incluídos para análise, por atenderem aos critérios estabelecidos. Os outros 56 processos estavam relacionados à negligência, abuso de autoridade, imperícia, entre outros, sendo assim excluídos da pesquisa.

RESULTADOS: A partir da análise de processos éticos julgados pelo COREn/AL, percebe-se um direcionamento do erro apenas à pessoa, excluindo a responsabilidade por parte da organização de saúde, como se esta não fosse responsável pelas condições produtoras do erro. Os efeitos de sentido do erro podem trazer como consequência a omissão do erro por parte dos profissionais sem resultar em aprendizado ou em medidas futuras para a prevenção ou mitigação do erro. O COREn também acaba silenciando o processo de trabalho no julgamento do processo ético, tornando “culpado” apenas a trabalhadora em enfermagem.

CONCLUSOES: A análise dos efeitos de sentido de erro no trabalho em enfermagem, em processos éticos julgados pelo COREn/AL possibilitou inferir que o caráter punitivo e individual causa um sentido de culpa que pode ter como efeito a omissão do erro por parte da trabalhadora, prejudicando, assim, numa possível prevenção de erro. O processo de trabalho está diretamente relacionado ao erro. Portanto, é importante julgar o erro através de uma abordagem sistêmica, o que contribui para a criação de mecanismos de aprendizagem.

PALAVRA CHAVE 1: Erro Profissional

PALAVRA CHAVE 2: Trabalho

PALAVRA CHAVE 3: Processo de Trabalho



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: IZABELLY CAROLLYNNY MACIEL NUNES

ORIENTADOR: ALINE CAVALCANTI DE QUEIROZ

TITULO: Atividade leishmanicida de extratos brutos das leveduras antártica GL19 e 11L15

INTRODUCAO: A leishmaniose é uma doença negligenciada endêmica em 102 países ou territórios e continua a ser um grave problema de saúde pública mundial. Atualmente, os fármacos disponíveis são em número limitado e apresentam muitos efeitos adversos, incluindo a morte dos pacientes. Ademais, a resistência a classes medicamentosas existentes torna o tratamento mais complicado. Diante disso, o presente trabalho visa à avaliação farmacológica de extratos brutos oriundos de leveduras antárticas, capazes de atuar como estratégias no tratamento da leishmaniose.

METODOLOGIA: Após a produção dos extratos metanólico de GL19, etanólico e hexânico de 1YP4, por meio de ensaios in vitro, determinou-se a ação citotóxica contra a célula hospedeira (através do ensaio de MTT) e, também, frente a promastigotas de Leishmania amazonensis.

RESULTADOS: . Os resultados apontaram que na máxima concentração testada de 100µg/mL, não foi possível calcular a CI50 de nenhum dos extratos testados, no entanto os extratos etanólico e hexânico de 1YP4 apresentaram efeito citotóxico máximo de 32,00% e 41,42 % para macrófagos

CONCLUSOES: O extrato metanólico de GL19 não induziu efeito deletério para a célula hospedeira. Com relação à atividade leishmanicida, apenas o extrato etanólico de 1YYP4 foi ativo contra promastigotas de L. amazonensis, exibindo efeito máximo de 23,00%, apresentando discreta atividade leishmanicida frente à forma promastigotas. Portanto, novos estudos em diferentes espécies do parasito são necessários para assegurar uma melhor compreensão da atividade leishmanicida desses extratos

PALAVRA CHAVE 1: Leishmania

PALAVRA CHAVE 2: Leveduras antarticas

PALAVRA CHAVE 3: novos farmacos



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: MARIANA LESSA PINHEIRO DE ALMEIDA

ORIENTADOR: DIOGENES MENESES DOS SANTOS

TITULO: O Uso de Carapaças de Crustáceos, do Mesocarpo do *Theobroma Grandiflorum* (Cupuaçu) e do Endocarpo do *Attalea Speciosa* (Babaçu) como Bioadsorventes de Baixo Custo para a Adsorção, Pré-Concentração e Determinação Espectrofotométrica de Traços de Cr (VI), Pb (II), Cd (II), Hg (II), Glifosato, Glufosinato, Ametrina e Clomazona em Águas Naturais do Rio São Francisco na Cidade Ribeirinha de Penedo – AL

INTRODUCAO: O aumento de metais pesados presentes nos ambientes aquáticos tem como consequência a propagação de doenças, impondo a necessidade de tratamento dos efluentes e assim estimulando o desenvolvimento de tecnologias associadas à bioadsorção de metais pesados, utilizando bioadsorventes de baixo custo. O processo de adsorção se mostra como o mais eficiente em baixas concentrações para o tratamento de efluentes contaminados por íons metálicos. A realização desta pesquisa tem como objetivo específico indicar o mecanismo de interação entre o pó da casca de camarão e o íons de Cr(VI).

METODOLOGIA: A metodologia utilizada partiu de diferentes etapas, iniciando com a preparação do bioadsorvente, onde a casca do camarão foi triturada até o ponto de se tornar pó. Posteriormente foi feita a solução estoque de íons Cr(VI), a partir do Dicromato de Potássio ($K_2Cr_2O_7$), e suas determinadas diluições. A aplicação da solução diretamente no bioadsorvente para determinar o melhor tempo de interação da biomassa in natura com os íons metálicos foi seguida da adição do reagente colorimétrico para assim haver a detecção do metal através da análise espectrofotométrica.

RESULTADOS: Após os testes iniciais com a concentração determinada de Cr(VI), nos tempo de 30min, 60min, 90min, 120min e 150 min foram obtidas as absorvâncias de 0,249; 0,248; 0,257; 0,257 e 0,258 respectivamente. Foi possível notar uma tendência ao aumento nos valores de absorvância, o que implica dizer que tal acontecimento é resultante da incapacidade de absorção da casca de camarão in natura sem um tratamento prévio para ajustar seu pH no intuito de adsorver o metal.

CONCLUSOES: Através das análises espectrofotométricas das concentrações do Cromo (VI), não foi possível identificar diminuições significativas das mesmas após o contato com bioadsorvente in natura para as amostras que foram analisadas. Apesar do conhecimento existente da capacidade adsorvente da biomassa em questão, os resultados nas condições estudadas são de pouca eficiência pois a bioadsorção de Cr(VI) é influenciado pelo pH do meio, por isso é possível supor que o provável motivo para a ineficiência de adsorção nesse trabalho seja a falta de tratamento prévio no pó da casca do camarão.

PALAVRA CHAVE 1: Adsorção

PALAVRA CHAVE 2: Casca de camarão

PALAVRA CHAVE 3: Íons metálicos



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: THIAGO FERRO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RINALDO VIEIRA DA SILVA JUNIOR

TITULO: Metodos de Discretização Aplicados a Equações Hiperbólicas

INTRODUCAO: Tendo em vista a importância da modelagem matemática tem crescido de forma exponencial, já que a análise detalhada de um modelo e suas propriedades [1], são viabilizadas dado o avanço tecnológico dos computadores, tornando assim possível uma melhor compreensão do evento modelado. Bem como, permite a simulação de mudanças nos parâmetros do modelo e a análise da resposta, isto em uma situação real não seria possível.[7] O presente trabalho vem com o intuito de estudar as equações de advecção de onda, utilizando diferentes métodos de discretização para estas equações.

METODOLOGIA: Como ponto de partida o plano de atividades, e objetivando a realização das atividades que antecedem o relatório parcial, foi realizada uma pesquisa sobre os tópicos: equação escalar de advecção e da onda, diferenças finitas, equações diferenciais parciais do tipo hiperbólicas, diferenças finitas para equações da onda. Sendo a equação da advecção na forma linear. Nessa equação, V é uma velocidade constante e $u_0(x)$ e a condição inicial. Consideramos então condições de contorno periódicas no intervalo $x [a, b]$. A solução exata desta equação e a propagação da condição inicial com velocidade

RESULTADOS: Durante a primeira parte do ciclo do projeto PIBIC, ocorreu o desenvolvimento códigos na linguagem de programação python para resolução de EDO inicialmente, assim publicamos o artigo " RESOLUÇÃO DE EDO DE 1 ORDEM ATRAVES DE MÉTODOS COMPUTACIONAIS" no ERMAC-MS 2020 .[9] Dando continuidade ao projeto, durante a segunda parte do ciclo do pibic foi desenvolvido um modelo numérico para a resolução da equação da advecção, e difusão para os poluentes no Lago Perucaba, no município de Arapiraca/AL

CONCLUSOES: Foram vistas algumas dificuldades na realização do projeto, na modelagem matemática para a descrição a dispersão de poluente no Lago, utilizando a Equação de Dispersão de Poluentes para a obtenção de cenários, em evidência quando desenvolvemos com malhas mais refinadas, assim resultando numa quantidade de passos e consequentemente uma demanda computacional elevada, ainda observa-se com a relação dos fatores advectivos e difusivos a predominância do fator advectivo em relação ao fator difusivo, assim quando ocorre a inserção no sistema a região observada e altamente modificada

PALAVRA CHAVE 1: Equações Hiperbólicas

PALAVRA CHAVE 2: Métodos numéricos



PALAVRA CHAVE 1:

PALAVRA CHAVE 2:

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem matemática



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: ADRIANA SILVA NASCIMENTO

ORIENTADOR: JANAYNA PAULA LIMA DE SOUZA SANTOS

TITULO: ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLOGIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

INTRODUCAO: A Alfabetização Científica nas aulas de Ciências e Biologia é fundamental para desenvolver criticidade, autonomia para resolução de problemas do cotidiano do aluno e trazer compreensão de mundo, promovendo a escolarização de qualidade com alcance em todos, sobretudo, os alunos com deficiência através da Educação Inclusiva. Para isto, este estudo objetivou investigar em publicações nacionais a articulação da Alfabetização Científica com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva no ensino de Ciências Naturais e Biologia.

METODOLOGIA: Essa pesquisa é caracterizada como qualitativa, do tipo bibliográfica. Para a coleta de dados buscamos artigos que articularassem a Alfabetização Científica e a Educação Inclusiva no ensino de Ciências nas bases de dados eletrônicos da Capes, Scielo Brasil, Google Acadêmico e Scopus, com datas de publicações de 2010 a 2020. Para isso, foram utilizados os descritores: Alfabetização Científica, ensino de ciências naturais, ensino de Biologia, educação inclusiva, educação especial e formação de professores.

RESULTADOS: Constatamos a ausência de trabalhos nesta área e como os estudantes com deficiência são despercebidos quanto ao direito de escolarização, os dados também revelaram a falta de recursos adaptados que possam promover a inserção de todos os estudantes nas atividades, a falta de contextualização entre o conteúdo abordado e a realidade do contexto social e o despreparo do professor para garantir a educação de forma inclusiva. Portanto, quando a escola oferece ferramentas necessárias é possível alfabetizar cientificamente promovendo interação, estímulo e aprendizagem.

CONCLUSOES: As práticas educativas exploradas nas bibliografias como sugestão didático-metodológico sobre a Alfabetização Científica na Educação Inclusiva em sala de aula de Ciências na Natureza, atingiu o objetivo de garantir o conhecimento científico e o aprendizado dos estudantes, concluindo que, desenvolver a Alfabetização Científica sob a perspectiva da Educação Inclusiva é crucial para o desenvolvimento, escolarização e compreensão de mundo dos estudantes e para que isso seja real nos espaços escolares é necessário o esforço de todos os autores envolvidos neste processo.

PALAVRA CHAVE 1: Alfabetização Científica

PALAVRA CHAVE 2: Educação Inclusiva

PALAVRA CHAVE 3: Ensino de Ciências



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: DOUGLAS FELIPE NOGUEIRA ROCHA

ORIENTADOR: ADRIANA CARLA DE OLIVEIRA LOPES

TITULO: PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DO ÓLEO EXTRAÍDO DAS VÍSCERAS DE PEIXES E OBTENÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS EFEITOS PRINCIPAIS DAS VARIÁVEIS SELECIONADAS NA CONVERSÃO DO ÓLEO DE PEIXE À BIODIESEL

INTRODUCAO: O biodiesel, formado por ésteres, é uma fonte de energia renovável, não tóxico e não poluente produzido a partir de óleos vegetais ou rejeitos gordurosos de origem animal. O óleo presente nas vísceras de peixes, apresenta elevada capacidade para produção de biodiesel, geralmente tratadas como resíduos de produção industrial. Contudo, o objetivo deste trabalho foi realizar os experimentos de produção do biodiesel a partir do óleo extraído de resíduos de peixes, bem como obter e analisar os efeitos principais das variáveis de processo com relação à conversão do óleo de peixe à biodiesel.

METODOLOGIA: Foi realizado um planejamento experimental fatorial, onde a resposta de interesse foi a conversão do óleo extraído dos resíduos de peixe, coletados nas feiras da cidade de Penedo/AL, em biodiesel. As análises destas conversões em % massa foram realizadas por cromatografia gasosa utilizando um cromatógrafo. As variáveis selecionadas para o processo de produção deste biodiesel em meio homogêneo foram: temperatura de reação (30-70 oC); concentração de catalisador hidróxido de potássio (0,5-1,5%); tempo de reação (0,5-2 horas); e, razão molar etanol/óleo de peixe (4:1-10:1).

RESULTADOS: Após a realização do estudo, aqui mencionado, foi verificado que os efeitos temperatura de reação e a razão molar óleo/álcool foram bastante significativos, promovendo uma variação média de 3,7624 % e 10,9125 % respectivamente, na conversão da reação de transesterificação. As variáveis concentração do catalisador hidróxido de potássio e o tempo de reação não influenciaram de forma significativa no processo estudado.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos, com relação a influência das variáveis, puderam ser justificados pela teoria do equilíbrio químico. Contudo, os objetivos do presente trabalho foram atingidos com resultados satisfatórios e confiantes para trabalhos futuros, e contribuindo com o enriquecimento da literatura para a comunidade científica.

PALAVRA CHAVE 1: biodiesel

PALAVRA CHAVE 2: análise de variáveis

PALAVRA CHAVE 3: conversão.



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: EDILMA BATISTA DE LIMA

ORIENTADOR: ALEXANDRE RICARDO DE OLIVEIRA

TITULO: CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA DIETA NATURAL DO GÊNERO CALLINECTES NA LAGOA DE JEQUIÁ, AL

INTRODUCAO: Os siris do gênero *Callinectes* são crustáceos que habitam águas rasas em substratos lamosos, areno-lamosos e em fundos de cascalho e areia dos manguezais, ocorrem desde as zonas entre-marés até 75 m de profundidade.
O objetivo do presente estudo é avaliar a dieta alimentar dos siris do gênero *Callinectes* (*Brachyura*, *Portunidae*), visando a compreensão desses aspectos populacionais para a formação de subsídios que possam auxiliar no manejo e conservação destas espécies da área em questão.

METODOLOGIA: As coletas dos exemplares foram realizadas durante o período de agosto de 2020 a julho de 2021, com o auxílio de pituqueiras em três pontos da Lagoa. Os indivíduos foram acondicionados em solução de formalina a 4% e posteriormente encaminhados para o Laboratório de Pesquisa de Estuários e Manguezal (LAPEM). Em laboratório, os indivíduos foram separados quanto ao sexo, medidos (largura e comprimento da carapaça (cm) e pesados (peso g)). Para análise do conteúdo alimentar foram utilizados os métodos percentual de pontos e frequência de ocorrência.

RESULTADOS: Aproximadamente 76,15 % (n=83) dos intestinos de *Callinectes* apresentaram algum tipo de conteúdo alimentar e 23,85 % (n=26) encontrava-se vazio. Foram encontrados 6 itens alimentares, dentre os quais o de maior frequência foi o item Alga, seguido de Peixe.

CONCLUSOES: Por meio dos resultados obtidos, conclui-se que *Callinectes bocourti* é onívoro oportunista, apresentando tendência predatória por Alga, Peixe e Sedimento. Sugere-se que novos estudos sejam realizados para saber o real motivo da presença de sedimento e itens de origem vegetal no intestino de siris, a fim de responder de forma precisa se a ingestão ocorre de forma acidental ou não.

PALAVRA CHAVE 1: Siri

PALAVRA CHAVE 2: Alimentação

PALAVRA CHAVE 3: *Callinectes*



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: ELEN VIVIAN SANTOS SILVA

ORIENTADOR: ALFREDO LEANDRO BORIE MOJICA

TITULO: AVALIAÇÃO DA PAISAGEM ACÚSTICA NA REGIÃO DO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO.

INTRODUCAO: A região sul de Alagoas é rica em ambientes aquáticos, um deles, é o território do baixo rio São Francisco e áreas costeiras, ambas possuem uma intensa atividade pesqueira. Utilizando o método acústico passivo (ferramenta não invasiva e não destrutiva, que permite avaliar a paisagem sonora em vários ambientes aquáticos e identificar diversos organismos).

METODOLOGIA: O projeto foi desenvolvido no Laboratório de Ecologia Acústica (LECOA) da Universidade Federal de Alagoas em Penedo, que dispõe de um hidrofone SoundTrap 300 (STD), e programas de análises acústicos como AUDACITY e RAVEN PRO 1.6. Foi avaliada a paisagem acústica no ambiente natural e a identificação e caracterização de sons biológicos, onde foram encontrados 25 sons entre Piranhas e Foz do Rio São Francisco.

RESULTADOS: Os sons predominantes, exceto na foz, são característicos de camarões e ocorreram em especial no fim da tarde e início da manhã. Os valores médios das altas e baixas frequências foram de $8,4 \pm 0,8$ e $3,7 \pm 0,3$ kHz respectivamente, e frequência central de $5,5 \pm 0,09$ kHz. Em Piaçabuçu e estuário foram identificados dois tipos de sons de camarões com banda de frequência entre 1 a 15 kHz, eventualmente foi possível detectar sons de peixes com baixas frequências (entre 0,2 e 1,5 kHz), e em Piranhas foi detectado um tipo de som similar ao encontrado em espécies do gênero Prochilodus.

CONCLUSOES: Estes resultados indicam que a acústica passiva pode ser utilizada como ferramenta de monitoramento das atividades biológicas e antrópicas, assim como as condições em ambientes de águas continentais e estuarinas.

PALAVRA CHAVE 1: Bioacústica

PALAVRA CHAVE 2: Acústica passiva

PALAVRA CHAVE 3: Peixes



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: GEOVÂNIO JONAS DA SILVA

ORIENTADOR: DIOGO BESSA NEVES SPANGHERO

TÍTULO: Óleo essencial de *Mentha piperita*, toxicidade para Curimatã-pacu (*Prochilodus argenteus*)

INTRODUÇÃO: Entre várias espécies nativas com potencial para a aquicultura, está o *Prochilodus argenteus*, popularmente Curimatã-Pacu ou Xira. O crescimento da aquicultura do Brasil pode aumentar as doenças infecciosas do pescado, onde tratamentos convencionais podem levar a outros problemas, como reações no animal, poluição ambiental e riscos para a saúde humana. O uso de óleos essenciais de plantas medicinais é uma alternativa sem efeitos adversos. Esse trabalho objetivou determinar a concentração letal do óleo essencial de hortelã pimenta (*Mentha piperita*) para juvenis de *Prochilodus argenteus*.

METODOLOGIA: Foram utilizados um total de 140 juvenis de Curimatã pacu em jejum de 24h antes do experimento, divididos em 14 unidades experimentais, cada uma com dez peixes, 8 litros de água e aeração constante. O teste foi realizado por um tempo de 4 horas de exposição dos peixes. O óleo essencial de *Mentha piperita* foi testado em seis concentrações crescentes (40,44,48,52,56 e 60 $\mu\text{L L}^{-1}$) e dois controles (água de cultivo e outro com água de cultivo e álcool). Após ao tempo de exposição, foi observada a mortalidade. A determinação da concentração letal (CL50-4h) se deu por análise de regressão linear.

RESULTADOS: Não houve mortalidade nas unidades experimentais dos grupos controle (água e água + álcool), e nas que continham o óleo essencial com concentrações de 40 $\mu\text{L L}^{-1}$, alguns peixes apresentaram apenas um efeito semelhante à sedação. Não houve sobrevivência para os peixes expostos a 60 $\mu\text{L L}^{-1}$. Todos os peixes apresentaram comportamentos como natação imprecisa, agitação, perda de equilíbrio ficando em posição diagonal, posteriormente com abdômen para cima, seguido de inércia total. A CL50-4h para *Prochilodus argenteus* exposto ao óleo essencial de *M. piperita* é de 48,61 $\mu\text{L L}^{-1}$.

CONCLUSÕES: O óleo essencial de *Mentha piperita* é tóxico para juvenis de Curimatã-pacu (*Prochilodus argenteus*) quando se é exposto por quatro horas a concentrações superiores a 40,00 $\mu\text{L L}^{-1}$, apresentando concentração letal estimada em 48,61 $\mu\text{L L}^{-1}$.

PALAVRA CHAVE 1: Aquicultura

PALAVRA CHAVE 2: Concentração Letal

PALAVRA CHAVE 3: Plantas Medicinais



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: JOSE BISPO NETO

ORIENTADOR: TACIANA KRAMER DE OLIVEIRA PINTO

TITULO: Influência do turismo na resiliência dos ambientes recifais.

INTRODUCAO: Os recifes de corais fornecem alimento e são a principal fonte de recursos econômicos para um grande número de pessoas que vivem nas regiões tropicais do planeta . Os corais podem ser resilientes onde, após a mortalidade a sua comunidade tem a capacidade de se restaurar, ou seja, quando o impacto quebra a resistência da comunidade, há uma mudança abrupta em sua estrutura, que se desloca de sua variação natural . O objetivo do trabalho foi avaliar o impacto do turismo, sobre a resiliência dos ambientes recifais caracterizando a cobertura bentônica.

METODOLOGIA: Por meio do mergulho livre as coletas foram feitas de maneira não destrutiva. seguindo a metodologia proposta por Leão et al. (2015), fazendo a metodologia de fotoquadrado e de banda para a coleta de dados. Seguindo e adaptando a metodologia proposta por Maynard (2017), foi calculada a resiliência dos recifes estudado. Foram utilizados indicadores considerados positivos tais como percentual de cobertura de corais pétreos, hidrocorais, herbívoros, octocorais e disponibilidade de substrato, e negativos, como percentual de cobertura de zoantídeos e índice de susceptibilidade ao branqueamento

RESULTADOS: Por meio de censo visual nos transectos de banda foram registradas nos 3 recifes estudados 9 espécies de corais, sendo: 7 espécies de corais pétreos, 2 espécies de Zoantídeos, além de macroalgas, algas calcárias incrustante e articulada e o turf. A partir dos indicadores de resiliência a ZPVM apresentou a melhor pontuação de resiliência com um score médio-alto de 0.74+0.16. A ZV e a ZUS obtiveram um score de resiliência classificado como médio-baixo com 0.53+0.82 e 0.61+0.09. Na foi registrado maiores os indicadores negativos, que contribuíram para diminuir a resiliência.

CONCLUSOES: Zona de Preservação da Vida Marinha apresentou maior resiliência, ou seja, essa Zona apresenta maior capacidade de se recuperar de alguma degradação, tanto natural quanto antrópica. No entanto as ZV e ZUS tiveram muitos fatores negativos que agravam a resiliência e a capacidade de recuperar desses impactos. Sendo assim o controle ou ordenamento de atividades turísticas e pesqueira é de extrema importância para o manejo adequado e conservação dessas áreas, considerando que os ecossistemas recifais fornecem bens e serviços ecossistêmicos fundamentais (Pandolfi et al., 2011).

PALAVRA CHAVE 1: coral

PALAVRA CHAVE 2: recifes

PALAVRA CHAVE 3: conservação



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: KASSANDRA DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: ADRIANA CARLA DE OLIVEIRA LOPES

TITULO: TRATAMENTO DOS EFLUENTES, EM ESCALA DE BANCADA, GERADOS NAS ETAPAS DE PURIFICAÇÃO DO BIODIESEL E OBTENÇÃO DOS EFEITOS DE INTERAÇÃO DE TRÊS E QUATRO VARIÁVEIS DE PROCESSO COM RELAÇÃO À CONVERSÃO DO ÓLEO DE PEIXE À BIODIESEL

INTRODUCAO: Os efluentes gerados durante a purificação do biodiesel, possuem resíduos de catalisador que elevam o pH do meio, no caso da utilização do catalisador básico convencional, durante a produção deste biocombustível. E se forem descartados de forma inapropriada agridem o meio ambiente. Logo, o objetivo do presente plano de trabalho foi tratar os efluentes, em escala de bancada, gerados nas etapas de purificação do biodiesel, assim como obter e analisar os efeitos de interação de três e quatro variáveis de processo com relação à conversão (%massa) do óleo de peixe à biodiesel.

METODOLOGIA: Para a neutralização do catalisador utilizado na produção do biodiesel, o hidróxido de potássio KOH, foram adicionados aos efluentes gerados, uma solução de ácido acético 0,01%. Em seguida, foi adicionado, aos efluentes, o sal sulfato de alumínio $[Al_2(SO_4)_3]$ como agente floculante. Quanto aos cálculos e interpretação dos efeitos de interação de três e quatro variáveis de processo com relação à conversão (%massa) do óleo de peixe à biodiesel, foram realizados utilizando a técnica do planejamento fatorial completo de quarto variáveis.

RESULTADOS: Após a obtenção dos resultados foi verificado a eficiência da metodologia adotada no processo de tratamento dos efluentes gerados durante a purificação do biodiesel. Com relação ao estudo dos efeitos de interação de três e quarto variáveis de processo, foi observado que o aumento simultâneo da temperatura de reação e razão molar óleo/álcool aumentam a conversão do óleo de peixe em biodiesel.

CONCLUSOES: Todos os rejeitos atingiram o pH igual a 7, se tornando descartes não agressores ao meio ambiente. Com relação aos efeitos de interação de três e quatro variáveis, pôde-se perceber que o aumento simultâneo da temperatura de reação e razão molar óleo/álcool aumenta a conversão do óleo de peixe em biodiesel. Tal fato pode ser explicado pela teoria do equilíbrio químico. Logo, os objetivos do presente trabalho foram atingidos com resultados satisfatórios e confiantes para trabalhos futuros, e contribuindo com o enriquecimento da literatura para a comunidade científica.

PALAVRA CHAVE 1: Tratamento de efluentes

PALAVRA CHAVE 2: Biodiesel.

PALAVRA CHAVE 3: Variáveis de Processo.



ENGENHARIA DE PESCA

- PARTICIPANTE:** LUANA ESTER OLIVEIRA CORREIA
- ORIENTADOR:** DIOGO BESSA NEVES SPANGHERO
- TITULO:** Óleo essencial de Mentha piperita como anestésico para Prochilodus argenteus (Curimatã-pacu)
- INTRODUCAO:** A piscicultura é uma atividade crescente em todo o mundo, tornando-se necessária para compensar a demanda por produtos pesqueiros, uma vez que os recursos naturais estão cada vez mais escassos. Nesse sentido, várias espécies de peixes com potencial econômico vêm sendo pesquisadas. Para o sucesso do sistema produtivo, faz necessário tornar as espécies resistentes aos principais manejos de cultivo. Assim, a utilização de óleos essenciais como anestésicos, na aquicultura, pode ser uma alternativa para contribuir com o desenvolvimento tecnológico do cultivo do curimatã-pacu.
- METODOLOGIA:** O presente trabalho foi realizado no centro de referência em aquicultura e recursos pesqueiro do São Francisco (Ceraqua-Sf) em porto real do colégio-AI em parceria com o laboratório de inovação em Aquicultura (in-aqua) da universidade federal de Alagoas -ufal unidade de ensino Penedo , os ensaios de anestesia e recuperação anestésica foram realizados em unidades experimentais contendo 8 L de água , mantidas em estado estático e aeração constante, foram testadas cinco concentrações de M.piperita 110,130,150,170 e 190 micro litros em juvenis de Prochilodus argenteus.
- RESULTADOS:** Durante os ensaios de avaliação de efeito anestésico , todas as concentrações testadas de OE de M.piperita induziram os peixes até o último estágio comportamental de anestesia (parada do opérculo) e da recuperação , com o tempo médio variando 3,28 a 7,60 (para a anestesia total) e 3,25 a 4,42 min recuperação. Nenhuma mortalidade foi observada entre os peixes, o uso de óleo essenciais como anestésico depende da avaliação de sua eficácia e segurança , Sendo considerado quando o tempo de indução a anestesia é menor ou igual a 4min.ve recuperação em até 10min.E seguro quando não causa mortalida.
- CONCLUSOES:** O óleo essencial de M. piperita é eficiente como sedativos e anestésicos em juvenis de curimatã-pacu. A concentração de 170 μ L L-1 do óleo essencial de hortelã pimenta é recomendo pra induzir anestesia profunda de forma segura.
- PALAVRA CHAVE 1:** Mentha piperita
- PALAVRA CHAVE 2:** Anestesia
- PALAVRA CHAVE 3:** Curimatã-pacu



ENGENHARIA DE PESCA

- PARTICIPANTE:** LUCAS RAFAEL DA GRACA DANTAS
- ORIENTADOR:** TACIANA KRAMER DE OLIVEIRA PINTO
- TITULO:** Herbivoria por peixes como indicador de qualidade em ambientes recifais sujeitos a zoneamento de usos
- INTRODUCAO:** Os recifes de coral têm passado por perturbações que os estão colocando em estado crítico. Foi mostrado que os recifes brasileiros apresentam uma comunidade bentônica fortemente dominada por algas. A herbivoria é uma interação chave nesses processos, pois as algas que crescem sobre os corais mortos no recife diminuem com o aumento da biomassa total de peixes herbívoros. O objetivo dessa pesquisa foi quantificar as taxas de herbivoria dos peixes em diferentes zonas de uma Área de Proteção Ambiental e verificar as possíveis influências da pesca e do turismo.
- METODOLOGIA:** A coleta foi realizada em janeiro de 2021 na APA Costa dos Corais, onde estudamos uma zona fechada, uma zona de visitação e uma zona de uso sustentável. Para obter a taxa de herbivoria, utilizamos o método de filmagem remota subaquática. A área filmada foi delimitada por quadrados e capturadas em foto para analisar a cobertura bentônica. As espécies foram identificadas e classificadas por tamanho e as mordidas contabilizadas. Foram utilizadas PERMANOVAs para comparar as taxas de herbivoria e um DistLM para verificar suas relações com a cobertura bentônica em cada zona.
- RESULTADOS:** Obtivemos 10 réplicas de filmagens e photoquadrados em cada zona. Foram registradas *Stegastes fuscus*, *Sparisoma axillare*, *Sparisoma zelindae* e *Ophioblennius trinitatis*. Não houve diferenças significativas para taxa de herbivoria total entre zonas e nem tamanho dos indivíduos. Não foram encontradas relações significativas entre a cobertura bentônica e a herbivoria. A taxa de herbivoria diferiu significativamente entre indivíduos de mesma espécie e classes de tamanho diferentes onde *S. axillare* <10cm apresentaram maiores taxas do que indivíduos maiores. O oposto foi observado para *S. fuscus*.
- CONCLUSOES:** Concluímos que o turismo e a pesca não influenciaram as taxas de herbivoria. Apesar disso, os dados apresentados mostram que é necessário a continuidade do monitoramento da área estudada para entender como as interações herbívoras se comportam com o tempo. Também sugere que parâmetros comportamentais das espécies sejam melhores analisados visto sua importante contribuição para os recifes.
- PALAVRA CHAVE 1:** Biodiversidade
- PALAVRA CHAVE 2:** Área de Proteção Ambiental
- PALAVRA CHAVE 3:** Alimentação



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: MANOEL OSMAR VITAL MUNIZ

ORIENTADOR: IRU MENEZES GUIMARAES

TITULO: Análises biométricas de *Tivela mactroides* (Born, 1778) no banco pesqueiro da praia do Peba, litoral sul de Alagoas.

INTRODUCAO: A pesca de moluscos bivalves é uma das atividades pesqueiras mais antigas da humanidade e exercida por comunidades tradicionais pelo mundo. A exploração do banco pesqueiros do maçunim *Tivela mactroides* ocorre na região de praia no litoral sul de Alagoas, sendo uma importante fonte de renda para a população local. O objetivo desse trabalho foi iniciar um monitoramento de longo prazo e conhecer informações biométricas básicas sobre a espécie, a ocorrência de crescimento alométrico, e variações espaço-temporal de variáveis morfológicas e densidade populacional da espécie na área de estudo.

METODOLOGIA: A área do estudo compreendeu uma faixa de praia entre os municípios de Feliz Deserto e Piaçabuçu/AL. Os dados referem-se às amostragens mensais nas zonas do mesolitoral superior, médio e inferior, distribuídas em cinco transectos perpendiculares à linha de praia. Foi calculada a densidade populacional e mensurados as medidas de comprimento, altura, largura e peso total. As relações biométricas foram analisadas através do modelo $\text{Log}(Y)=a+b.\text{Log}(X)$. O comprimento e a densidade populacional foram utilizados para analisar a população ao longo dos meses e entre as faixas do mesolitoral.

RESULTADOS: Houve crescimento alométrico positivo nas relações C/A, C/L, A/L e negativo na relação C/Pt. O comprimento médio variou entre os meses, com menor valor em abril/2021 ($p<0,05$). Já entre as zonas do mesolitoral, verificou-se maior comprimento na faixa superior, com média 22,81 mm ($p<0,05$). Houve significativa variação na densidade populacional ao longo do tempo e das faixas do mesolitoral ($p<0,05$). O mesolitoral superior apresentou menor densidade (25,4 ind./m²) e as demais faixas no médio (56,1 ind./m²) e no inferior (59,3 ind./m²) apresentaram densidades semelhantes.

CONCLUSOES: A partir dos dados analisado, a população de *T. mactroides* apresentou crescimento alométrico positivo, maior ocorrência de indivíduos menores e maior densidade em direção ao infralitoral e variação do comprimento médio e densidade da população de *T. mactroides* ao longo dos meses.

PALAVRA CHAVE 1: Moluscos

PALAVRA CHAVE 2: Manejo

PALAVRA CHAVE 3: recursos pesqueiros



ENGENHARIA DE PESCA

- PARTICIPANTE:** MAYRA BEATRIZ BELTRAO AMORIM
- ORIENTADOR:** TACIANA KRAMER DE OLIVEIRA PINTO
- TITULO:** Influência da pluma sedimentar de rios sobre a vitalidade dos corais, em áreas sujeitas a diferentes graus de proteção.
- INTRODUCAO:** A descarga dos rios em áreas marinhas pode impactar a sobrevivência dos corais devido a entrada de sedimentos e nutrientes, os quais fazem com que os corais fiquem sujeitos a mais eventos de branqueamento e morte, causando um desequilíbrio no ambiente recifal. O objetivo foi verificar relações entre características da pluma dos rios e a vitalidade dos corais em recifes de visitação turística e recifes de exclusão de atividades humanas, verificando se esta influência difere entre recifes sujeitos ao manejo de usos humanos.
- METODOLOGIA:** Para isso, foram utilizadas imagens de satélites de todos os meses do ano de 2019 dos Rios Salgado e Maragogi em dias de maré de sizígia e de quadratura. Imagens provenientes da base de dados PlanetScope Scene (3m), foram analisadas através do software QGIS, caracterizando a área e o alcance da pluma. Dados secundários de pluviosidade, balneabilidade, maré, temperatura e ações do vento foram utilizados, além da cobertura bentônica avaliada através do método de pontos (Point Intercep Transect) e BANDA em quatro recifes da APA Costa dos Corais em dois momentos de 2019.
- RESULTADOS:** As maiores áreas das plumas foram na maré de sizígia, coincidindo com altas pluviosidades, amplitudes de maré, velocidade do vento e direção predominante do quadrante sudeste. O alcance das plumas aos recifes, só houve registro no rio Salgado, durante a maré de sizígia. A cobertura algal foi maior do que 50% em todos os recifes estudados. A cobertura coralínea compôs menos $\frac{1}{4}$ da cobertura bentônica. A vitalidade dos corais foi baixa nas áreas de influência dos rios, sendo menor para os recifes de Japaratinga, os quais apresentaram uma maior cobertura mineral, reforçando a influência da pluma.
- CONCLUSOES:** É possível observar que os recifes estudados estão impactados independente do manejo de usos, mas não apenas devido a influência da pluma do rio, outros fatores precisam ser analisados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Descarga dos rios
- PALAVRA CHAVE 2:** Recifes de coral
- PALAVRA CHAVE 3:** branqueamento



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: PEDRO HENRIQUE BRUNO DE SOUSA SILVA

ORIENTADOR: ALEXANDRE RICARDO DE OLIVEIRA

TITULO: Aspectos da biologia reprodutiva do siri *Callinectes* na Lagoa do Jequiá – Alagoas.

INTRODUCAO: Na região Nordeste brasileira, o gênero *Callinectes* possui uma ampla aceitação no mercado, sendo muito explorado pela pesca artesanal, sendo um importante recurso para a comunidade pesqueira (BARRETO et al., 2006). Os conhecimentos acerca dos fatores que influenciam e controlam a reprodução, fornecem o entendimento sobre as estratégias reprodutivas que são desenvolvidas em diferentes ambientes pelos braquiúros (PINHEIRO, 1995), Sendo assim, o presente estudo visa a determinação dos aspectos da biologia reprodutiva do siri *Callinectes* na Lagoa do Jequiá – Alagoas

METODOLOGIA: O estudo foi realizado na Lagoa do Jequiá da Praia, município de Jequiá da Praia, AL (10° 0' 22" S; 36o 1' 24" W), A pesquisa foi realizada em duas etapas, sendo elas as etapas de campo e de laboratório, Foram utilizadas armadilha de captura comumente chamada de "pituca" ou "pituqueira", Após capturados, os siris eram armazenados em um balde com água da lagoa, e ao final das coletas foram levados para Laboratório de Pesquisas em Estuários e Manguezais (LAPEM). Em laboratório, os espécimes capturados foram submetidos a análise biométrica para obtenção de suas características morfométricas

RESULTADOS: Ao total foram analisados 72 siris do gênero *Callinectes*, sendo predominante a espécie *Callinectes bocourti*. Do total de indivíduos, foi totalizado 48 adultos e 24 jovens, correspondendo em porcentagem a 66,67% e 33,33% respectivamente. ficou evidente para as fêmeas uma maior abundância e distribuição pelas classes de frequência, apresentando maiores valores nas classes que vão de 7,37 à 11,17cm da largura da carapaça. analisar o nível de desenvolvimento gonadal para os indivíduos coletados, o valor apresentado mostra um maior número de fêmeas com seu desenvolvimento gonadal maturo

CONCLUSOES: O prezado estudo realizado na Lagoa de Jequiá da Praia – AL, foi realizado durante o período pandêmico decorrente do novo coronavírus Covid-19, que em 2020 foi responsável pelo fechamento de estradas e municípios, acarretando na impossibilidade de realização das coletas por alguns meses, ao ser liberado o trânsito pelas rodovias e cidades, a sede do ICMBIO localizada no município de Jequiá da Praia – AL.

PALAVRA CHAVE 1: Reprodução

PALAVRA CHAVE 2: Crustáceo

PALAVRA CHAVE 3: Jequiá da Praia



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: RYKELLY BEZERRA SANTOS

ORIENTADOR: JULIETT DE FATIMA XAVIER DA SILVA

TITULO: PRODUÇÃO E INCORPORAÇÃO DE PRODUTO PROTEICO DE PEIXE NA PRODUÇÃO DE MASSA ENRIQUECIDA

INTRODUCAO: O tambaqui (*Colossoma macropomum*) é a segunda espécie mais cultivada no Brasil. A comercialização do tambaqui na Região do BSF é realizada em feiras livres e peixarias, os quais são vendidos inteiros, eviscerados, ou processados. Dentre os produtos que podem ser elaborados com os resíduos do pescado destaca-se o concentrado proteico de peixe (CPP), produto desidratado e moído, com alto teor proteico, apresenta ou não sabor e aroma de peixe, dependendo do método utilizado. O objetivo do presente trabalho é elaborar biscoitos suplementados com CPP elaborado a partir de resíduos do tambaqui.

METODOLOGIA: O CPP foi elaborado de acordo com a metodologia de Vidal et al., (2011), modificada. A determinação do rendimento do CPP foi calculada da seguinte forma: [(peso do CPP / peso carne da carcaça) x 100].

A análise da composição centesimal do CPP e dos biscoitos foi realizada de acordo com o Instituto Adolfo Lutz (2005)

Foram desenvolvidas duas formulações de biscoitos: um padrão, sem adição de CPP (Biscoito P), e a

RESULTADOS: Os rendimentos médios da costelinha e CPP, respectivamente foram: $41,53\% \pm 1,87$ (1105 g \pm 111,61) e $3,66\% \pm 1,94$ (7,73 g \pm 5,04). Os valores médios das análises de composição centesimal do CPP e biscoito enriquecido foram respectivamente, Umidade (UM): 9,25%, proteína PB: 77,14%, lipídeos (EE): 9,0%, cinzas (CZ): 1,19%, carboidratos (CHO): 3,42% e UM: 5,22%, PB: 28,37%, EE: 32,5% CZ: 3,39%, CHO: 30,52%. A análise econômica demonstrou que foram gastos um total de R\$ 24,07 para a elaboração de 228g de biscoito enriquecido.

CONCLUSOES: A metodologia simples permitiu a produção de um CPP com bom rendimento, alto teor proteico, e reduzido teor de umidade, cinzas e lipídios, este último devido às sucessivas lavagens realizadas na etapa de deslipidificação, o que proporcionou um excelente teor nutricional aos biscoitos enriquecidos, o que indica a potencialidade do CPP como suplemento alimentar. Além disso, os produtos demonstraram ser viáveis economicamente, pois os resíduos são descartados, possibilitando uma alternativa para a agregação de valor da cadeia produtiva do tambaqui.

PALAVRA CHAVE 1: Massas alimentícias

PALAVRA CHAVE 2: Tambaqui

PALAVRA CHAVE 3: concentrado proteico de peixe



ENGENHARIA DE PESCA

- PARTICIPANTE:** SIBELLE MELO SANTOS
- ORIENTADOR:** IGOR DA MATA RIBEIRO PIMENTEL DE OLIVEIRA
- TITULO:** Acompanhamento, registro e análise da dinâmica produtiva da pesca de arrasto de camarão no Pontal do Peba – AL.
- INTRODUCAO:** Os camarões são um dos mais importantes recursos pesqueiros, altamente valorizados. No Nordeste do Brasil, a pesca motorizada de arrasto de camarões marinhos foi iniciada na década de 60, no Pontal do Peba, município de Piaçabuçu-AL, devido à proximidade da foz do rio São Francisco. Por conta disso, Pontal do Peba é o maior e mais tradicional produtor pesqueiro de camarões da costa Nordeste do Brasil. O presente trabalho tem como objetivo estimar a produção desembarcada, as oscilações sazonais, além de identificar a dinâmica da pesca, sua frota e esforço de pesca, seus custos e receita.
- METODOLOGIA:** Foram calculadas as médias e desvios dos volumes de produção/ embarcação x dia para o período estudado. O número total de embarcações da modalidade no local foi obtido através de consultas e observações. As médias diárias dos volumes desembarcados foram multiplicadas pelo número de embarcações que operam no local para estimativa do volume total produzido por dia de pesca. Para observar a variância acerca da produtividade dos camarões durante os meses de monitoramento foi aplicada uma análise de variância ANOVA.
- RESULTADOS:** O camarão sete-barbas apresentou produção média de 50,56kg/barco/dia (58% do total desembarcado). O camarão branco apresentou produção média de 10,22 kg/barco/dia, gerando (12% do volume). Já o camarão rosa apresentou produção média de 470kg/dia (8%). Os pequenos peixes da fauna acompanhante apresentaram produção média de 19 kg/ barco x dia (22%). Março é o mês de menor produção para as 3 espécies. Julho e agosto são os meses de maior produção. A produção é vendida para os atravessadores locais, em barracões ou na feira. O camarão branco é vendido em média por R\$32,00/kg.
- CONCLUSOES:** As informações qualitativas e quantitativas sobre a dinâmica da pesca na região podem contribuir para um melhor conhecimento dessa importante e tradicional atividade, servindo como base para a adoção de medidas de gestão visando a manutenção do seu interesse econômico e social.
- PALAVRA CHAVE 1:** estatística pesqueira
- PALAVRA CHAVE 2:** pesca artesanal
- PALAVRA CHAVE 3:** Peneaidae



ENGENHARIA DE PESCA

PARTICIPANTE: WILLIAN THIAGO DA SILVA COSTA SIMOES

ORIENTADOR: ALEXANDRE RICARDO DE OLIVEIRA

TITULO: Histologia gonadal dos siris do gênero *Callinectes* (Decapoda: Portunidae) na Lagoa do Jequiá/AL.

INTRODUCAO: As espécies do gênero *Callinectes* representam um dos principais alvos da pesca artesanal em Jequiá da Praia/AL, no entanto, não existem registros sobre a reprodução e diversidade de espécies existentes nessa região. A compreensão dos aspectos reprodutivos é considerado um fator decisivo para conhecer o ciclo de vida desses organismos, a fim de aperfeiçoar a gestão dos recursos pesqueiros. Dessa maneira, o objetivo dessa pesquisa foi coletar e analisar os parâmetros referentes a biologia reprodutiva dos siris do gênero *Callinectes* encontrados na Lagoa do Jequiá no estado de Alagoas.

METODOLOGIA: A área de estudo corresponde a Lagoa do Jequiá, localizada no município de Jequiá da Praia/AL. Com o auxílio de armadilhas, foram coletados organismos em três pontos da lagoa nos meses de Nov/2020, Dez/2020 e Jan/2021. Os organismos foram acondicionadas em caixas isotérmicas com gelo e encaminhados ao laboratório. Foram analisados os parâmetros morfométricos, tais como largura da carapaça (LC), comprimento da carapaça (CC) e largura do abdômen (LA), como também foi realizado os processos histológicos, analisando os estádios de maturação gonadal e a determinação do tamanho da 1^o maturação.

RESULTADOS: Foram coletados 74 indivíduos, sendo utilizados apenas 29 nas análises histológicas. Foram identificados 26 organismos do sexo feminino e 3 do sexo masculino, sendo todos pertencentes a espécie *Callinectes bocourti*. As fêmeas possuíram menores valores de LC e maiores de peso, enquanto os machos possuíram maiores valores de LC e menores de peso. Nas análises histológicas, nenhuma fêmea se encontrava imatura, 10 estavam em maturação, 14 estavam maduras e apenas 1 encontrava-se em repouso. Quanto aos machos, 1 encontrava-se imaturo, 1 em maturação e 1 maturo.

CONCLUSOES: Concluiu-se que a maioria das fêmeas coletadas na Lagoa do Jequiá encontravam-se maduras nos meses mais quentes e secos. Apesar dos dados não terem sido suficientes para o cálculo de L50, crescimento e determinação do período reprodutivo, essa pesquisa evidenciou a pressão de pescada sobre os portunídeos *Callinectes bocourti*, o que demonstra que a pesquisa deve ser realizada novamente na Lagoa do Jequiá, Jequiá da Praia – AL.

PALAVRA CHAVE 1: *Callinectes*

PALAVRA CHAVE 2: Maturação gonadal

PALAVRA CHAVE 3: Reprodução



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: ALEXANDRE NUNES FERNANDES

ORIENTADOR: ROMILDO DOS SANTOS ESCARPINI FILHO

TITULO: Análise de vigas bidimensionais pelo Método dos Elementos Finitos

INTRODUCAO: Na área de estruturas tem-se a necessidade de analisar como elas se comportam quando sujeitas a ações de forças externas, buscando minimizar o uso de maquetes os discentes podem utilizar softwares de elementos finitos e modelar sua estrutura para realizar essas análises e economizar tempo, tendo como objeto do projeto desenvolver ou utilizar softwares livres que possibilitem utilizar as técnicas desenvolvidas.

METODOLOGIA: Houve o desenvolvimento da formulação do método dos elementos finitos e a implementação computacional, estudando a linguagem python, optou-se por utilizar software livre para a obtenção dos resultados.

RESULTADOS: Foram realizadas nove etapas de carregamento, estando presente no relatório a primeira etapa para uma análise do comportamento da viga quando sujeita a tal carga, obteve-se também uma comparação com outros métodos no qual ficou comprovado que o método dos elementos finitos para o estado plano de tensão obtém bons resultados.

CONCLUSOES: Pode-se concluir então, que o uso dessas ferramentas pode auxiliar bastante o docente de graduação e pós-graduação na parte da continuidade do assunto teórico, uma vez que o discente compreende melhor os fenômenos envolvidos no problema e desenvolve seus conhecimentos para aplicar na área profissional, se destacando no mercado de trabalho.

PALAVRA CHAVE 1: Elementos finitos

PALAVRA CHAVE 2: Estado plano de tensão

PALAVRA CHAVE 3: Análise de estruturas



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

- PARTICIPANTE:** ANA FERNANDA DE ALBUQUERQUE
- ORIENTADOR:** JULIO INACIO HOLANDA TAVARES NETO
- TITULO:** Desenvolvimento do sistema de monitoramento da célula eletrolítica
- INTRODUCAO:** Desenvolver e construir uma célula eletrolítica para produção, de forma automatizada, do hipoclorito de sódio, a partir de cloreto de sódio utilizando uma rota tecnológica econômica e, portanto, competitiva a qual será posteriormente utilizada para pesquisas e desenvolvimento com foco em otimização energética.
Desenvolver, projetar e montar uma célula eletrolítica individualizada, isto é, sem diafragma, com anodo e catodo em titânio DAS.
- METODOLOGIA:** A partir da revisão bibliográfica e, com a “expertise” do docente orientador o projeto da célula eletrolítica será desenvolvido para posterior construção e montagem. Os discentes envolvidos no projeto, que já se encontram no processo de capacitação, serão treinados nas tecnologias: plataforma de prototipagem eletrônica com hardware e software Arduino e linguagem de programação em Python bem como em eletroquímica com ênfase em eletrólise. As quatro etapas do projeto serão conduzidas simultaneamente através dos alunos sob a coordenação do docente orientador como se segue.
- RESULTADOS:** Pesquisa para montagem de códigos para os sensores (amperímetro, voltímetro e temperatura), montagem da protoboard e revisão no código para verificar as variáveis de entrada, download de software para repassar os códigos do arduino para o excel, desenvolvimento da interface no Excel para que possa ficar de maneira legível e organizada, obtenção de dados para coleta a partir do funcionamento da célula. Programação para colher os dados com melhor aproximação.
- CONCLUSOES:** Após seguirmos todos os procedimentos mencionados, conseguimos, com êxito, alcançar os resultados que almejamos. A coleta de dados funcionou como esperávamos, com as respectivas colunas mencionadas. Todos os sensores foram testados anteriormente para que não houvesse problemas na execução do projeto, tendo assim, resultados mais precisos. O PLX-DAQ foi de fundamental importância no andamento de tudo, uma vez que, possibilitou essa movimentação de dados, além de ser benéfico por ser um software gratuito e de fácil acesso. O projeto, por conter sensores acessíveis, é considerado de baixo custo.
- PALAVRA CHAVE 1:** célula eletrolítica
- PALAVRA CHAVE 2:** arduino
- PALAVRA CHAVE 3:** sensores



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: DIEWELLY MARIA SILVA

ORIENTADOR: GLAUCIA REGINA DE OLIVEIRA ALMEIDA

TITULO: Identificação das métricas de desempenho associadas as práticas do lean manufacturing.

INTRODUCAO: O Lean Manufacturing é uma metodologia originada no Sistema Toyota de Produção que busca uma maior redução dos desperdícios com o intuito de aumentar o lucro para se manterem dentro do mercado competitivo e conseqüentemente crescerem. Buscam otimizar os seus processos de produção para aumentar a sua eficiência produtiva, com isso é necessário identificar as melhores práticas para se manter competitivo. Entretanto, para alcançar os objetivos dessa filosofia enxuta é preciso enfrentar diferentes estágios, como o de maturidade e a mensuração de métricas.

METODOLOGIA: Sob este aspecto, decidiu-se, a partir da problematização realizar uma revisão sistemática da literatura a fim de estruturar e detalhar as principais métricas utilizadas para avaliar a maturidade de sistemas lean. Como metodologia foi utilizado um procedimento sistemático exploratório para selecionar artigos através do portal CAPES, utilizando SCIELO, Web of Science e Scopus como base, a fim de encontrar respostas necessárias para uma possível aplicação do sistema que compõe o tema deste trabalho. Foram encontrados cerca de 67 artigos publicado nos últimos dez anos

RESULTADOS: Os resultados mostraram que as métricas mais utilizadas são referentes à produtividade dos funcionários, insatisfação dos clientes, tempo de setup, lead times e índice de estoques. Os resultados derivados deste estudo poderão ser usados para pesquisas futuras.

CONCLUSOES: Com relação aos resultados encontrados, destacam-se a realização dos dois estudos bibliográficos que conferem uma abordagem mais assertiva sobre a implementação, implantação e ainda as métricas utilizadas pelas organizações para a avaliação das ferramentas do lean manufacturing bem como os melhoramentos para as micro e pequenas empresas, evidenciando que a teoria estudada no projeto pode vir a ser aplicada diretamente nas empresas da cidade de Penedo/AL levando em consideração as métricas do lean manufacturing que já são utilizadas em outras instituições.

PALAVRA CHAVE 1: Lean Manufacturing

PALAVRA CHAVE 2: Métricas

PALAVRA CHAVE 3: Produção Enxuta



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

- PARTICIPANTE:** ELENILSON RIVANDO DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** GLAUCIA REGINA DE OLIVEIRA ALMEIDA
- TITULO:** Avaliação do Grau de Aderência das Organizações Estudadas
- INTRODUCAO:** O Lean Manufacturing é uma metodologia que possui como principal objetivo para sua aplicabilidade nas organizações a redução de custos, aumento da produtividade e eliminação de desperdícios através de ferramentas e abordagens que organizem o sistema de trabalho levando em consideração a qualidade, o sistema produtivo, recursos humanos, clientes, fornecedores e ainda a sustentabilidade. Assim, o objetivo deste trabalho é a mensuração e utilização de ferramentas lean em organizações situadas na região da cidade de Penedo-Alagoas, contribuindo para a especialização dos discentes envolvidos.
- METODOLOGIA:** Foi construído um banco de dados com as organizações situadas na região de Penedo e que possuísem as características necessárias para a realização do estudo e ainda um modelo referencial para a avaliação da aderência das ferramentas nos sistemas de produção com base no elemento 9 de fluxo e processo da SAE J4001. Além disso, foram elaborados dois estudos bibliográficos para a construção de portfólio de publicações sobre a avaliação, implantação e o grau de maturidade das ferramentas lean utilizando as bases de dados da Web of Science, Science Direct, Scielo e Scopus.
- RESULTADOS:** Penedo apresenta organizações que podem ser objeto de estudo para este projeto, nesse sentido foi formulado uma lista com 30 possíveis empreendimentos, além disso é possível determinar que as duas revisões bibliográficas contribuíram para o tópico de aderência e maturidade das ferramentas lean no longo prazo, possibilitando uma estruturação a respeito das principais barreiras e vantagens que uma organização pode ter em seus sistemas e quais seriam as implicações que estas podem trazer aos processos, o que se torna relevante por conta do aumento no número de publicações dos últimos 10 anos.
- CONCLUSOES:** Ao longo do projeto foram executados modelos referenciais para aplicação nas organizações situadas na região de Penedo/AL para averiguar a seletividade destes na avaliação da aderência de ferramentas nos processos produtivos como parte do plano para tratamento dos efluentes do plano de trabalho. Os resultados foram satisfatórios e como não houve tempo para finalização em virtude da pandemia, o projeto será aplicado posteriormente para obtenção dos demais resultados, validando os aspectos de inovação tecnológica e contribuindo com publicações científicas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Lean Manufacturing
- PALAVRA CHAVE 2:** Maturidade
- PALAVRA CHAVE 3:** Produção Enxuta



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: GABRIEL MARTINS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: JULIO INACIO HOLANDA TAVARES NETO

TITULO: Operação e controle analítico de laboratório e gestão dos demais dados gerados na operação do sistema

INTRODUCAO: Neste projeto estamos propondo o desenvolvimento de um sistema de controle e supervisor para célula eletroquímica em escala piloto para a produção de hipoclorito de sódio. O hipoclorito de sódio é um produto químico de caráter extremamente oxidante e de uso muito difundido na limpeza doméstica e industrial. Desenvolver e construir uma célula eletrolítica para produção, de forma automatizada, do hipoclorito de sódio, a partir de cloreto de sódio utilizando uma rota tecnológica econômica.

METODOLOGIA: A priori foi realizada uma pesquisa na literatura a respeito do processo eletrolítico para a produção de hipoclorito de sódio. A próxima etapa foi a construção e operação da célula, entretanto, a etapa foi prejudicada devido o isolamento social provocado pela pandemia de COVID-19, que impossibilitou encontros presenciais entre os membros da equipe. A fase de testes também sofreu modificações com o isolamento social, a priori seriam feitos em laboratório por meio da titulação, como solução a equipe que constitui o presente trabalho usou métodos alternativos.

RESULTADOS: A célula sofreu alterações nas suas dimensões, principalmente, no tamanho das placas, essas alterações ocorreram devido as limitações causadas pelo isolamento social recomendado pela OMS para o combate a pandemia da COVID-19. Tais alterações ajudou na maleabilidade da célula e nos testes de forma residencial, entretanto, modificou algumas variáveis como densidade de corrente e corrente elétrica.

CONCLUSOES: A pandemia causada pela COVID – 19 ocasionou diversos empecilhos para a execução do trabalho proposto, pois, o isolamento social recomendado pela OMS atrapalhou bastante na execução e reuniões referentes ao projeto, Mediante dos problemas citados, podemos afirmar que o projeto conseguiu cumprir sua principal premissa de forma bem sucedida.

PALAVRA CHAVE 1: eletrólise

PALAVRA CHAVE 2: célula

PALAVRA CHAVE 3: automação



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: ISABELA NUNES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ADRIANA CARLA DE OLIVEIRA LOPES

TITULO: Purificação do biodiesel produzido a partir do óleo extraído das vísceras de peixes e obtenção dos efeitos de interação de duas variáveis de processo com relação à conversão do óleo de peixe à biodiesel.

INTRODUCAO: Após o biodiesel ser produzido é necessário realizar sua purificação para atender as normas da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, o método de purificação por via úmida é o mais utilizado nas usinas de biodiesel pelo baixo custo, simplicidade e eficiência. Portanto, este plano de trabalho teve por objetivo realizar os processos de purificação do biodiesel produzido a partir do óleo extraído das vísceras de peixes, bem como obter e analisar os efeitos de interação de duas variáveis de processo com relação à conversão do óleo de peixe à biodiesel.

METODOLOGIA: Para estes ensaios de purificação, a mistura reacional foi introduzida a um funil de separação, onde foram adicionados, primeiramente, 50 mL de uma solução de ácido sulfúrico 5,0% para neutralizar o catalisador básico hidróxido de potássio, e após esta etapa o biodiesel foi purificado através da lavagem com água destilada. Para o cálculo e interpretação dos efeitos de interação de duas variáveis de processo com relação à conversão (%massa) do óleo de peixe à biodiesel, foi utilizado a técnica do planejamento experimental e como ferramenta o programa SMATH Studio, versão free.

RESULTADOS: Foi verificado que os efeitos de interação que mais se destacaram com relação a conversão do óleo de peixe à biodiesel foram: o efeito de interação entre as variáveis temperatura de reação e razão molar álcool/óleo; o efeito de interação entre as variáveis razão molar álcool/óleo e concentração de catalisador e o efeito de interação entre as variáveis razão molar álcool/óleo e tempo de reação. Esses resultados podem ser explicados pela teoria do equilíbrio químico, que pode ser aplicada para reações reversíveis e endotérmicas, como a reação de transesterificação do óleo de peixe em biodiesel.

CONCLUSOES: Logo, os objetivos do presente plano de trabalho foram atingidos de forma satisfatória acarretando enriquecimento de conhecimentos não só para a equipe executora do presente projeto como também para toda a sociedade acadêmica através de artigos publicados em revista científica e congresso nacional como o IV Congresso Nacional de Engenharia de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

PALAVRA CHAVE 1: Purificação

PALAVRA CHAVE 2: Biodiesel

PALAVRA CHAVE 3: Interação de Variáveis



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: ITALO BATISTA DOS SANTOS

ORIENTADOR: JULIO INACIO HOLANDA TAVARES NETO

TITULO: Desenvolvimento do sistema de monitoramento da célula eletrolítica

INTRODUCAO: : Desenvolver e implementar o sistema de controle operativo da célula eletrolítica utilizando a plataforma de prototipagem eletrônica com hardware e software Arduino.

METODOLOGIA: buscar na literatura as técnicas atualmente aplicadas com Arduino na construção de sistemas de controle, identificando os periféricos (elementos primários e finais de controle que se comunicam com o Arduino com foco na especificação para posterior desenvolvimento do projeto e construção do sistema de controle

RESULTADOS: Utilizando os sensores de temperatura e amperímetro, foi possível captar dados para o monitoramento da célula.

CONCLUSOES: Através de pesquisas e revisões bibliográficas, conseguimos alcançar, com êxito, os resultados esperados garantindo a essência do projeto. Vale ressaltar que o projeto pode ser feito em uma placa com um microcontrolador de forma mais simples, isto é, com menos componentes, como as usadas na indústria, desde que use o controlador destinado ao tipo de projeto que será realizado.

PALAVRA CHAVE 1: Arduino

PALAVRA CHAVE 2: Sensor

PALAVRA CHAVE 3: Célula eletrolítica



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: JAYANNE VIEIRA SANTOS

ORIENTADOR: GLAUCIA REGINA DE OLIVEIRA ALMEIDA

TITULO: Avaliação das empresas de acordo com o modelo referencial proposto

INTRODUCAO: Sabe-se que com o passar dos anos, as empresas buscam cada vez mais alcançar sucesso no mercado e buscam continuamente melhorias no desempenho de seus processos organizacionais, afim de atrelar um alto valor agregado e produtos e/ou serviços de alta qualidade para atender a demanda de mercado. Atrelando os conhecimentos gerais da ferramenta lean manufacturing e a análise VSM é possível identificar os problemas de gestão devido ao excesso de atividades sem valor agregado ao longo do tempo. O objetivo proposto é identificar na literatura, teorias e práticas do lean e avaliar as empresas.

METODOLOGIA: O projeto deu-se início através do estudo das plataformas dos periódicos e na análise de artigos encontrados na literatura, como o Science Direct e Scopus. Para a busca de artigos pertinentes ao tema, inserindo as seguintes palavras-chaves: Lean Manufacturing, Implantation, Evaluation, Small Business, SMEs, em que teve como restrição artigos publicados entre os anos de 2018 e 2021. Desta forma, para dar prosseguimento aos estudos sobre a ferramenta foi analisado o VSM de forma isolada fazendo o levantamento bibliográfico na mesma base e tempo amostral, com a palavra-chave value stream mapping.

RESULTADOS: A partir dos artigos encontrados nas bases de dados já citadas, constatou-se que este tema é uma ferramenta muito valiosa quando aplicada em um bem e/ou serviço com o propósito de melhorar os processos produtivos, através da eliminação de desperdícios em operações que demandaria muito recurso, por exemplo. Os Gráficos e as Tabelas nos mostram o quanto este tema está sendo aplicado exponencialmente nas organizações, de modo a ter uma corporação com gestão simplificada, com trabalho mais eficiente, com eliminação de falhas, equipe motivada, dentre outros benefícios.

CONCLUSOES: A partir da busca nas bases de dados, os estudos proporcionaram realizar uma análise qualitativa e quantitativa de publicações sobre o tema em questão em que pode-se verificar que os dois estudos realizados mostraram a importância de se estabelecer equilíbrio entre oferta e demande de produtos e/ou serviços por apresentar um fluxo constante. Devido aos acontecimentos no mundo com o Covid, a engenharia de produção vem como um grande aliado para auxiliar as empresas afetadas, aumentando a produtividade, melhorando no desempenho, e na responsabilidade social e gestão de pessoas.

PALAVRA CHAVE 1: Lean Manufacturing

PALAVRA CHAVE 2: Ferramenta Lean

PALAVRA CHAVE 3: Value Stream Mapping



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: LETICIA ALINY GOMES XIMENES

ORIENTADOR: GLAUCIA REGINA DE OLIVEIRA ALMEIDA

TITULO: Proposta de formulação de um modelo referencial para análise das organizações.

INTRODUCAO: As organizações estão cada vez mais empenhadas nas melhorias de seus processos, pois precisam se manter competitivas nos mercados em que atuam e busca por implementação de sistemas enxutos vem sendo pesquisados e aplicados pelas empresas na busca pela melhoria contínua de seus processos. O presente trabalho tem o objetivo geral de mensurar a utilização das ferramentas do Lean Manufacturing nas organizações estudadas e identificar a aderência de implantação dessa filosofia no ambiente analisado e contribuir para a formação de pessoal especializado por meio de programas de iniciação científica.

METODOLOGIA: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o lean manufacturing para identificar exemplos de prática e teoria do lean em atendimento e a escrita de um artigo sobre este tema. A pesquisa foi feita utilizando as plataformas Capes, Science Direct, Web of Science e Scopus. Foi criado um modelo referencial de acordo com os parâmetros da norma SAE J4001 para identificar quais práticas do lean as empresas analisadas em Penedo - AL empregavam efetivamente em suas instalações. Foi realizada a escrita de um segundo artigo buscando avaliar, resumir e comunicar os resultados.

RESULTADOS: Foi observado a má gestão e organização em empresas não adeptas ao lean e a dificuldade para implementação do lean. Foi proposto um modelo referencial de lean manufacturing. No segundo artigo, quando pesquisado a ferramenta lean e "Lean Manufacturing" AND "reference model", os números caem bruscamente. Foi visto que existem modelos para serem aplicadas as ferramentas lean que não são capazes de solucionar os problemas da organização quando são implementados sozinhos.

CONCLUSOES: Os resultados apresentados contêm duas revisões bibliográficas que foram desempenhadas com o intuito da implementação, implantação, avaliação e o grau de maturidade das ferramentas do LM em pequenas e médias empresas na cidade de Penedo – AL, uma análise de critérios referentes ao modelo referencial proposto e também contém a formulação do modelo referencial em si que teve como base a Norma SAE – J4001. Existem diversas barreiras e limitações que são encontradas nas PME's, econômicas, culturais e a ausência de pessoas qualificadas. O número de pesquisas nesta área vem aumentando.

PALAVRA CHAVE 1: Lean Manufacturing

PALAVRA CHAVE 2: Modelo Referencial

PALAVRA CHAVE 3: Ferramentas Lean



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: MARCOS TADEU CLEMENTE BAIA

ORIENTADOR: ROMILDO DOS SANTOS ESCARPINI FILHO

TITULO: Simulação de modelos estruturais simples utilizando strain gauge e sistema embarcado de automação

INTRODUCAO: A simulação relacionada à mecânica dos materiais na engenharia é imprescindível para se obter produtos com maior confiabilidade e robustez. No Brasil as universidades nem sempre dispõe de equipamentos adequados para realização de simulações computacionais em mecânica dos materiais. O Objetivo deste trabalho foi desenvolver um mecanismo de baixo custo para realizar simulações computacionais de modelos estruturais simples para estudo em engenharia.

METODOLOGIA: Foram utilizados 4 Strain Gauges conectados em ponte de Wheatstone completa em uma viga de acrílico, para aquisição de dados de deformação foi utilizada uma placa ADC HX711 e uma plataforma de prototipagem Arduino UNO® para monitorar a variação das resistências dos Strain Gauges, durante os testes foram inseridas gradativamente cargas de 300g até a carga máxima de 2400g.

RESULTADOS: Os resultados das medições mostraram que o sistema respondeu bem durante a simulação, fornecendo dados de deformação proporcionais ao aumento de força aplicada, entretanto, com um certo erro cumulativo que pode ser regulado com mais testes e ajustes no código de programação.

CONCLUSOES: Mesmo com o erro acumulado ao final dos testes, em comparação com métodos analíticos, pôde-se concluir que o método de simulação utilizando Strain Gauges pode ser uma ótima alternativa para auxílio no ensino à engenharia quando não for possível utilizar equipamentos profissionais.

PALAVRA CHAVE 1: Resistência dos Materiais

PALAVRA CHAVE 2: Strain Gauges

PALAVRA CHAVE 3: Arduino



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: MURILO KEVIN MAGALHAES LOPES RIBEIRO

ORIENTADOR: JOSE PEREIRA LEO NETO

TITULO: Estudo da separação e aprisionamento de partícula sólida devido a uma onda acústica.

INTRODUCAO: Quando um campo acústico é aplicado em um fluido contendo partículas suspensas, elas serão afetadas devido a força de radiação acústica. O estudo do fenômeno da força de radiação acústica tem atraído um enorme interesse da comunidade científica, devido a aplicações desses fenômenos em manipulação de partículas sem contato. Neste projeto, visamos a investigação da força de radiação acústica sobre pequenas partículas sólidas devido a ondas acústicas estacionárias, utilizamos o Comsol Multiphysics para simulações e analisamos algumas aplicações promissoras que envolvem a manipulação de partículas.

METODOLOGIA: Realizamos o estudo teórico da propagação e espalhamento acústico de uma partícula sólida e após a familiarização do Comsol conseguimos realizar simulações e analisar como determinada onda se comporta em uma estrutura e em um meio estipulado, bem como verificar alguns dados. Nesse projeto focamos na onda plana estacionária, afinal esse tipo de onda acústica é muito importante para aplicações que envolvem força de radiação acústica e ao analisar algumas aplicações, focalizamos em um estudo que se trata de um microdispositivo acustofluídico para o controle preciso das posições de nós de pressão.

RESULTADOS: Desenvolvemos uma cavidade acústica no Comsol, onde foi possível observar como seria seu campo de pressão acústica após imputados alguns dados, bem como analisar, com gráficos 1D e 2D, onde estariam situados os nós de pressão em um microcanal composto por um canal de eco separado do canal principal por uma parede fina. Então, analisamos que a partir da ideia do canal de eco um dispositivo multifrequencial foi proposto a fim de melhorar e ultrapassar as limitações contidas em outros métodos, justificando, por meio de uma pesquisa bibliográfica, o crescimento anual e evolutivo acerca dessa área.

CONCLUSOES: Sendo assim, é visto que o canal de eco é muito útil, tendo em vista que, em muitas aplicações, dois planos nodais que resultam em partículas, ou células, movendo-se para dois locais diferentes dentro do microcanal nem sempre são desejados. Por fim a maioria dos objetivos do projeto foram alcançados, onde evoluímos a cada estudo compreendido, o que foi essencial para a continuidade do projeto, sendo notório que essa área de estudo está em alta, tendo em vista todo o seu potencial promissor para diversas aplicações e em diversas áreas, como por exemplo na medicina, na bioquímica e na biologia.

PALAVRA CHAVE 1: Força de radiação acústica

PALAVRA CHAVE 2: Acustofluídica

PALAVRA CHAVE 3: Manipulação de partículas



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: THAYNA FARIAS SILVA

ORIENTADOR: JULIO INACIO HOLANDA TAVARES NETO

TITULO: Desenvolvimento do projeto da célula eletrolítica

INTRODUCAO: A utilização de rotas tecnologias que viabilizam a produção de hipoclorito de sódio é uma alternativa valiosa para a sociedade. Desse modo, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver o projeto, construção, montagem e operação de uma célula eletrolítica para produção, de forma automatizada, do hipoclorito de sódio, a partir de cloreto de sódio aquoso.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento do projeto de construção foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura, a partir disso foi elaborada a memória de cálculo do projeto, contento todos as variáveis relevantes, bem como balanço de massa e estimativa de quantidade de insumos e matéria-prima.

RESULTADOS: Desse modo, foram determinadas: dimensão da placa catódica, densidade de corrente elétrica, estimativa de produção, estimativa de consumo de insumos, regime de operação, assim como a elaboração do desenho construtivo. Devido às limitações elétricas foi necessário reduzir o projeto da célula em que seu desenho construtivo passou por algumas modificações e adaptações. Por fim, foi possível estimar que ao se operar a célula em batelada com adição de 0,8125 L/h de salmoura a produção de hipoclorito de sódio poderia chegar a uma ordem menor que 0,78 L/h.

CONCLUSOES: Quanto à operação da célula eletrolítica concluiu-se que é possível produzir hipoclorito de sódio de forma automatizada de em pequeno porte, bem como sugestão para trabalhos posteriores é relevante realizar estudos quanto à melhor forma de produção.

PALAVRA CHAVE 1: Hipoclorito de sódio

PALAVRA CHAVE 2: Célula eletrolítica

PALAVRA CHAVE 3: automação



FÍSICA

PARTICIPANTE: ANTONIO MATIAS DA SILVA NETO

ORIENTADOR: IVANDERSON PEREIRA DA SILVA

TÍTULO: [Revisão sistematizada acerca do protagonismo de mulheres negras nas Ciências da Educação (2010-2019)]

INTRODUÇÃO: OBJETIVO GERAL

- Investigar tendências nos estudos que enfocam o protagonismo de mulheres negras no campo da Educação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de natureza mista apoiado na pesquisa de levantamento, e na revisão sistematizada da literatura. Para isso, num primeiro momento, será realizado um estudo de obras de pensadoras negras sobre a questão interseccional entre Gênero e Raça. Em continuidade, com vistas à apresentação de tendências temáticas, sugerem que sejam agrupados os títulos dos artigos de acordo com os pares de anos do período do levantamento (2010-2011; 2012-2013; 2014-2015; 2016-2017; 2018-2019). Ou seja, os títulos dos artigos publicados nos anos de 2010-2011 devem ser separados.

RESULTADOS: Dentre as revistas, somente 7 delas tem artigos publicados, número muito baixo em comparação com o número total de revistas encontradas com essas características. Dentre as revistas encontradas temos a revista Antíteses, que possui um artigo publicado sobre uma mulher negra como protagonista na educação. Temos também a revista Almanack, que possui também um artigo sobre uma mulher negra e seu protagonismo para com a educação dentre mais outras 5 revistas apresentadas na tabela.

CONCLUSÕES: A partir da análise feitas no decorrer da pesquisa sobre as revistas no seguinte filtro de pesquisa: Revistas A1, de educação ou ensino, brasileira e de língua portuguesa evidenciamos algumas características, que disputam o ideário da pesquisa entre as revistas sobre as mulheres negras e seu protagonismo nas ciências da educação. É notório que são mínimos os artigos submetidos em que tenha relação com o tema dessa pesquisa e que existe um déficit de estudos sobre as mulheres negras e seus protagonismos nas ciências educacionais.

PALAVRA CHAVE 1: Educação

PALAVRA CHAVE 2: Mulheres negras

PALAVRA CHAVE 3: Protagonismo



FÍSICA

PARTICIPANTE: CELIO VINICIUS TOMAZ MACIEL

ORIENTADOR: ANDRE DE LIMA MOURA

TITULO: SIMULAÇÃO MONTE CARLO DAS FLUTUAÇÕES DE INTENSIDADE DOS LASERS ALEATÓRIOS

INTRODUCAO: O laser aleatório (RL) é um amplificador de emissão estimulada diferente do laser convencional, a realimentação óptica do sistema não é provida por espelhos refletores, e sim devido a partículas espalhadoras distribuídas aleatoriamente no meio de ganho. Diversas características têm sido observadas nos RL, como exemplo o estreitamento espectral e competição de modos ópticos. Neste trabalho investigamos um fenômeno pouco explorado em RL, a fixação do ganho, que pode ser visto como uma saturação do ganho óptico, esperamos como resultado obter um novo método de identificar o limiar para RL.

METODOLOGIA: O projeto de pesquisa partiu de 2 etapas, na primeira etapa foi feito um levantamento da fundamentação teórica com base em livros e artigos, com reuniões feitas semanalmente. A segunda etapa foi a fase experimental onde existamos duas amostras com o segundo-harmônico em 532 nm de um laser Q-switch Nd: YAG operando em 1064 nm, a primeira foram nanocristais de $\text{Nd}_0.60\text{Y}_0.40\text{Al}_3(\text{BO}_3)_4$, a segunda amostra foi um filme de PMMA de 1 mm de espessura com 5 mm de rodamina 6G e nanopartículas de dióxido de titânio (TiO_2) com distribuição média de 250 nm e 2500 ppm de concentração de massa.

RESULTADOS: Investigamos a fixação do ganho em dois diferentes lasers aleatórios (RLs): o primeiro, íons de Nd^{3+} baseado em nanopartículas cristalinas [$\text{YAl}_3(\text{BO}_3)_4$]; e o segundo baseado em moléculas de rodamina 6G e nanopartículas de dióxido de titânio (TiO_2) para deixar o meio difuso. Apesar desses sistemas apresentarem características distintas, como rendimentos quânticos e tempos de vida de fluorescência, a fixação do ganho foi observado em ambos os casos.

CONCLUSOES: Em ambos os sistemas, no início da emissão do RL, a fluorescência apresentou comportamento de saturação, evidenciando a saturação das emissões mostrando o fenômeno chamado de fixação do ganho. Devido a esse comportamento de saturação, a fluorescência apresenta baixa flutuação para energia de pulso de excitação (EPE) maior que o limiar, por outro lado da emissão de RL, que apresenta grandes flutuações. Como esta saturação está ligado aos processos comuns devido a competição do ganho comum em regimes do tipo RL, então, a fixação do ganho pode ser usada para determinar o limiar de operação RL.

PALAVRA CHAVE 1: Laser aleatório

PALAVRA CHAVE 2: Laser convencional

PALAVRA CHAVE 3: Fixação do ganho



FÍSICA

- PARTICIPANTE:** EVILASIO DA SILVA ALMEIDA
- ORIENTADOR:** JOSE HENRIQUE ARAUJO LOPES DE ANDRADE
- TITULO:** VALIDAÇÃO NUMÉRICA E CONSTRUÇÃO DOS DISPOSITIVOS PARA LIMPEZA ULTRASSÔNICA
- INTRODUCAO:** Transdutores ultrassônicos de potência são dispositivos que convertem energia elétrica em energia mecânica operando em uma banda estreita de frequência (20-60 kHz). Diversas aplicações têm sido atribuídas ao uso de transdutores de potência em indústrias, tais como, limpeza ultrassônica de tubulação, placas e cascos de navios, solda de plásticos e metais, processamentos químicos e em processos de cortes e perfuração. Neste projeto, realizaremos um estudo teórico, computacional e experimental de fabricação de transdutores de potência para aplicações em limpeza ultrassônica.
- METODOLOGIA:** Simulações numéricas utilizando método de elementos finitos (MEF) serão realizadas para a modelagem dos transdutores. Após a modelagem, será realizado o desenho técnico das peças e posteriormente a usinagem das mesmas.
- RESULTADOS:** A análise dos transdutores construídos será feita através da curva de impedância determinada nas simulações. Por fim, pretendemos realizar um dispositivo protótipo de limpeza por ultrassom utilizando os transdutores fabricados.
- CONCLUSOES:** A realização do estudo proposto é de grande importância para futuras aplicações em diversas áreas da indústria, como por exemplo na indústria petrolífera.
- PALAVRA CHAVE 1:** Transdutores de potência
- PALAVRA CHAVE 2:** cavitação acústica
- PALAVRA CHAVE 3:** limpeza ultrassônica



FÍSICA

PARTICIPANTE: JOAO PHELIPE CARDOSO SOUZA

ORIENTADOR: WILLAMYS CRISTIANO SOARES SILVA

TITULO: Análise dos padrões de difração de feixes de luz por uma rede fractal conhecido como conjunto Cantor.

INTRODUCAO: O Momento Angular Orbital está relacionado com a distribuição espacial do campo elétrico para feixes com uma frente de onda helicoidal, os estudos do MAO quando relacionados com a difração demonstram aspectos muito interessantes acerca dos fenômenos difrativos e características do momento angular orbital.

Objetivos: Estudar artigos relacionados a medidas tradicionais do momento angular orbital; Entender os princípios da difração através da óptica de Fourier; Desenvolver um modelo teórico e numérico para a difração de feixes com momento angular orbital por uma rede fractal conjunto Cantor.

METODOLOGIA: Inicialmente o aluno apresentará seminários e realizará a leitura de artigos e documentos que tratam de conceitos, descrições e experimentos que abordam o momento angular orbital, difração e fractais. Estudo dos algoritmos de fast-Fourier-transform , através do software Matlab. Em seguida, será feita a análise dos padrões de difração de feixes Laguerre - Gauss através de simulações computacionais, relacionando o perfil de difração com a carga topológica do feixe. Por fim, ajudar na elaboração de artigos a serem submetidos para conferências e jornais internacionais de alto impacto científico.

RESULTADOS: Durante o curto período de estudo e produção do projeto, realizamos inicialmente o estudo de artigos sobre a Difração da Luz com Momento Angular Orbital por uma Grade Fractal, bem como suas principais características e suas relações com o fenômeno da difração tendo como base a pesquisa, leitura e discussão de artigos científicos publicados entre os anos de 2020 a 2021 nas principais revistas de óptica. Devido a crise sanitária atual o desenvolvimento completo do modelo computacional do projeto acabou sendo atrasado e não pode ser concluído a tempo do prazo para a entrega do relatório final

CONCLUSOES: O estudo da luz e suas características está cada vez mais frequente no meio científico, seja no campo das novas teorias físicas acerca da luz ou até no desenvolvimento de tecnologias de informação quântica e comunicação, desse modo os estudos realizado durante o período de execução das atividades se mostram de grande relevância dada a intensidade de pesquisas e descobertas realizadas a partir dos estudos com a luz tal qual a descoberta do momento angular orbital da luz que é objeto central dos estudos e discussões realizados nesse projeto.

PALAVRA CHAVE 1: Difração da Luz

PALAVRA CHAVE 2: Momento Angular Orbital

PALAVRA CHAVE 3: Fractais



FÍSICA

PARTICIPANTE: JORIO DA SILVA FERNANDES

ORIENTADOR: JOSE HENRIQUE ARAUJO LOPES DE ANDRADE

TITULO: MONTAGEM DE UM AMPLIFICADOR DE ÁUDIO PARA ALIMENTAÇÃO DE TRANSDUTORES DE POTÊNCIA

INTRODUCAO: A limpeza por ultrassom utilizada em tubulações industriais reduz em até 90%, o tempo de limpeza comparado a métodos tradicionais, e quando combinada com produtos já são usados normalmente, a limpeza ultrassônica é capaz de alcançando locais cada vez mais profundos nas peças, isso pelo fato que a energia ultrassônica é capaz de chegar a qualquer lugar que esteja em contato com o fluido. Em nosso trabalho buscamos facilitar este processo, com o desenvolvimento de um sistema de alimentação para os transdutores de potência para usa-los em processo de limpeza por ultrassom de baixo custo.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento do sistema de alimentação dos transdutores de Langevin, usamos além do gerador de função e a fonte de bancada, usamos um amplificador de som automotivo acoplado a um transformador de núcleo de ferrite, o qual é responsável pelo casamento de impedância entre o amplificador de tem sua impedância de 2, 4, ou 8 Ohms e o transdutor que está em torno de 600 Ohms. Nosso trabalho consistiu no estudo detalhado a cerca dos transformadores, os necessitamos construir, tendo feita a construção, partimos para os testes com os transdutores, verificando sua eficácia.

RESULTADOS: O primeiro transformador ficou em operação por alguns meses, chegamos a leva nosso aparato para exposições publicas mostrando sua eficácia. Com nosso sistema fizemos diversos testes, tanto na parte de cavitação como de levitação se mostrando muito mais eficaz, em levitação de partículas. após um determinado tempo veio a superaquecer, sofrendo curto durante um de nossos testes com a cavitação acústica. Com isso, partimos para a construção de nossos transformadores os quais até o momento não trabalharam com a eficiência que buscávamos, mas, mesmo assim continuamos com os testes.

CONCLUSOES: Com todos os empecilhos encontrados ao longo de nossas pesquisas, o nosso produto final ainda não chegou a ser o que buscávamos, mas, sem dúvidas todos os processos foram inteiramente engrandecedores. Os avanços foram incomensuráveis, quando estávamos de forma ativa e presencial, até que conseguimos resultados extremamente satisfatório por um determinado tempo. O processo de montagem dos transformadores exige muito dos conhecimentos e eletrônica, então praticamente 90% de nosso tempo de trabalho estávamos nos aprofundando nestes conhecimentos. Que nos surtiram conhecimentos inestimáveis.

PALAVRA CHAVE 1: Transdutor

PALAVRA CHAVE 2: Impedância

PALAVRA CHAVE 3: Transformador



FÍSICA

PARTICIPANTE: JOSE WEVERTTON FARIAS DE SANTANA

ORIENTADOR: LIDIANE MARIA OMENA DA SILVA

TITULO: Estudo da propagação de sólitons em sistemas líquido cristalinos.

INTRODUCAO: O interesse em cristais líquidos ocorre em parte devido à grande variedade dos fenômenos exibidos por estes. A anisotropia permite a mudanças das propriedades ópticas pela aplicação de campos externos. Devido a estes serem fluidos dielétricos quando aplicamos um campo este gera uma pressão hidrostática que por sua vez gera um fluxo de campo que quando combinado com um regime de baixa condutividade iônica causará distúrbios que são refletidos como uma instabilidade no vetor diretor, quando este fluxo de campo se torna convectivo podemos observar a geração de solitons no material.

METODOLOGIA: Partindo do plano de atividades individual visamos compreender o conceitualmente os sólitons visando possibilitar seu estudo experimental em cristais líquidos num futuro próximo, fazendo-se necessária uma compreensão abrangente sobre o fenômeno de reorientação molecular, uma vez que a geração e propagação de sólitons possuem dependência direta dessa reorientação. Entender o funcionamento dessa reorientação ajuda na compreensão dos mecanismos responsáveis pela geração dos sólitons, para este entendimento realizamos o acompanhamento da literatura especializada no estudo da geração de sólitons.

RESULTADOS: Os sólitons são gerados no estado (-+) sob certas condições, com a presença de uma instabilidade eletrohidrodinâmica de Carr-Helfich, surgindo do fluxo convectivo de campo gerado pela presença do campo externo reorientando as moléculas líquido cristalinas, estes são independentes e possuem uma distribuição espacial não uniforme, entretanto também é necessário que a onda óptica da luz incidente seja polarizada, onde é preferível que se utilize o modo transversalmente magnético (TM) ou uma superposição dos modos transversalmente elétrico (TE) e magnético com uma maior intensidade no segundo.

CONCLUSOES: Cristais líquidos possuem propriedades que os tornam o meio de trabalho ideal para o estudo dos sólitons, sendo possível pelo fato destes serem altamente ajustáveis através principalmente da aplicação de campos externos, estes reorientarão as moléculas desses materiais de forma a possibilitar que uma luz incidente encontre um equilíbrio entre os efeitos dispersivos com as não linearidades do meio de forma a gerar sólitons. Contribuem para que isso seja possível o fato destes possuírem anisotropias dielétricas e diamagnéticas que variam conforme o ângulo de incidência da luz polarizada.

PALAVRA CHAVE 1: Cristais Líquidos

PALAVRA CHAVE 2: Sólitons

PALAVRA CHAVE 3: Geração de sólitons em cristais líquidos.



FÍSICA

PARTICIPANTE: PEDRO FELYPE ALMEIDA SILVA

ORIENTADOR: WILLAMYS CRISTIANO SOARES SILVA

TÍTULO: Dinâmica de difração de feixes por uma rede com estrutura fractal triângulo de Sierpinski

INTRODUÇÃO: O estudo da luz é algo que movimenta a comunidade científica de forma contínua e passou por grandes revoluções no século XX. Aqui neste trabalho estamos interessados em estudar um fenômeno que foi descoberto relativamente recente que é o fato de a luz transportar momento angular orbital e a influência da difração em tal.
Objetivos: Estudar os artigos relacionados a medidas tradicionais do momento angular orbital; Entender os princípios da difração através da óptica de Fourier; Desenvolver um modelo teórico e numérico para a difração de feixes com momento angular orbital.

METODOLOGIA: Inicialmente foram apresentados seminários a respeito dos conceitos necessários para entendimento do projeto. Em seguida estudamos algoritmos de fast Fourier-transform (FFT), através do python e analisamos como se comportava os padrões de difração de feixes Laguerre - Gauss ao passar por diversos tipos de grades de difração com carga topológica do feixe de luz.

RESULTADOS: Passar o feixe Laguerre-Gauss variando sua carga topologica de 0 a 5 em diversas aberturas, e com isso conseguimos encontrar figuras de difração no campo distante para cada interassão.

CONCLUSÕES: Concluimos que a fenda simples é uma das aberturas que têm a carga topológica mais bem definida entre essas na imagem de difração, e que na abertura triangular r temos como observar a carga topológica de forma perfeita, onde para cada imagem de difração temos um triângulo central formado por pequenos máximos em formato circular, onde o lado desse triângulo tem um número de máximos circular definido pelo número da carga topológica, dado por $n = 1 + l$, onde l é o módulo da carga topológica e n o número de máximos circular no lado do triângulo.

PALAVRA CHAVE 1: Difração

PALAVRA CHAVE 2: Feixes Laguerre-Gauss

PALAVRA CHAVE 3: Momento angular orbital



FÍSICA

PARTICIPANTE: RODRIGO FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: ANDRE DE LIMA MOURA

TITULO: Lasers aleatórios baseados em nanopartículas de $\text{YAl}_3(\text{BO}_3)_4$ dopadas com Eu^{3+} , Tm^{3+} e Pr^{3+}

INTRODUCAO: Mostramos no artigo: "Photon-avalanche-Like up-conversion in $\text{NdAl}_3(\text{BO}_3)_4$ nanoparticles excited at 1064 nm" [5] que podemos ter absorção mesmo com uma excitação fora da ressonância, por auxílio ou aniquilação de fônons e o desencadeamento do mecanismo de avalanche de fótons [5-7]. No presente projeto foi estudada a conversão ascendente de energia [8-12] por um mecanismo de avalanche de fótons desencadeada por um aquecimento externo nas nanopartículas de $\text{NdAl}_3(\text{BO}_3)_4$ que apresentam propriedades óticas excelentes, como possíveis aplicações a nanotermometria e emissão laser aleatório [1-4].

METODOLOGIA: O experimento foi montado utilizando uma configuração na vertical com auxílio de um espelho dicróico, e consistiu em aquecer as nanopartículas com uma resistência controlada por uma fonte de tensão elétrica até uma temperatura constante determinada por uma câmera térmica (FLIR E40), posicionada a 70 cm da amostra. O tempo de aquisição foi 0,3 segundos. Ao atingir a temperatura esperada o feixe do laser foi desbloqueado e focalizado na amostra com auxílio de uma lente com 10 cm de distância focal. A evolução do espectro fotoluminescente foi observada com auxílio de um espectrofotômetro.

RESULTADOS: Com foi dito anteriormente, a potência de limiar (threshold) da avalanche pode ser reduzida aquecendo as nanopartículas externamente. Isso acontece porque o aquecimento aumenta o número de fônons no sistema, essenciais para popular inicialmente o nível $4F_3/2$. Com a criação de fônons no sistema por meio externos, e a própria criação de fônons devido às transições não-radiativas, a absorbância do material aumenta significativamente. A proximidade entre os níveis de energia do Nd^{3+} também facilitam as relaxações cruzadas, como mostra Layne et al [16].

CONCLUSOES: Ao estudar o mecanismo de avalanche de fótons foi observado que o mesmo pode ser desencadeado com auxílio de fônons criados no sistema antes da excitação não-ressonante acontecer. Com isso, a potência do laser de excitação é menor para desencadear a avalanche em temperaturas acima da ambiente. Em temperaturas acima do ambiente a evolução do espectro fotoluminescente não muda com a mudança da temperatura inicial e a conversão ascendente estudada anteriormente é idêntica à estudada com temperatura inicial fixa.

PALAVRA CHAVE 1: Avalanche de fótons

PALAVRA CHAVE 2: excitação fora da ressonância

PALAVRA CHAVE 3: fônons



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: CARLOS HENRIQUE HONORIO DE ALMEIDA

ORIENTADOR: KARLA RENATA MENDES

TITULO: José Eduardo Agualusa e Ana Paula Tavares: ficção e história na literatura angolana

INTRODUCAO: A literatura angolana serviu como construto de identidade e como um dos principais fatores no processo de libertação do imperialismo português ao estimular no povo angolano os sentimentos de engajamento político e nacionalismo que viriam calcar a luta pela independência. Assim, objetivamos analisar as marcas das tradições de Angola; as práticas de resistência de seu povo; as desmistificações de discursos hegemônicos e perceber a presença de elementos históricos a fim de problematizar as narrativas da História e educar as pessoas sobre o passado e o presente de luta em favor da liberdade.

METODOLOGIA: Na tentativa de atingir os objetivos propostos, retomamos ao embasamento teórico, dessa vez acerca das questões de gênero, raça e nacionalidade no contexto pós-colonial através dos textos de Glória Anzaldúa (1981) e Deepika Bahri (2004). Com as observações possibilitadas por esse recorte, somadas com todas as discussões do ciclo anterior, avançamos para o texto literário propriamente dito. Partindo para a seleção dos textos literários que serviram de corpus para a análise, de forma qualitativa, foram selecionados um romance de José Eduardo Agualusa e quatro crônicas de Ana Paula Tavares.

RESULTADOS: Foi percebido no romance de Agualusa a necessidade de resgatar a memória e os eventos do passado na tentativa de povoar o espírito angolano com o sentimento de resiliência e ressuscitar a aura lutadora e esperançosa que são umas das marcas do povo africano. Já com as crônicas de Tavares, o que se percebe é um labor especial com a linguagem atrelado a críticas à naturalização da violência e aos discursos hegemônicos europeus. Com uma escrita marcada pela poesia, a autora viaja pela tradição de seu país e traz luz sobre um passado que precisa ser entendido para a construção de um mundo melhor.

CONCLUSOES: Agualusa reflete o conceito de identidade no contexto de pós-independência: a partir da mescla entre o real e a ficção, o romance revela um alargamento da noção de memória e de verdade e, portanto, expande e maleabiliza as identidades dos sujeitos coloniais, evidenciando a impossibilidade de tratarmos de identidade como algo estanque e absoluto. Já Tavares universaliza as experiências vividas em Angola e quebra as fronteiras geográficas e políticas para falar dos problemas deixados pelo imperialismo, além de problematizar as descrições do “exótico” criadas pela Europa.

PALAVRA CHAVE 1: Literatura

PALAVRA CHAVE 2: José Eduardo Agualusa

PALAVRA CHAVE 3: Ana Paula Tavares



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: CRISLANY GUEDES DE LIMA

ORIENTADOR: ELIANE VITORINO DE MOURA OLIVEIRA

TITULO: Aulas de leitura na escola privada: propostas de atividades práticas.

INTRODUCAO: Ler, escrever e interpretar textos é uma habilidade importante para a vida em sociedade. Obter capacitação para isso pode se dar por diferentes meios, entre eles, a escola, a qual pode ensinar a decodificar e, também, a refletir sobre o que se lê. Para que a leitura leve, de fato, o leitor a refletir sobre o lido, deve dar a quem leu condições para agir por meio da língua e atuar de forma crítica em relação ao que foi lido.

METODOLOGIA: A pesquisa, de cunho qualitativo, sob a égide da Linguística Aplicada, tem como base os teóricos Bortoni-Ricardo (2011, 2012), Freire (1989), Castells (1999), Silva (2020), entre outros. Neste trabalho, criamos uma rede de colaboradores, composta por professores de Alagoas, a fim de pesquisar a realidade do eixo Leitura nas aulas de Língua Portuguesa nos anos finais do Ensino Fundamental (EF) em escolas do estado. Com a rede de colaboradores estabelecida, foram-lhes enviados questionários específicos sobre concepções e práticas pedagógicas em aulas de leitura.

RESULTADOS: Apresentamos aqui os passos para a formação desta rede de contatos, a qual se mostrou fundamental para os resultados alcançados e aqui problematizados, além das respostas de alguns dos integrantes dessa rede, nomeadamente de escolas privadas.

CONCLUSOES: A formação de uma rede de contatos foi essencial para concluirmos que há um trabalho em prol da leitura contextualizada, mas, sobretudo, o que sobressai desta rede é a necessidade de os professores resignificarem o seu fazer pedagógico, para formar leitores capazes de refletir sobre o que leem.

PALAVRA CHAVE 1: Redes de contatos

PALAVRA CHAVE 2: Leitura

PALAVRA CHAVE 3: Anos finais do ensino fundamental



LETRAS (PORTUGUÊS)

- PARTICIPANTE:** ERIK JHONATAN DE SANTANA SANTOS
- ORIENTADOR:** DEYWID WAGNER DE MELO
- TITULO:** Os elementos crítico-linguísticos em discursos acerca da relação homem-mulher nos estilos Forró e Sertanejo.
- INTRODUCAO:** A presente pesquisa adota o conceito de Análise de Discurso Crítica (ADC) cunhado por Chouliaraki e Fairclough (1999) que entendem que a ADC tem como principal propósito o debate teórico e metodológico do discurso: a linguagem como prática social.
Objetivo Geral:
- Analisar os aspectos linguísticos (modalizadores, paráfrases, paralelismos, repetições, entre outros), de natureza crítica, no discurso dos variados estilos musicais articulados aos temas: preconceitos sociais, raciais e de gênero (mulheres e lgbtqi+) associado à perspectiva crítica dos sujeitos que apreciam os estilos musicais.
- METODOLOGIA:** A metodologia da pesquisa é de natureza qualitativa (ERICKSON, 1984), pois não há uma hipótese prévia definida, e o que importa é o processo da pesquisa e não apenas o produto, considerando a participação de sujeitos em possíveis entrevistas semi-estruturadas, mas a qualidade dos dados é o que será apreciável. No decorrer do período, foram feitas leituras acerca das teorias sobre Análise de Discurso Crítica e Linguística de Texto e discussões que abordam a relação homem-mulher nos estilos Forró e Sertanejo, e a partir delas que voltamos para o objeto de estudo para então analisar.
- RESULTADOS:** Apresenta-se uma parte da análise das cinco músicas durante o processo de investigação, infelizmente não é possível disponibilizar mais espaço neste relatório para expor o que foi coletado. Entre as músicas elencadas: "Vizinho", "Jeniffer", "Volta vai", "Estado decadente", "Linguinha". A partir delas colocamos em prática o que vimos durante o estudo das pesquisas. É importante ressaltar que conseguimos estabelecer um fio de conexão entre a maioria das músicas desse gênero, e esse processo é elencado como prática discursiva.
- CONCLUSOES:** O conteúdo musical que as pessoas estão consumindo, principalmente as que são tratadas no projeto, na maioria das vezes trazem conteúdos comprometedores que falam subjetivamente de assuntos problemáticos. E segundo Marcuschi (2008, p.72), parafraseando-o, podemos dizer que o texto é uma (re)construção do mundo e não uma simples refração ou reflexo. Com isso, se pararmos para pensar o que faz sucesso hoje nas mídias musicais na verdade é apenas uma reconstrução de um passado mascarado de presente, que ainda trata as questões problemáticas só que de uma forma mais mascarada e subjetivada.
- PALAVRA CHAVE 1:** Discurso crítico
- PALAVRA CHAVE 2:** Linguística
- PALAVRA CHAVE 3:** músicas atuais



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: JANELIETE LIMA DOS SANTOS

ORIENTADOR: DEYWID WAGNER DE MELO

TÍTULO: Os mecanismos crítico-linguísticos em discursos acerca das questões de gênero relacionados aos estilos MPB e Pop

INTRODUÇÃO: O presente trabalho objetiva perceber e analisar os conteúdos crítico-linguísticos referentes ao gênero humano e suas relações sociais materializados em textos musicais dos estilos Pop e MPB, bem como se instaura o poder hegemônico na sociedade por meio da indústria musical. Nele, entende-se discurso como prática social que se volta não somente aos aspectos econômicos e políticos, mas também aos de caráter cultural e ideológico. Além disso, considera o gênero musical como uma produção social de sentido que, como tal, contribui para a produção e reprodução de ideologias.

METODOLOGIA: Esta pesquisa dá continuidade a outro projeto PIBIC realizado no período de 2018-2019 sobre o perfil retórico-crítico do gênero canção. Assim, o corpus de análise foi composto pelas canções “Geni e Zepelim”, de Chico Buarque, “Tre-vo”, do duo Anavitória e “Péssimo Negócio”, de Dilsinho, aproveitando dados dos questionários e entrevistas realizadas na pesquisa anterior. Para isso, fundamenta-se em Melo (2013), Antunes (2005), Fairclough (2001), Macedo e Vieira (2018), Melo (2018), entre outros.

RESULTADOS: A influência dos discursos propagados por essas canções ocorre de forma tão naturalizada que se torna cíclica: os ouvintes reproduzem as ideologias presentes nesses textos musicais que consomem e, paralelamente, a indústria musical produz aquilo que, mais tarde, será reproduzido por esses ouvintes. Esse movimento muito interessa à ADC pois, de acordo com Vieira e Macedo (2018, p. 50) “são os sujeitos, inseridos em práticas discursivas e sociais, que con-tribuem para a manutenção ou para a mudança das estruturas sociais em que atuam”.

CONCLUSÕES: Em suma, as projeções dos discursos que consumimos e reproduzimos influenciam nossas práticas e percepções acerca do mundo. Para além disso, quando falarmos sobre aspectos do gênero textual canção lidamos, também, com questões da indústria musical e fonográfica, meios com grande alcance e propagação entre as massas, por isso, desvelar os discursos propagados por ela é tão importante. Aquilo que consumimos corrobora na construção da percepção que temos sobre o meio que nos cerca e sobre o outro, a linguagem nos posiciona, demarca nosso espaço enquanto seres humanos, nos permite existir.

PALAVRA CHAVE 1: Análise de Discurso Crítica

PALAVRA CHAVE 2: Gênero Musical

PALAVRA CHAVE 3: Ideologias



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: JOAO MARCOS GOMES SOARES

ORIENTADOR: DEYWID WAGNER DE MELO

TITULO: Análise dos aspectos crítico-linguísticos em discursos acerca de questões sociais e raciais relacionados aos estilos Hip Hop e Rap

INTRODUCAO: Este trabalho tem como norte a análise dos aspectos crítico-linguísticos em discursos acerca de questões sociais e raciais relacionados aos estilos Hip Hop e Rap. Para isso, tomamos como base teórica vários autores da perspectiva de Análise do Discurso Crítica, como FAIRCLOUGH (2001) e outros estudos que surgem a partir deste.

METODOLOGIA: A metodologia usada é de cunho qualitativo, de acordo com os postulados de ERICKSON (1984), em que o mais importante é o processo da pesquisa e não apenas seu produto.

RESULTADOS: Por meio destas análises pudemos verificar muitos detalhes que não são sempre notados, explicitamente, por muito do público ouvinte das músicas desses estilos, mas que a teoria possibilita olhar mais atentamente tais detalhes.

CONCLUSOES: Podemos, assim, dizer que analisar discursos criticamente se faz pertinente em muitos casos, pois ele possibilita olhar o que não se vê explicitamente, mas que está implícito nos textos e move os sujeitos nas suas construções simbólicas.

PALAVRA CHAVE 1: Análise do Discurso Crítica

PALAVRA CHAVE 2: Hip Hop e Rap

PALAVRA CHAVE 3: Representação dos atores sociais



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: JOSE VINICIUS DOS SANTOS

ORIENTADOR: KARLA RENATA MENDES

TITULO: Lirismo e engajamento na poesia africana de autoria feminina

INTRODUCAO: Portugal, ao colonizar o Brasil e cinco países africanos — Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe —, impôs a língua portuguesa, idioma este ainda hoje compartilhado por todas as nações citadas. Esta pesquisa tem como objetivo geral estreitar os laços entre esses países, visto que no Brasil é garantido por lei que assuntos relacionados à Arte, Literatura e História afro-brasileira estejam no currículo escolar. Dentre os objetivos específicos estão favorecer a prática docente, ressaltar autores icônicos dessas literaturas e mapear a literatura escrita por mulheres.

METODOLOGIA: Durante as reuniões semanais, houve o a leitura e discussão de textos como os de Anzaldúa (2000) e Bahri (2013) com o intuito de relacionar os estudos feministas e estudos pós coloniais a fim de analisar melhor as obras em questão. Dentre as pré-selecionadas, o corpus final desta pesquisa constitui-se de uma seleção de textos presentes nos livros A dolorosa raiz do Micondó, da santomense Conceição Lima, e Mornas eram as noites, da cabo-verdense Dina Salústio.

RESULTADOS: Ao realizar a análise, percebeu-se que traços como identidades fragmentadas, o resgate do passado, pan-africanismo e os conflitos armados, todos causados pelo processo de colonização, eram muito presentes nos poemas de Conceição Lima. Enquanto em Dina Salústio, a dupla colonização da mulher e questões envolvendo gênero, violência patriarcal e traços de violência colonial foram usados como tema pela escritora nos contos, direcionados a um público infantojuvenil, que foram alvo de discussão

CONCLUSOES: É inegável que as opressões vindas tanto do patriarcado como do imperialismo/colonialismo dialogam e convergem sobre corpos marginalizados, principalmente quando se trata de mulheres negras. As questões abordadas tanto por Dina Salústio quanto por Conceição Lima não se distanciam do que aconteceu e acontece em solo brasileiro, estabelecem uma conexão temática bastante palpável. O uso dessas obras em sala de aula pode gerar reflexões importantes e próximas do cenário brasileiro.

PALAVRA CHAVE 1: Literaturas Africanas em Língua Portuguesa

PALAVRA CHAVE 2: Conceição Lima

PALAVRA CHAVE 3: Dina Salústio



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: LARISSA NAYARA SOARES VASCONCELOS

ORIENTADOR: ELIANE VITORINO DE MOURA OLIVEIRA

TÍTULO: O professor de Leitura no Ensino Fundamental na escola pública: (des)construindo práticas

INTRODUÇÃO: Ensinar a ler é conduzir os indivíduos à ampliação, a partir do seu conhecimento de mundo, do acesso àquilo que esse mundo retrata, indo além do simples reconhecimento dos signos. Cabe aos professores ser mediadores entre o conhecimento e o aluno, sendo a leitura um importante instrumento para isso. Desse modo, este trabalho objetiva reconhecer se as práticas efetivadas pelos professores de escolas públicas do estado de Alagoas, em aulas de Língua Portuguesa para os anos finais do Ensino Fundamental, têm de fato oportunizado aos alunos o acesso ao conhecimento por meio dos sentidos dos textos.

METODOLOGIA: Para isso, empreendemos uma pesquisa de cunho qualitativo e intervencionista, sob os pressupostos da Linguística Aplicada e com aporte de teóricos como Freire (1989), Bortoni-Ricardo et al (2012), Geraldi (1988) entre outros. Para formar o corpus, questionários elaborados para este fim foram distribuídos a colaboradores da rede de contatos do projeto, especificamente para os professores de escolas públicas do Estado.

RESULTADOS: Nossos dados, obtidos a partir das respostas a estes questionários, mostram que professores vem atuando positivamente, havendo, no entanto, outros que precisam reaver suas práticas.

CONCLUSÕES: Diante disso, concluímos que as aulas de Leitura não vêm acontecendo de forma adequada na maioria das escolas públicas do estado e, a fim de minimizar esta lacuna, sugerimos atividades elaboradas no Projeto com abordagem adequada para o ensino de Leitura nos anos finais do ensino fundamental em escolas públicas de Alagoas

PALAVRA CHAVE 1: Ensino de aprendizagem de Língua Portuguesa.

PALAVRA CHAVE 2: Leitura

PALAVRA CHAVE 3: Anos finais do ensino fundamental



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: MARDINY ARIADNY SANTANA

ORIENTADOR: ELYNE GISELLE DE SANTANA LIMA AGUIAR VITORIO

TITULO: Variação tu e você na posição de sujeito em cartas alagoanas

INTRODUCAO: Partindo do pressuposto de que há um processo de variação e mudança na posição de sujeito da segunda pessoa do singular, tendo como variantes concorrentes os pronomes tu e você, foi usada a teoria proposta por William Labov, a Teoria da Variação e Mudança para descrever o comportamento das variantes no português escrito alagoano usando cartas pessoais escritas pelo escritor alagoano Graciliano Ramos durante o século XIX e XX como corpus da pesquisa. Partimos da hipótese de que o comportamento da variação é condicionado por motivações internas e externas.

METODOLOGIA: Devido à falta de registros orais da língua, foi usado um corpus composto por 110 cartas escritas durante 1910-1952, com destinatários: a mãe, o pai, irmãos, namorada/esposa, amigo e filhos do autor. A partir do objeto de estudo foi possível fazer um estudo diacrônico, com base na Teoria da Variação e Mudança (LABOV, 1972) e na Sociolinguística Histórica (ROMAINE, 1982), que nos permitiria responder quais os fatores atuaram na distribuição dos pronomes tu e você na escrita analisada? E, é possível dizer que o pronome você já se implementou na escrita de cartas pessoais no início do século XX?

RESULTADOS: Foram obtidos 813 dados que fazem referência à segunda pessoa do singular, como as formas tu, você e o/a senhor/a, que foram computados a partir dos programas R e RStudio, resultando em 536 casos de tu, 239 de você, 22 do pronome nulo e 16 de senhor/a. Dessa forma, foi visto que havia um uso categórico do pronome tu durante o século XX, porém a partir de 1930, o pronome você cresceu e supriu a função do pronome tu. Em cartas de amor e cartas de amigo, o pronome tu mostrou-se ser mais utilizado, principalmente, como pronome nulo.

CONCLUSOES: Com o estudo foi possível concluir que houve mudança no comportamento do pronome tu, visto que ele é mais usado pelos colocutores em momentos mais íntimos, já o pronome você é usado em momentos menos íntimos e descontraídos, como em cartas para os filhos. Em síntese, os resultados foram de encontro com os resultados obtidos por Lopes, Marcotulio e Oliveira (2017) e Scherre, Yaconenco e Scardua (2018), e, também vão ao encontro da Teoria do Poder e Solidariedade, proposta por Brown e Gilman (1960), em que mostra que as relações afetam no processo de variação e mudança.

PALAVRA CHAVE 1: Variação linguística

PALAVRA CHAVE 2: Segunda pessoa do singular

PALAVRA CHAVE 3: Cartas pessoais



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: PEDRO HENRIQUE SOUSA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ELYNE GISELLE DE SANTANA LIMA AGUIAR VITORIO

TITULO: Expressões de tempo decorrido com haver, ter e estar com em cartas alagoanas

INTRODUCAO: As Expressões de Tempo Decorrido (ETDs) são um fenômeno de recente estudo no português brasileiro, e inédito no português alagoano em seu viés diacrônico. Dentre as análises já realizadas, grande parte tem enfoque sincrônico, analisando o português atual em suas diversas variedades. Logo, o presente trabalho objetiva analisar essa variação de modo a explicitar os fatores que condicionam o uso desse fenômeno linguístico variável na escrita alagoana do século XX, ampliando as pesquisas sobre a variedade alagoana do português, além de apontar para novos rumos de pesquisa sobre o tema em foco.

METODOLOGIA: Para isso, com o aporte teórico da Sociolinguística Variacionista (LABOV, 2008) e da Sociolinguística Histórica (ROMAINE, 1982), investiga-se o corpus de 112 cartas pessoais escritas pelo romancista Graciliano Ramos e endereçadas a diversos destinatários com o uso do programa RStudio, que proporcionou análises estatísticas univariadas.

RESULTADOS: Como resultado, encontraram-se 77 dados das variantes “Haver” e “Fazer”, que correspondem a um percentual de 86% (66 dados) para a primeira e 14% (11 dados) para a segunda, o que motiva esse estudo a refletir sobre a ausência das outras variantes nos textos, tanto porque “Ter” e “Estar com” são mais produtivos na fala quanto porque podiam não estar presentes na época de vida do autor. Ademais, a rodada dos dados no RStudio resultou na significância das variáveis independentes aspecto ($p < 0,05$), complementizador ($p < 0,001$) e ordem ($p < 0,001$) no condicionamento das variantes das ETDs observadas.

CONCLUSOES: Assim, foi possível constituir hipóteses preliminares e novos caminhos de pesquisa para futuros trabalhos intencionados a investigar a variedade alagoana do português em sua perspectiva histórica de modo a ampliar os dados acerca desse fenômeno e verificar se a ausência de “Ter” e “Estar com” também se estabelece em outros corpora, além de trazer novas questões sobre as ETDs.

PALAVRA CHAVE 1: Expressões de Tempo Decorrido

PALAVRA CHAVE 2: português alagoano

PALAVRA CHAVE 3: cartas pessoais



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: RAFAELA AUREA MONTEIRO

ORIENTADOR: KARLA RENATA MENDES

TITULO: A literatura de autoria feminina em Moçambique: olhares para a obra de Noémia de Sousa e Paulina Chiziane

INTRODUCAO: Nas primeiras gerações da literatura moçambicana, marcada pela luta anticolonial, figuras femininas apareciam, em grande parte, pela voz emprestada dos poetas pioneiros, não se observando uma grande parcela de vozes femininas autoras. A presente pesquisa objetiva, assim, perceber e analisar a(s) representação(ões) subalternas em literaturas africanas escritas por mulheres e como estas orientam o registro de um Moçambique em contextos pré e pós-independência.

METODOLOGIA: Dando continuidade às reflexões conduzidas durante o ciclo anterior, seguimos com discussões voltadas mais pontualmente às questões de gênero e à pós-colonialidade nas teorias feministas a partir de Bahri (2013) e Anzaldúa (2000). O corpus de análise, de natureza qualitativa, foi composto por poemas escolhidos de Sangue Negro, de Noémia de Sousa (2016), e do romance Niketche: uma história de poligamia, de Paulina Chiziane (2021), cujas discussões tiveram como base a bibliografia pré-selecionada.

RESULTADOS: Nas obras analisadas, observou-se, mais pontualmente, o movimento de se conhecer Moçambique por meio de vozes antes silenciadas. No romance, o registro foi observado através das relações maritais e das tradições pré e pós-coloniais; nos poemas, foi evidenciado por meio do canto desesperado de figuras subalternas de Maputo.

CONCLUSOES: A discussão voltada à representação moçambicana, auxiliou o entendimento de como a obra de autoras originárias de tempos tão distintos resgatam e ajudam a manter vivas a memória coletiva e a vivência de sujeitos ocupantes, por muito tempo, de um lugar de subalternidade.

PALAVRA CHAVE 1: Literaturas Africanas de Língua Portuguesa

PALAVRA CHAVE 2: Noémia de Sousa

PALAVRA CHAVE 3: Paulina Chiziane



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: WILLYANE VIEIRA COSTA

ORIENTADOR: ELIANE VITORINO DE MOURA OLIVEIRA

TITULO: Atividades de leitura contextualizada: um apoio aos docentes no ensino básico

INTRODUCAO: Toda interação se realiza por meio de textos de várias semioses, por isso, ler e interpretar textos é um diferencial para a vida em sociedade. Tendo a escola como local onde a capacitação para a leitura deve ser oportunizada, objetivamos conhecer como as aulas de Língua Portuguesa vêm abordando tal temática, especificamente nos anos finais do ensino fundamental em escolas públicas de Alagoas, utilizando o instrumento questionário para isso.

METODOLOGIA: Dessa forma, foram organizados questões que visavam conhecer as práticas pedagógicas relacionadas às aulas de Leitura de professores integrantes de uma rede de colaboradores formada para esse fim. Neste trabalho, apresentamos, além da elaboração das questões do questionário e sua relevância, discussões apreendidas a partir das respostas a esse questionário. A pesquisa é qualitativa, de cunho interpretativista, tendo como base autores como autores como Bortoni-Ricardo et al (2010), Freire (1989), Parasuraman (1991), entre outros.

RESULTADOS: Nossos resultados mostram que, além de uma confusão teórica em relação ao que é aula de Leitura, percepções e visões obsoletas vêm impedindo a realização de aulas eficientes em leitura.

CONCLUSOES: Assim sendo, concluímos que o questionário foi um instrumento eficiente para reconhecer que a maioria dos professores de Alagoas precisa empreender ações mais efetivas para que o ensino de leitura cumpra o papel de formador de do indivíduo crítico e atuante que se espera formar pela e na escola.

PALAVRA CHAVE 1: Leitura

PALAVRA CHAVE 2: Anos Finais do ensino fundamental

PALAVRA CHAVE 3: Questionários de pesquisa



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: WYLLYANE MAYARA DA SILVA

ORIENTADOR: ELIANE VITORINO DE MOURA OLIVEIRA

TITULO: Criando leitores no ensino privado: uma intervenção em leitura no ensino fundamental

INTRODUCAO: A leitura, ação necessária para boa parte das interações em sociedade, é uma das práticas desenvolvidas na escola que deveriam resultar em indivíduos capazes de agir por meio da língua. Cientes disso, este trabalho volta o olhar para as aulas de leitura que vêm sendo dadas nas aulas de Língua Portuguesa nos anos finais do Ensino Fundamental em escolas privadas de Alagoas, com o objetivo de mensurar sua efetividade, uma vez que resultados de avaliação têm mostrado o contrário.

METODOLOGIA: Por meio de uma pesquisa qualitativa, que se move pelo viés da Linguística Aplicada, apresentamos concepções e práticas de doze professores de escolas privadas de Alagoas, obtidas a partir de respostas a questionários elaborados para este fim. Embasam nossos estudos autores como Freire, Bortoni-Ricardo, entre outros.

RESULTADOS: Nossos resultados mostram a necessidade de formação continuada para os professores, no sentido de prover atualizá-los sobre concepções atualizadas sobre o ensino de Leitura.

CONCLUSOES: Concluimos, portanto, ainda que haja esforços sendo feitos no sentido de tornar os alunos letrados, prevalecem confusões teórico-metodológicas importantes que precisam ser revistas.

PALAVRA CHAVE 1: Língua Portuguesa.

PALAVRA CHAVE 2: Leitura

PALAVRA CHAVE 3: Anos finais do ensino fundamental



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: AIRTON MUNIZ CORDEIRO

ORIENTADOR: RINALDO VIEIRA DA SILVA JUNIOR

TITULO: Aspectos Teóricos sobre Equações Dispersivas.

INTRODUCAO: É indiscutível o papel de destaque que as equações diferenciais desempenham no processo de modelagem matemática. Sendo assim, o estudo de ferramentas e aspectos relevantes ao seu desenvolvimento é de suma importância para o crescimento da área. Dentre as quais, podemos citar o estudo acerca dos conceitos e objetos pertinentes a teoria, o Teorema do Ponto fixo, o Princípio de Duhamel e o Método das Diferenças finitas e suas aplicações. Dentre os objetivos do projeto de pesquisa, podemos destacar o estudo de equações diferenciais, do MDF e suas aplicações via simulação computacional.

METODOLOGIA: Os procedimentos e estratégias utilizadas tiveram como objetivo cumprir as atividades propostas no plano de trabalho. Em primeiro lugar, as atividades, até certo ponto, foram realizadas separadamente, com fins a dar uma maior ênfase a cada uma de modo individual. Dentre as estratégias de estudo podemos citar as reuniões e seminários, mesmo que esporadicamente, e também a realização de reuniões semanais para discutir aspectos pertinentes a última atividade (essencialmente, aplicando o estudo no modelo de difusão-advecção).

RESULTADOS: Inicialmente, os resultados encontrados têm um caráter mais teórico, visto a proposta do plano de trabalho. Mas, em meio a teoria, buscou-se aplicar tais conhecimentos em alguns problemas, como é o caso de Teorema do ponto fixo e do princípio de Duhamel. Em seguida, os resultados têm uma característica, de certa forma, mais concreta. Pois, o estudo realizado proporcionou resultados mais visuais, como é o caso da descrição da dispersão de poluentes no Lago Perucaba, com a obtenção de cenários diversos, tanto para o efeito difusivo do modelo, como para o efeito advectivo dele.

CONCLUSOES: Conclui-se que a partir dos estudos realizados pode-se alcançar boa parte dos objetivos do projeto de pesquisa. Dentre os quais, a apresentação de ferramentas utilizadas no estudo do método das diferenças finitas (MDF), tendo as ferramentas computacionais (como Python) um papel central, por realizar tanto os cálculos por meio do MDF como a plotagem gráfica e matricial dos resultados encontrados, destacando o papel dele no estudo da dispersão de poluentes no lago Perucaba.

PALAVRA CHAVE 1: Equações diferenciais

PALAVRA CHAVE 2: Modelagem matemática

PALAVRA CHAVE 3: Método das Diferenças finitas



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: GABRIEL DA SILVA BATISTA

ORIENTADOR: RINALDO VIEIRA DA SILVA JUNIOR

TITULO: Métodos de Discretização aplicados a Equações Elípticas

INTRODUCAO: Nesse trabalho, serão apresentados os estudos referentes aos estudos realizados durante o ciclo PIBIC 2020-21, com algumas equações diferenciais parciais, em específico as Equações de Laplace e Poisson, alguns Métodos Numéricos e também de alguns tipos de condição de contorno e de fronteira, assim como algumas aplicações em linguagem de programação Python. Por esse motivo, esse trabalho tem como objetivo apresentar algumas aplicações das EDPs estudadas aplicando os métodos numéricos estudados em linguagem computacional.

METODOLOGIA: Para atender todos os objetivos propostos, fez-se necessária a divisão das atividades e estudos em algumas partes, dentre elas, o estudo teórico das equações parciais propostas, métodos numéricos e de algumas condições de contorno. Em seguida também ocorreram estudos para a aplicação e cada uma das equações e métodos no Python, sempre buscando fontes de pesquisa e estudo sobre essa implementação em outras linguagens de programação. Ao final, os resultados foram discutidos entre o grupo de pesquisa.

RESULTADOS: Os principais resultados encontrados durante o período de pesquisa, foram na implementação de algumas equações diferenciais e métodos numéricos na linguagem de programação Python, que possibilitou a visualização da aplicação de algumas equações e métodos estudados, dentre eles os métodos iterativos e o Método das Diferenças Finitas, aplicando algumas equações nos mesmos. Além da aplicação desses métodos e equações, foram aplicados alguns modelos usando o problema do valor de contorno, usando as equações estudadas.

CONCLUSOES: Por fim, cabe-se ressaltar a importância dos estudos feitos durante o projeto para o desenvolvimento de alguns estudos e trabalhos, como por exemplo, o estudo de algumas equações mais avançadas e a implementação de alguns métodos numéricos e modelos matemáticos que irão possibilitar o desenvolvimento de atividades e pesquisas futuras. Algo importante que também deve ser ressaltado é a importância do projeto para o aprofundamento de alguns conhecimentos, principalmente em linguagem de programação e em técnicas e métodos de discretização.

PALAVRA CHAVE 1: Equações Elípticas

PALAVRA CHAVE 2: Métodos Numéricos

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem matemática



MEDICINA

PARTICIPANTE: ALYNE BARBOSA BRITO

ORIENTADOR: CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA

TITULO: Modelagem dos fatores sociais associados à incidência e à mortalidade por tuberculose no nordeste brasileiro- Estudo dos determinantes sociais da saúde

INTRODUCAO: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* e a transmissão se dá através da via aerógena, a partir de indivíduos bacilíferos sem tratamento. Muitos fatores estão associados à permanência da cadeia de transmissão da TB no mundo, com especial destaque para as condições sociais nas quais as pessoas vivem e trabalham. Desse modo, este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico, a dinâmica espaço-temporal e os efeitos das condições sociais municipais na incidência e mortalidade por tuberculose no nordeste do Brasil, 2001–2017.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo ecológico misto tendo como unidade de análise os estados (n=09) e municípios (n=1.794). Foram incluídos todos os casos novos e os óbitos causados pela TB registrados no período de 2001 a 2017, e um conjunto de indicadores sociais, sendo dois sintéticos (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-IDHM e Índice de Vulnerabilidade Social-IVS) e 16 variáveis desagregadas que expressam condições de vida da população.

RESULTADOS: Sabe-se que as condições sociais influenciam na permanência da transmissão da tuberculose no mundo. Essas condições são chamadas de Determinantes Sociais da Saúde (DSS). Sabe-se que os determinantes influenciam no estado de saúde dos indivíduos. No entanto, espera-se entender como estes determinantes influenciam na ocorrência da tuberculose e seus fatores de risco na população, visto que a pesquisa precisou ser suspensa por conta do isolamento social obrigatório. Portanto, impossibilitando executá-las e atingir as metas pactuadas, não sendo possível gerar os resultados esperados.

CONCLUSOES: A pesquisa precisou ser suspensa por conta do isolamento social obrigatório. Portanto, impossibilitando executá-las e atingir as metas pactuadas, não sendo possível gerar os resultados esperados.

PALAVRA CHAVE 1: Tuberculose

PALAVRA CHAVE 2: Estudos ecológicos

PALAVRA CHAVE 3: Determinantes sociais da saúde



MEDICINA

PARTICIPANTE: ANTONIO CARLOS BARBOSA GAMA FILHO

ORIENTADOR: ARNALDO TENORIO DA CUNHA JUNIOR

TITULO: Perfil das lesões nos jogadores de futebol profissional do Campeonato Alagoano masculino da 2ª divisão de 2020 e do Campeonato Alagoano masculino da 1ª divisão de 2021.

INTRODUCAO: O esporte mais praticado no mundo é o futebol e pela variedade de praticantes, diversos fatores de risco para lesões, como idade e preparação física, foram detectados. Pesquisas demonstram que o risco à saúde que os jogadores profissionais são expostos é maior que o de trabalhadores industriais. Assim, estudos sobre as lesões no futebol são crescentes, entretanto, em locais onde a visibilidade do esporte é menor, como em Alagoas, seus resultados e efeitos não são aplicados e não abrangem as equipes e jogadores. Nesse sentido, o projeto objetivou analisar as lesões nos campeonatos alagoanos.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa com a seguinte abordagem tipológica: estudo observacional, descritivo, quantitativo, transversal e prospectivo. Ele foi realizado a partir da notificação das lesões ocorridas nas partidas disputadas no Campeonato Alagoano de Futebol Masculino da 2ª divisão de 2020 e no Campeonato Alagoano da 1ª divisão de 2021. Tal notificação foi feita por meio do preenchimento de um questionário online por representantes dos departamentos médicos dos clubes participantes dos torneios mencionados.

RESULTADOS: Os resultados obtidos evidenciaram que: (a) as lesões mais frequentes foram as musculares/tendíneas; (b) a coxa foi o local anatômico mais acometido; (c) o mecanismo indireto foi o predominante; (d) a maioria não precisou de exames de imagem para o diagnóstico.

CONCLUSOES: Mais trabalhos são necessários para corroborar ou refutar nossos achados, entretanto, a partir da descrição do perfil das lesões ocorridas nos campeonatos de futebol de Alagoas, será possível auxiliar na intensificação dos estudos acerca da temática e no desenvolvimento de protocolos de prevenção, tratamento e reabilitação de lesões, direcionados aos resultados obtidos.

PALAVRA CHAVE 1: Lesões

PALAVRA CHAVE 2: Futebol

PALAVRA CHAVE 3: Sistema Musculoesquelético



MEDICINA

PARTICIPANTE: BRUNO EDUARDO BASTOS ROLIM NUNES

ORIENTADOR: ARNALDO TENORIO DA CUNHA JUNIOR

TITULO: Perfil das lesões nos jogadores de futebol profissional do Campeonato Alagoano masculino da 2ª divisão de 2020 e da Copa Alagoas de Futebol masculino de 2021

INTRODUCAO: O futebol é o esporte mais praticado no mundo, sendo o Brasil um dos países mais representativos nesse contexto. Diante da grandeza, investimentos são realizados na melhoria do esporte e dos praticantes nos mais diversos níveis, atletas e não atletas. Características inerentes à prática facilitam o acontecimento de lesões e a identificação prévia dos determinantes podem contribuir na prevenção desses agravos. Assim, objetivou-se analisar as lesões musculoesqueléticas mais prevalentes em jogadores de futebol participantes dos Campeonatos Alagoanos da 2ª divisão de 2020 e Copa Alagoas de 2021.

METODOLOGIA: A coleta de dados acerca das lesões se deu de forma retrospectiva nos atletas da 2ª Divisão e de maneira prospectiva nos atletas da Copa Alagoas, através de questionário com variáveis relacionadas a características dos atletas e das lesões. Utilizou-se a estatística descritiva e os dados estão apresentados em frequência absoluta e relativa.

RESULTADOS: No estudo retrospectivo, os resultados demonstraram que: (a) o principal local anatômico de ocorrência das lesões foi o tornozelo (42,1%); (b) teve como tipo de lesão predominante as de junção e ligamento (59,2%); (c) o mecanismo mais relatado foi o indireto (61,8%) e, (d) teve maior prevalência de lesões severas (47,4%). Por sua vez, no estudo prospectivo os resultados evidenciaram que: (a) cinco dos oito times tiveram lesões notificadas (62,5%); (b) duas lesões aconteceram na cabeça (40%) e, (c) a posição em campo com mais lesões foi a de zagueiro (40%).

CONCLUSOES: Com isso, a partir do perfil descrito das lesões nos atletas de futebol de Alagoas, sugere-se a intensificação dos estudos acerca dessa temática e o estabelecimento de protocolos de prevenção e reabilitações direcionadas aos achados.

PALAVRA CHAVE 1: lesões em atletas

PALAVRA CHAVE 2: futebol

PALAVRA CHAVE 3: epidemiologia



MEDICINA

PARTICIPANTE: BRUNO QUINTELA SOUZA DE MORAES

ORIENTADOR: MICHAEL FERREIRA MACHADO

TITULO: Os desafios da sífilis na Estratégia Saúde da Família em Alagoas.

INTRODUCAO: A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum* e que, apesar das estratégias que visam a sua eliminação, continua a ser um problema de saúde no Brasil. Mesmo com tratamento eficaz, seu contexto epidemiológico se agrava diante da quantidade de casos pouco sintomáticos. Nessa perspectiva, a pesquisa objetivou analisar a correlação entre a Estratégia Saúde da Família (ESF) e os indicadores de sífilis em gestantes (SG) e congênita (SC) no estado de Alagoas, conectando com as ações estratégicas para prevenção/controle promovidas pela Secretaria de Estado da Saúde.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal retrospectivo que correlaciona a ESF com os indicadores relacionados à sífilis no estado de Alagoas, entre 2009 e 2018. Os dados percentuais foram coletados na base de dados do Ministério da Saúde. Posteriormente o programa Statistical Package for the Social Sciences – SPSS v. 25 foi utilizado para analisar as planilhas e os respectivos coeficientes de correlação encontrados. A variável independente foi a cobertura da Estratégia Saúde da Família na unidade federativa, e foram consideradas significativas correlações com valores de $p < 0,05$.

RESULTADOS: Foram registrados 3.407 casos de sífilis congênita e 40 óbitos. Foi observado que 73,6% das gestantes realizaram pré-natal e apenas 31,7% tiveram o diagnóstico da sífilis realizado naquele momento. As razões de taxas mostraram crescimento de 552% na taxa de detecção de sífilis em gestantes e de 172% na taxa de casos congênitos em Alagoas. A cobertura da ESF possui correlações positivas fortes com as taxas de incidência e detecção da sífilis congênita; positiva moderada com a realização do pré-natal; e negativas muito fraca e moderada com o pré-natal não realizado e ignorado, respectivamente.

CONCLUSOES: o resultado do estudo aponta a existência de fragilidades na assistência à sífilis prestada pela Atenção Primária à Saúde em Alagoas para a prevenção da SG e da SC. Mesmo com as medidas tomadas pela Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas e pelo Ministério da Saúde, há deficiência na investigação e tratamento dos casos em gestantes e dos seus parceiros. Portanto, a erradicação da sífilis tem se mostrado um desafio aos serviços de saúde, às autoridades sanitárias, bem como aos profissionais e à sociedade em geral.

PALAVRA CHAVE 1: Sífilis

PALAVRA CHAVE 2: Atenção Primária à Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Estratégia Saúde da Família



MEDICINA

PARTICIPANTE: EDUARDO FEITOSA SANTOS

ORIENTADOR: MIYUKI YAMASHITA

TITULO: Análise Espacial, Sazonal e de Vulnerabilidade dos Casos de Dengue Registrados em Arapiraca-AL

INTRODUCAO: Identificar a localização geográfica dos casos de dengue incluídos no estudo; criar um SIG com a base territorial do município; compreender a relação entre os períodos do ano e a quantidade de casos notificados de dengue no município; comparar o número de casos de acordo com a semana epidemiológica, o mês, índice pluviométrico e outros fatores que possam estar associados ao aumento do número de casos; compreender a relação entre os períodos do ano e a quantidade de casos notificados de dengue; comparar o número de casos ocorridos com a semana epidemiológica, o mês, índice pluviométrico.

METODOLOGIA: Os dados das fichas de notificação foram disponibilizados em uma planilha. Logo após, as planilhas dos anos passaram por uma seleção de dados. Nesse momento foram excluídos indivíduos duplicados, sem endereço e notificações da zona rural. Com os endereços dos residentes da zona urbana, os logradouros e números foram adicionados ao aplicativo Google Maps para que os dados de latitude e a longitude fossem disponibilizados e adicionados a uma nova coluna na planilha de casos. Nessa etapa também foram excluídos os indivíduos cuja localização exata não fosse encontrada pelo aplicativo.

RESULTADOS: No período de 1 de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2017 foram notificados 6.625 casos, sendo utilizados dados de 4.532 fichas de notificação. Dentre estes, aproximadamente 54% dos casos aconteceram no ano de 2019. É notável aumento do número de casos no ano de 2019, tanto no município quanto no estado. Esse aumento foi divulgado também pelo MS, relacionando o Brasil de 2019 com o de 2018. Além da incidência, também foi analisado o gênero mais predominante nessa infecção. Predominantemente, as mulheres foram a maior porcentagem em todos os anos.

CONCLUSOES: O objetivo do presente estudo foi desenvolver uma análise mais diversa e ampla da sazonalidade e vulnerabilidade da dengue no município de Arapiraca. Percebe-se através dos dados que a dengue é uma doença multifatorial, a qual não pode ser combatida com apenas um âmbito. É necessário entender a gravidade da situação epidemiológica que o município se encontra. Para combatê-la é necessário combinar inúmeros elementos, como: saneamento básico de qualidade, aumento do acesso a educação em saúde para população, melhor o acesso dos agentes de endemia e desenvolver o IDH do município.

PALAVRA CHAVE 1: Dengue

PALAVRA CHAVE 2: Epidemiologia

PALAVRA CHAVE 3: Análise Espacial



MEDICINA

PARTICIPANTE: ERIELLY MARIA BEZERRA ARAUJO FEITOZA

ORIENTADOR: MIYUKI YAMASHITA

TITULO: Arboviroses em Arapiraca, Alagoas: Modelagem espacial para identificação de áreas de risco e fatores associados

INTRODUCAO: A Dengue é uma doença sistêmica, cujas formas clínicas se apresentam de maneiras variadas, podendo ser assintomática ou evoluir com gravidade. São as camadas menos favorecidas as mais afetadas, pois o inadequado suprimento de água potável obriga as famílias a acumular água em recipientes, além de outros fatores que predispõe a proliferação do inseto transmissor. O objetivo do trabalho é analisar a distribuição espacial dos casos notificados de dengue e áreas de maior risco de transmissão das doenças em Arapiraca e caracterizar a ocorrência de dengue por sexo e raça.

METODOLOGIA: O presente estudo é um estudo descritivo, do tipo ecológico, com abordagem espaço-temporal. Para o trabalho foram analisados casos de dengue de bairros da zona urbana do município de Arapiraca. Os dados foram fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) através de fichas de notificação dos casos de dengue ocorridos entre os períodos de janeiro de 2017 a dezembro de 2019, além disso, foram utilizados dados do Sistema Nacional de Agravos e Notificações (SINAN) em conjunto com o mapa da zona urbana do município, sendo este do aplicativo Google Maps.

RESULTADOS: No período de 1 janeiro de 2017 a 31 de Dezembro de 2019 foram notificados 6.625 casos, sendo que deste total, foram utilizados 4.532 fichas de notificação. Foram observadas três grandes áreas quentes em número de casos. A maior área de distribuição contínua de casos na região central, outra ao Norte do município e a terceira área constituída pelo bairro Canafístula. Em todos os anos analisados, o gênero feminino esteve em maior número de casos com 54% do total de notificações. Outra variante analisada foi a raça, é possível perceber que a raça com maior número de notificações é a Parda.

CONCLUSOES: O estudo teve por objetivo analisar a distribuição espacial dos casos de Dengue no município de Arapiraca e associar outras variantes como gênero e raça para entender o comportamento da doença. A dengue possui múltiplos fatores que impossibilita seu enfrentamento em apenas uma vertente. Populações mais pobres, com saneamento básico precários e dificuldade de acesso à água são mais passíveis de serem infectadas. Os resultados obtidos contribuem para planejar as atividades de vigilância epidemiológica e o controle do vetor, antecipando assim possíveis epidemias, visando reduzir a infecção.

PALAVRA CHAVE 1: Dengue

PALAVRA CHAVE 2: Áreas de risco

PALAVRA CHAVE 3: Epidemiologia



MEDICINA

PARTICIPANTE: ERIKA DE FATIMA MACHADO SOARES

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO DE CARVALHO FRAGA

TITULO: Avaliação de polissonografia em trabalhadores noturnos e no carcinoma epidermoide de boca

INTRODUCAO: Os carcinomas de células escamosas representam cerca de 90% dos casos de câncer bucal. Como a maioria dos pacientes são assintomáticos nos estágios iniciais, o diagnóstico tardio é frequente, resultando em uma taxa de sobrevivência geral em cinco anos inferior a 40%. A alteração no estilo de vida associa-se a modificações no ritmo circadiano e ao aumento da incidência de câncer no mundo. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a expressão de genes do ritmo circadiano e realizar intervenção cronoterapêutica em trabalhadores noturnos e em pacientes com o carcinoma epidermoide de boca.

METODOLOGIA: Foram selecionados trabalhadores do sexo masculino e feminino que trabalham 12h seguidas e folgam 36h. Pacientes que são trabalhadores noturnos há mais de um ano foram incluídos no grupo shift-work (SW), enquanto trabalhadores diurnos e sem histórico de trabalho noturno foram incluídos no grupo controle (CO). Foi realizado a actimetria e o acompanhado pelo registro eletroencefalográfico com o objetivo de realizar a polissonografia. Os dados coletados foram digitalizados em um programa de estatística SPSS®, versão 13.0, para Windows. O nível de significância será fixado em 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS: Os trabalhadores noturnos apresentaram um sono mais fragmentado em relação aos diurnos, quando foram comparadas às polissonografias; uma vez que tiveram maior número de despertares e, conseqüentemente, maior porcentagem de tempo em vigília no decorrer do tempo de registro. Os trabalhadores noturnos também apresentaram um aumento da latência e menor número de episódios para o sono REM (Rapid Eyes Moviment). Em contrapartida, os indivíduos que trabalham a noite tiveram períodos maiores de sono N3.

CONCLUSOES: O presente trabalho demonstrou que trabalhadores por turno também apresentaram um sono mais fragmentado em relação aos diurnos e menor porcentagem de sono REM ao longo do sono principal na noite de folga, mesmo durante o final do sono. Por outro lado, essas pessoas que trabalham a noite tiveram períodos maiores de sono N3 mesmo na segunda metade da noite. Tais resultados podem ser úteis para investigações futuras sobre a influência do trabalho noturno no ritmo circadiano e, conseqüentemente, no desenvolvimento de câncer.

PALAVRA CHAVE 1: Câncer Oral

PALAVRA CHAVE 2: Ritmo Circadiano

PALAVRA CHAVE 3: Trabalhadores noturnos



MEDICINA

PARTICIPANTE: GIBSON BARROS DE ALMEIDA SANTANA

ORIENTADOR: AMANDA KARINE BARROS FERREIRA

TITULO: Análise temporal e espacial da mortalidade por doenças cerebrovasculares nos estados do Nordeste, 2001-2017

INTRODUCAO: As Doenças Cerebrovasculares (DCbV) são caracterizadas como déficits neurológicos secundários à lesão vascular, seja por diminuição ou por completa interrupção do aporte sanguíneo cerebral. As regiões do Brasil encontram-se em diferentes estágios epidemiológicos, por exemplo, a região nordeste ainda apresenta crescimento da mortalidade por DCbV. Diante do exposto, o presente estudo objetivou descrever as taxas de mortalidade por DCbV segundo gênero, bem como realizar análise da distribuição espacial e temporal das mortes no Nordeste brasileiro e seus estados.

METODOLOGIA: É um estudo ecológico misto. Os dados foram obtidos das plataformas DATASUS, IBGE, Atlas de Vulnerabilidade Social e Atlas de Desenvolvimento Humano. Foram calculadas as taxas de mortalidade em todos estados da região Nordeste e realizadas as análises de tendência utilizando o modelo de regressão por pontos de inflexão (joinpoint regression model) que permite classificá-las em crescente, decrescente ou estacionária, calcular o percentual de variação anual (APC, annual percent change) e o percentual de variação médio (AAPC, average annual percent change). O QGIS foi utilizado para o mapeamento.

RESULTADOS: O número de óbitos por DCbV, na região Nordeste do Brasil, no período de 2001 a 2019 correspondeu a 116492. A tendência das taxas de mortalidade por doenças cerebrovasculares no Nordeste é estacionária a partir de 2007. Com relação ao gênero, ambos cresceram estatisticamente significante, porém, o aumento dos óbitos foi maior no sexo masculino (AAPC: 1,5%; IC95%: 0,3 a 2,6; $p < 0,001$) do que no feminino (AAPC: 1,3%; IC95%: 0,1 a 2,6; $p < 0,001$). Houve um aumento na taxa de mortalidade bruta do Piauí tornando-o estado com maior taxa de mortalidade na região Nordeste.

CONCLUSOES: O presente estudou demonstrou que a transição epidemiológica vem ocorrendo de forma esperada na região Nordeste, de tal forma que as taxas de mortalidade por DCbV encontram-se estacionárias em boa parte dos estados, após o ano de 2007.

PALAVRA CHAVE 1: Mortalidade cerebrovascular

PALAVRA CHAVE 2: Epidemiologia

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



MEDICINA

PARTICIPANTE: GIOVANNA BARROS ROLIM

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO DE CARVALHO FRAGA

TITULO: AVALIAÇÃO DE MARCADORES TUMORAIS E CRONOBIOLOGICOS EM TRABALHADORES NOTURNOS E NO CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE BOCA

INTRODUCAO: A alteração nos horários de sono e vigília, comum em trabalhadores noturnos, desregula o ritmo circadiano que, somado à exposição à luz durante a noite, modifica diversas funções orgânicas. Essa desregulação contribui para o desenvolvimento de doenças, como diabetes e depressão, e altera a expressão de oncogenes e genes supressores de tumor, que se tornam incapazes de controlar o ciclo celular, contribuindo para o desenvolvimento do câncer. O objetivo do estudo é avaliar a expressão de genes do ritmo circadiano em trabalhadores noturnos e em pacientes com o carcinoma epidermoide de boca.

METODOLOGIA: A amostra foi composta por trabalhadores diurnos e noturnos com regime de 12 horas de trabalho e 36 horas de folga. Devido à pandemia de COVID-19, a participação de pacientes com carcinoma epidermoide de boca foi impossibilitada. Foram utilizados questionários para monitorar o ciclo de sono e vigília e determinar o cronotipo dos participantes. A coleta de sangue periférico foi realizada a cada seis horas, por um período de 48 horas. Foram realizadas análise de expressão gênica e proteica de mRNAs e proteínas envolvidas no ritmo circadiano, angiogênese e metástase.

RESULTADOS: A análise de expressão gênica mostrou que os genes supressores de tumor PER1 e PER3 estavam normais nos trabalhadores diurnos e diminuídos nos noturnos, enquanto os oncogenes NPAS2 e BMAL1 estavam diminuídos nos diurnos e aumentados nos noturnos. Esses genes atuam regulando o ciclo celular e sua desregulação está relacionada ao desenvolvimento do câncer. As diferenças na expressão desses genes em trabalhadores diurnos e noturnos corroboram com a ideia de que a desregulação do ritmo circadiano pode contribuir para o desenvolvimento do câncer.

CONCLUSOES: A análise de expressão gênica revelou que genes do ciclo circadiano, oncogenes e genes supressores de tumor possuíam alteração na sua expressão quando comparados os trabalhadores diurnos e noturnos. Tal alteração reforça a relação da desregulação do sono com a maior suscetibilidade ao desenvolvimento de doenças. A maior expressão de oncogenes e menor expressão de genes supressores de tumor em trabalhadores noturnos cria um ambiente favorável à iniciação e progressão do câncer, caracterizado pela proliferação desregulada de células.

PALAVRA CHAVE 1: Ritmo circadiano

PALAVRA CHAVE 2: Neoplasias

PALAVRA CHAVE 3: Expressão gênica



MEDICINA

PARTICIPANTE: ISA CAROLINA GOMES FELIX

ORIENTADOR: MICHAEL FERREIRA MACHADO

TITULO: Os desafios da sífilis na estratégia saúde da família na Bahia

INTRODUCAO: A sífilis é uma doença causada pelo *Treponema pallidum*, transmitida por via sexual ou vertical. Em sua forma congênita pode resultar em graves consequências ao feto, o que ressalta a importância da realização do pré-natal. A expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF) atua como um instrumento de avanço da Atenção Básica e, por conseguinte, da assistência pré-natal, democratizando o acesso à Rede de Atenção à Saúde. Este estudo tem como objetivo geral a análise da relação entre a cobertura da ESF e a incidência de sífilis em gestante e sífilis congênita na Bahia, no período de 2009-2019.

METODOLOGIA: A população-alvo de estudo compõe os casos de sífilis congênita (SC) e na gestação (SG), na Bahia, 2009-2019. Realizou-se o tratamento quantitativo dos dados, a partir das informações coletadas do SINAN, SINASC, SISAB e Boletins da Vigilância Sanitária Estadual. A análise da correlação entre a cobertura da ESF e a incidência de sífilis na gestação e congênita se deu a partir de gráficos de dispersão. O tratamento estatístico e as análises dos dados foram realizadas pelos programas Microsoft® Excel 2016 e IBM® SPSS Statistics 25.0.

RESULTADOS: Entre 2009 e 2019, na Bahia, registrou-se 17.903 casos de SG e 9.105 casos de SC. A taxa de detecção de SG passou de 2,10%, em 2009, para 18,90%, em 2018. Em 2009, a taxa de detecção da SC foi 1,20%, e obteve seu pico em 2018 (7,40%). A média da cobertura da ESF passou de 55,71% (2009) para 74,12% (2019). Notou-se uma correlação forte e positiva entre o pré-natal realizado e a cobertura da ESF. O pré-natal não realizado e a cobertura da ESF, apresentaram correlação muito forte e negativa. Já o pré-natal ignorado e a cobertura da ESF, mostraram uma correlação moderada e negativa.

CONCLUSOES: A sífilis ainda mantém altas taxas de incidência e tem levado a consequências, como os numerosos casos de SC. A este cenário, cresce-se a necessidade de ampliar o acesso ao pré-natal e melhorar a qualidade do preenchimento dos dados de notificação. A associação positiva encontrada em relação ao aumento da ESF e seu impacto sobre as taxas de infecção de sífilis demonstram que o fortalecimento da Atenção Básica é essencial à melhoria da saúde da população e assistência ao pré-natal.

PALAVRA CHAVE 1: Saúde Materno-infantil

PALAVRA CHAVE 2: Estratégia Saúde da Família

PALAVRA CHAVE 3: Sífilis congênita



MEDICINA

PARTICIPANTE: JOAO PAULO SILVA DE PAIVA

ORIENTADOR: CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA

TITULO: Modelagem temporal e efeitos do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e do Índice de Vulnerabilidade Social na tendência da incidência e mortalidade por tuberculose nos municípios do Nordeste brasileiro 2001–2017

INTRODUCAO: A tuberculose (TB) é considerada um problema de saúde pública e sua cadeia de transmissão sofre interferência dos determinantes sociais em saúde. É a doença infecciosa de agente único que mais mata no mundo. Atualmente, o mundo está em busca de eliminação de TB através da Estratégia END-TB. Este estudo tem como objetivo analisar a tendência temporal da incidência de TB no Nordeste do Brasil no período de 2001 a 2017 e a influência do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS).

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo ecológico. Foi utilizado o modelo de regressão temporal por pontos de inflexão para análise temporal da incidência de TB. Foram adotados: mínimo de zero e máximo de três joins, teste de Monte Carlo com 4499 permutações, autocorrelação dos erros baseada nos dados, IC 59% e $p < 0,05\%$. Os municípios foram caracterizados conforme suas tendências e seus IDHM e IVS, a fim de avaliar a relação entre esses indicadores. Por fim, regressão temporal dos coeficientes médios dos municípios agrupados de acordo com suas classificações do IDHM e do IVS foi realizada.

RESULTADOS: Foram observados 350.309 novos casos de TB no Nordeste com coeficiente médio de incidência de 38,4 casos/100 mil habitantes. Durante a série temporal o Nordeste experimentou um declínio da doença com instabilidade ao longo da série temporal (três inflexões), elevação dos coeficientes a partir de 2015, desigualdades socioespaciais nas tendências temporais, com alta proporção de municípios com comportamento temporal estacionário e de municípios com tendência crescente. A relação com o desenvolvimento humano e a vulnerabilidade social observada é complexa e multifacetada.

CONCLUSOES: Mesmo considerando o declínio do coeficiente de incidência bruto de TB no Nordeste brasileiro, os resultados que mostram a fragilidade somados a influência do IDHM e do IVS nessas tendências temporais revelam a grandeza dos desafios no enfrentamento à doença na região. Os resultados deste estudo sinalizam a necessidade urgente de fortalecimento das ações locais contra a TB, sobretudo nas áreas menos desenvolvidas e mais vulneráveis. A identificação dos municípios e esta-dos segundo tendência deve ser utilizada para fins de planejamento das estratégias e de planos de ação.

PALAVRA CHAVE 1: Tuberculose

PALAVRA CHAVE 2: Determinantes Sociais da Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Estudos de Séries Temporais



MEDICINA

PARTICIPANTE: LEONARDO FEITOSA DA SILVA

ORIENTADOR: CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA

TITULO: Modelagem espacial e identificação de áreas de risco para incidência e mortalidade por tuberculose no Nordeste brasileiro, 2001–2017

INTRODUCAO: A tuberculose (TB) é a doença infectocontagiosa que mais mata no mundo. No Brasil, anualmente, são registrados cerca de 70 mil casos novos e 4 mil óbitos. Aproximadamente 1/4 desses casos estão situados na região nordeste do Brasil. Em se tratando de uma doença de populações negligenciadas, a TB guarda estreita relação com o contexto socioespacial no qual as pessoas vivem. Desse modo, este estudo objetiva analisar o perfil epidemiológico, a dinâmica espaço-temporal e os efeitos das condições sociais municipais na incidência e mortalidade por tuberculose no nordeste do Brasil, 2001–2017.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo ecológico misto dos casos novos e óbitos de TB nos estados e municípios do Nordeste, 2001-2017, bem como do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-IDHM, Índice de Vulnerabilidade Social-IVS) e 16 variáveis desagregadas que expressam condições de vida da população. Esses dados foram utilizados executar as seguintes análises: i) caracterização epidemiológica, ii) modelagem temporal e efeito do IDHM e IVS na tendência da incidência, e iii) modelagem espacial e identificação de áreas de risco para transmissão (incidência).

RESULTADOS: Foram identificados cerca de 350 mil casos novos de TB, que diminuíram cerca de 10,6% durante o período de estudo. Já a incidência diminuiu cerca de 24,6% no mesmo período. Foi visualizado aumento no número de municípios com incidência suavizada inferior a 10 casos/mil (de 122 casos/100mil para 215 casos/100mil), enquanto houve uma redução de cerca de 58% no número de municípios com incidência superior a 30casos/100mil. Além disso, 571 municípios exibiram correlação espacial à estatística de Moran em 2001, já em 2017 foram 612 municípios que apresentaram correlação.

CONCLUSOES: A TB é uma doença cujos mecanismos de transmissão e patogenicidade possuem forte relação com as condições de vida nas quais os indivíduos vivem e trabalham. Assim, medidas de combate exigem um conhecimento aprofundado dessas relações. O Nordeste apresenta indícios de manutenção e transmissão da doença diante dos resultados obtidos. Além disso, mostrou que há correlação espacial nos indicadores de incidência, evidenciando locais que necessitam de intervenções mais eficazes para, então, conseguir diminuir a cadeia de transmissão de TB e atingir os índices preconizados mundialmente.

PALAVRA CHAVE 1: Tuberculose

PALAVRA CHAVE 2: Estudos ecológicos

PALAVRA CHAVE 3: Determinantes sociais da saúde



MEDICINA

PARTICIPANTE: LUCAS GOMES SANTOS

ORIENTADOR: FRANCISCO DE ASSIS COSTA

TITULO: Impacto da pandemia de Covid-19 na tendência e dinâmica espacial das internações e óbitos por doenças Cardiovasculares no Brasil

INTRODUCAO: No final de 2019, identificou-se um surto de uma pneumonia de rápida progressão em Wuhan, na China. No Brasil, o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado em 26 de fevereiro e o primeiro óbito em 17 de março. A relação entre a COVID-19 e as doenças cardiovasculares (DCV) é complexa, destacando-se o impacto das DCV de base no agravamento dos quadros de COVID-19, as agressões causadas pelo SARS-CoV-2 no sistema cardiovascular (SC). Deste modo, este estudo tem como objetivo analisar o impacto da pandemia de COVID-19 nas internações e letalidade intra-hospitalar por DCV no Brasil no ano de 2020.

METODOLOGIA: Estudo ecológico com abordagem espaço-temporal. Inicialmente, os dados foram coletados nos sistemas de informações hospitalares(SIH) e de mortalidade(SIM). Serão coletadas indicadores epidemiológicos de saúde (taxa de mortalidade por DCV, taxa de internações por DCV, custo total das internações, custo médio das internações, total de dias de internamento, média de dias de internações e mortalidade hospitalar). O ano de 2020 foi submetido a análise de série temporal pelo modelo de regressão por pontos de inflexão. Foi considerado o Intervalo de Confiança de 95%(IC 95%) e nível de significância de 5%.

RESULTADOS: A taxa de internação hospitalar por DCV, observou-se uma redução de 17,1% em 2020. A taxa de letalidade intra-hospitalar foi 9,3% em 2020 (incremento de 12,5%). As diferenças regionais das taxas de internação e letalidade resultaram em um padrão geral estacionário. Em relação ao custo das internações, houve um gasto total de R\$ 8,8 bi de reais entre 2018 e 2020, custo médio de R\$ 2,6 mil reais; o ano de 2020 teve o custo médio mais alto R\$ 2,8 mil reais), apresentando tendência significativa de elevação. O total de dias de permanência hospitalar em 2020 apresentou tendência significativa de redução.

CONCLUSOES: Assim, observou-se um perfil heterogêneo entre taxas e regiões, destacando-se a tendência de elevação no custo médio, estacionária na taxa de internação, taxa de mortalidade, custo total e média de dias de internação, e redução no total de dias de internação. Dessa forma, surge a necessidade de mais estudos sobre o tema para entender melhor a dinâmica apresentada.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: SARS-Cov2

PALAVRA CHAVE 3: Doenças Cardiovasculares



MEDICINA

PARTICIPANTE: MATHEUS SANTOS DUARTE

ORIENTADOR: MICHAEL FERREIRA MACHADO

TITULO: Os desafios da sífilis na estratégia saúde da família em Sergipe

INTRODUCAO: A sífilis é uma doença infectocontagiosa que pode ser transmitida de forma vertical de uma gestante infectada para seu filho. A ocorrência desta transmissão está intimamente relacionada com a qualidade do pré-natal oferecido pela Estratégia Saúde da Família (ESF). Esse estudo, portanto, teve como objetivo analisar a relação entre a cobertura da ESF e a taxa de detecção (TD) de Sífilis Gestacional (SG) e Sífilis Congênita (SC) em Sergipe, no período de 2009-2019. Além disso, buscou conhecer a qualidade da assistência pré-natal sergipana e as ações de combate a essas doenças neste estado.

METODOLOGIA: Esta foi uma pesquisa descritiva e transversal feita a partir de dados epidemiológicos e de gestão oficiais do Ministério da Saúde. Para se estabelecer as correlações estatísticas entre a cobertura da ESF e as TD de SG e SC foi realizado o teste de coeficiente de correlação de Pearson, através do software Statistical Package for the Social Sciences 26 (SPSS). Para essas análises, foi assumido o nível de significância de $<0,05\%$. Após essa análise, também se verificou a qualidade da assistência pré-natal sergipana e as ações públicas de combate a essas doenças, neste estado.

RESULTADOS: Foi observado que, nesse período, a média anual da cobertura da ESF se manteve acima de 80% com uma queda sutil. Além disso, houve um aumento de 575% na taxa de detecção da SG e de 302% para a SC. A correlação encontrada entre a TD de SG e SC com a cobertura da ESF foi inversamente proporcional, sendo moderada ($\rho=-0,679$) para a SG e fraca ($\rho=-0,083$) para a SC. Assim, quanto maior a cobertura da ESF, menor a TD destas doenças. Houve melhorias na qualidade do pré-natal em Sergipe, possivelmente devido a Rede Cegonha e o Plano de Eliminação da Sífilis Congênita implantados neste período.

CONCLUSOES: Apesar dos avanços notados no combate a Sífilis em Sergipe, essas doenças continuam a ser um importante problema de saúde pública. Uma elevada cobertura da ESF com uma adequada assistência pré-natal se mostrara eficazes no combate a essa epidemia e, por isso, devem ser buscadas pelos entes públicos responsáveis.

PALAVRA CHAVE 1: Sífilis congênita

PALAVRA CHAVE 2: Sífilis

PALAVRA CHAVE 3: Estratégia saúde da família



MEDICINA

PARTICIPANTE: NOAN ROCHA DE ALMEIDA

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO DE CARVALHO FRAGA

TITULO: Avaliação da qualidade de sono em trabalhadores noturnos e em pacientes com carcinoma epidermoide de boca

INTRODUCAO: O Carcinoma epidermoide de boca (CEB) é responsável por mais de 90% de todas as neoplasias malignas orais, sendo uma doença comumente relacionada com alterações genéticas, epigenéticas e a fatores de risco, como o tabagismo crônico e alcoolismo. A desregulação do relógio biológico está correlacionada com a perda de controle na proliferação celular, metabolismo, replicação, reparo do DNA e apoptose. Entender o comportamento dos genes do relógio biológico é imprescindível para relacioná-los ao desenvolvimento do CEB, onde existem poucos estudos sobre essa interação.

METODOLOGIA: Inicialmente, foram recrutados participantes que trabalham em turnos diurnos e noturnos. Todos os dados coletados foram digitalizados em um programa de estatística SPSS®, versão 13.0, para Windows. Os testes estatísticos foram selecionados de acordo com as características das amostras e a distribuição das variáveis. O nível de significância foi fixado em 5% ($p < 0,05$). Os experimentos e análises foram realizados na Universidade Federal de Alagoas/Campus Arapiraca.

RESULTADOS: De acordo com dados encontrados nessa pesquisa foi possível observar que os participantes do estudo apresentam alterações na arquitetura do sono, mostrando um aumento na fragmentação, aumento do tempo em sono N3 e redução do sono REM. Adicionalmente, verificamos que a expressão de genes supressores de tumor está reduzida nos trabalhadores noturnos, quando comparados com os diurnos, e, além disso, a expressão dos oncogenes está aumentada, o que leva um aumento no risco de desenvolvimento de tumores por estas pessoas.

CONCLUSOES: Conseguimos avaliar a arquitetura do sono, a qual se mostrou bastante alterada nos trabalhadores noturnos, com aumento do número de despertares, causando maior fragmentação do sono, piorando a eficiência do mesmo. Adicionalmente, vimos que as alterações na expressão dos genes circadianos nos trabalhadores noturnos são a favor do desenvolvimento de tumores, cuja expressão dos oncogenes encontram-se aumentadas e os genes supressores de tumor têm sua expressão reduzida, quando comparada aos trabalhadores diurnos.

PALAVRA CHAVE 1: Carcinogênese

PALAVRA CHAVE 2: Ciclo circadiano

PALAVRA CHAVE 3: Relógio biológico



MEDICINA

PARTICIPANTE: ROBERTA KAROLLINE DE SOUZA LIMA

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO DE CARVALHO FRAGA

TITULO: Análise molecular das expressões de proteínas e mRNAs envolvidas no ritmo circadiano

INTRODUCAO: O Carcinoma epidermoide de boca (CEB) é responsável por mais de 90% das neoplasias malignas orais, comumente relacionado com alterações genéticas, epigenéticas e a fatores de risco, como o tabagismo e alcoolismo. A desregulação do relógio circadiano está relacionada com a perda de controle na proliferação celular, metabolismo, replicação, reparo do DNA e apoptose. Entender o comportamento dos genes do relógio biológico é imprescindível para relacioná-los ao desenvolvimento do CEB, a hipótese afirma que os genes do relógio biológico podem se apresentar supressores de tumor.

METODOLOGIA: Os participantes que trabalham em turnos diurnos e noturnos, bem como pacientes com CEB, foram analisados quanto a qualidade do sono e investigadas as expressões das proteínas e mRNAs envolvidas no ritmo circadiano, angiogênese e metástases via imunohistoquímica, real time- PCR e proteínas totais e fosforiladas pela técnica de western blot. Os dados coletados foram digitalizados em um programa de estatística SPSS®, versão 13.0. Os experimentos e análises foram realizados na Universidade Federal de Alagoas/Campus Arapiraca.

RESULTADOS: Os trabalhadores noturnos apresentam alterações na arquitetura do sono, mostrando um aumento na fragmentação, aumento do tempo em sono N3 e redução do sono REM. Adicionalmente, verificamos que a expressão de genes supressores de tumor está reduzida nos trabalhadores noturnos, quando comparados com os diurnos, e, além disso, a expressão dos oncogenes está aumentada, o que leva um aumento no risco de desenvolvimento de tumores por estas pessoas.

CONCLUSOES: Baseados em nossos resultados, instruímos os trabalhadores noturnos com algumas medidas de higiene do sono, a fim de melhorar a qualidade e eficiência do sono e, dessa forma, melhorar a qualidade de vida. Esperamos, com essa proposta, encontrar um meio de preservar a saúde dos trabalhadores noturnos através de uma metodologia eficaz, de baixo custo e facilmente aplicável. Promovendo melhores condições de saúde e bem-estar a estes trabalhadores.

PALAVRA CHAVE 1: Neoplasias Bucais

PALAVRA CHAVE 2: Biologia Computacional

PALAVRA CHAVE 3: Ritmo circadiano



MEDICINA

PARTICIPANTE: RODRIGO DA ROSA MESQUITA

ORIENTADOR: AMANDA KARINE BARROS FERREIRA

TITULO: Análise temporal e espacial da mortalidade por doenças isquêmicas do coração nos estados do Nordeste, 2001-2017.

INTRODUCAO: Introdução: As Doenças Isquêmicas do Coração (DIC) foram responsáveis por mais de 9 milhões de mortes no mundo em 2016, constituindo um problema global de saúde. No Brasil, os quadros cardíacos representam 8,3% de todas as hospitalizações e 18,6% de todo o reembolso das despesas hospitalares pelo Sistema Único de Saúde (SUS).
Objetivo: Descrever o perfil sociodemográfico e analisar tendência da taxa de mortalidade por DIC, segundo sexo e por faixa etária, nos estados da região Nordeste do Brasil, 2001-2019.

METODOLOGIA: Estudo ecológico da mortalidade por DIC no Nordeste. Variáveis analisadas: sexo, idade, categoria CID-10 e estado. Os dados de óbitos foram coletados do Sistema de Informações sobre Mortalidade e os populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Nas análises temporais utilizou-se o modelo de regressão por pontos de inflexão, com cálculo do percentual de variação anual (APC, Annual Percent Change) e do percentual de variação médio do período (AAPC, Average Annual Percent Change). Considerou-se intervalo de confiança de 95% e significância de 5%.

RESULTADOS: Registrou-se 443.481 óbitos por DIC na região Nordeste durante o período estudado, sendo o Infarto Agudo do Miocárdio (I21) responsável por 85.72% dessas mortes. Há uma tendência de crescimento para ambos os sexos, com um AAPC de 4.0% para o sexo masculino e 3.9% para o feminino. Das idades, houve aumento na tendência da mortalidade na faixa de adultos jovens (2.8%) e um comportamento crescente a partir dos 40 anos, se destacando entre os idosos, com AAPC de 2.8% ($p < 0,001$). As maiores variações foram em Alagoas, AAPC de 5.2%, seguido do Ceará e Bahia, com AAPC de 4.6% e 3.2%, respectivamente.

CONCLUSOES: O perfil de óbitos caracterizou-se pelo predomínio homens idosos, embora tenha-se percebido acréscimo da mortalidade dentre o grupo de adultos jovens.

PALAVRA CHAVE 1: Isquemia Miocárdica

PALAVRA CHAVE 2: Saúde Pública

PALAVRA CHAVE 3: Mortalidade



MEDICINA

PARTICIPANTE: TALLES ALBERTO BISPO DA SILVA

ORIENTADOR: AMANDA KARINE BARROS FERREIRA

TITULO: Análise dos determinantes sociais associados à incidência e mortalidade por doenças cerebrovasculares no Nordeste brasileiro, 2001-2017

INTRODUCAO: As doenças cerebrovasculares são condições neurológicas de causas vasculares, isquêmicas ou hemorrágicas, responsáveis por 6,7 milhões de óbitos em 2012. Atualmente, além de constituírem a segunda principal causa de morte no mundo, afetam aspectos motores, emocionais, cognitivos e comportamentais e causam incapacidades funcionais permanentes. Dessa forma, este estudo teve como objetivo descrever o perfil sociodemográfico, clínico e epidemiológico dos óbitos por doenças cerebrovasculares registrados no Nordeste brasileiro, 2001-2019.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo ecológico misto . A coleta de dados foi realizada através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, sobre as doenças cerebrovasculares (CID-10 I60-I69) e as seguintes variáveis associadas a elas: sexo, faixa etária, cor/raça, escolaridade, categoria do CID-10 e local (estados nordestinos). Após a coleta, os resultados foram compilados e organizados em forma de tabela e banco de dados. Foi realizada análise estatística descritiva simples e por modelo de regressão não espacial (OLS, Ordinary Least Square).

RESULTADOS: Entre 2001-2019 ocorreram 495073 mortes por doenças cerebrovasculares (50,05% homens e 49,94% mulheres). A população com 60 anos ou mais (n= 402326; 81,27%), pessoas de cor/raça parda (n= 264847; 53,50%) e de escolaridade fundamental ou < 4 anos na escola (n= 308.867; 62,39%) são os mais relacionados com a mortalidade. A CID-10 I64 correspondeu a 52,59% dos óbitos. Os estados com maior número de óbitos foram Bahia (23,53%), Pernambuco (18,93%) e Ceará (16,23%). A análise de regressão OLS não identificou nenhuma significância estatística entre as variáveis analisadas.

CONCLUSOES: O estudo descreveu as características sociodemográficas, clínicas e epidemiológicas dos óbitos por DCbVs, no Nordeste, no período de 2001-2019. As DCbVs causaram 495073 mortes no período estudado. A população idosa (= 60 anos) e as pessoas com menor grau de escolaridade representam grupos populacionais com maiores números de óbitos. A causa da maioria dos óbitos ocorreu por acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico. Os estados nordestinos com maior número de mortes por DCbVs nesse período foram Bahia, Pernambuco e Ceará.

PALAVRA CHAVE 1: Transtornos cerebrovasculares

PALAVRA CHAVE 2: Epidemiologia

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



MEDICINA

PARTICIPANTE: TATIANA FARIAS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: AMANDA KARINE BARROS FERREIRA

TITULO: Análise dos determinantes sociais associados à incidência e mortalidade por doenças isquêmicas do coração no Nordeste brasileiro, 2001-2017.

INTRODUCAO: No Brasil, as DIC foram responsáveis por mais de 116 mil mortes no ano de 2016. Nesse cenário, além dos fatores de risco modificáveis, o envelhecimento da população é um fenômeno de amplitude mundial, o que vem sendo evidenciado pelo aumento do índice de óbitos por DCNTs. No Brasil, evidencia-se também diferenças regionais de acesso à saúde, o que reflete-se na tendência de mortalidade por DIC nas diferentes regiões. o presente estudo avaliou os aspectos epidemiológicos e os determinantes sociais relacionados à dinâmica das DICs no Nordeste Brasileiro, 2001-2019.

METODOLOGIA: A coleta dos dados referentes aos óbitos por DIC (códigos de I20-I21 do CID-10) foi realizada através do Sistema de Informações da Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde. Os dados coletados compreenderam o período total de 2001 a 2019. Variáveis analisadas: sexo, faixa etária, escolaridade, estado civil, cor/raça, categoria CID e unidades da federação. Foi realizada análise estatística descritiva simples e por modelo de regressão não espacial (OLS, Ordinary Least Square).

RESULTADOS: Foram registrados 443481 óbitos por DIC. Dessas mortes, 75,37% eram idosos, desses 53,56% corresponderam a população idosa masculina; a maioria dos óbitos correspondia a pessoas casadas, pardas e com escolaridade até o ensino fundamental ou inferior a 4 anos (64,08%, n=284194. Quanto à causa do óbito, 85,73% (n=380180) decorreram de infarto agudo do miocárdio (I21). Entre os estados do Nordeste, o Estado de Pernambuco é o que possui maior frequência de mortes por DIC (24,96%). Na análise de regressão OLS foi evidenciada significância estatística nas variáveis IDHM geral e longevidade.

CONCLUSOES: O estudo descreveu as características sociodemográficas dos óbitos por DIC, no Nordeste, no período de 2001-2019. Os resultados demonstraram um total de 443.481 mortes, sendo a maioria homens, de cor/raça parda e com escolaridade equivalente ao ensino fundamental ou inferior, em idade mais avançada, com significativo aumento de ocorrência do óbito após os 60 anos.

PALAVRA CHAVE 1: Doença Isquêmica Cardíaca

PALAVRA CHAVE 2: Epidemiologia

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



MEDICINA

PARTICIPANTE: THIAGO CAVALCANTI LEAL

ORIENTADOR: FRANCISCO DE ASSIS COSTA

TITULO: : Impacto da pandemia de Covid-19 nas internações e óbitos por DCV no Brasil- estudo comparativo antes e após a entrada do novo Coronavírus no território brasileiro.

INTRODUCAO: No dia 7 de janeiro de 2020 a China atribuiu um surto de pneumonia de rápida progressão iniciado em dezembro de 2019 em Wuhan ao o novo Coronavírus. As manifestações do SARS-CoV-2 estão relacionadas ao aparelho respiratório e cardiovascular. Nesse sentido, este estudo objetivou analisar o impacto da COVID-19 sobre as internações e mortalidades por Doenças Cardiovasculares (DCV) no Brasil, destacando a análise das internações o número de dias, custo total, custo por internação, média e dias e a mortalidade hospitalar.

METODOLOGIA: Tratou-se de um estudo ecológico com dados coletados nos sistemas de informações hospitalares (SIH) e de mortalidade (SIM) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Utilizou-se variáveis clínicas e epidemiológicas (Sexo, faixa etária) e indicadores de saúde (taxa de mortalidade por DCV, taxa de internações por DCV, custo total das internações, custo médio das internações, total de dias de internamento, média de dias de internações e mortalidade hospitalar) e empregou-se a análise estatística descritiva (frequência relativa e absoluta) e cálculo do Risco Relativo (RR) (IC=95%).

RESULTADOS: Observou-se redução das internações em 17,1% em relação ao ano anterior, aumento da letalidade intrahospitalar em 12,5% em relação a 2019, redução do custo médio das internações - 10,3% em relação ao ano anterior- , redução de 17,1% no total de dias de permanência e de 1,5% na média de permanência quando considerado o Brasil como unidade territorial. Observou-se um comportamento heterogêneo das taxas de internação e letalidade intrahospitalar no território brasileiro, com a redução global das internações, demonstrando o impacto da pandemia no comportamento esperado para as internações por DCV.

CONCLUSOES: Deste modo, advogamos a necessidade de maiores investigações para o suporte a tomada de decisão em saúde.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: SARS-Cov2

PALAVRA CHAVE 3: Doenças Cardiovasculares



MEDICINA

PARTICIPANTE: WILLIANY BARBOSA DE MAGALHAES

ORIENTADOR: CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA

TITULO: Caracterização epidemiológica dos casos novos e óbitos por tuberculose registrados no Nordeste brasileiro no período de 2001 a 2017

INTRODUCAO: A tuberculose (TB) é a doença infectocontagiosa que mais mata no mundo. Em 2017, foram registrados mais de 10 milhões de casos no mundo e 1,3 milhão de óbitos. No Brasil, anualmente, são registrados cerca de 70 mil casos novos e 4 mil óbitos. Em se tratando de uma doença de populações negligenciadas, guarda estreita relação com o contexto socioespacial. O estudo objetiva analisar o perfil epidemiológico, a dinâmica espaço-temporal e os efeitos das condições sociais municipais na incidência e mortalidade por tuberculose no nordeste do Brasil, 2001–2017.

METODOLOGIA: Estudo ecológico misto tendo como unidade de análise os estados (n=09) e municípios (n=1.794). Incluíram-se todos os casos novos e de óbitos por TB registrados, de 2001 a 2017. Caracterização epidemiológica através das variáveis sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, zona de residência, tipo de entrada, forma clínica, doenças/associados, baciloscopia de escarro, radiografia de tórax, histopatologia, cultura, nº de contatos registrados, testagem para HIV e tipo de encerramento. Análise estatística descritiva, modelo de regressão logística multinomial e cálculo do Risco Relativo (RR).

RESULTADOS: Foram notificados 331.245 casos de tuberculose e 26.015 óbitos por TB no Nordeste brasileiro. Destacou-se sexo masculino, faixa etária entre 20 a 59 anos e a forma clínica pulmonar. 54,78% dos casos foram positivos na 1ª baciloscopia de escarro, 17,90% na 2ª baciloscopia e 5,92% na cultura. A taxa de cura foi de 70,66%. Fatores de risco e comorbidades destacaram-se: AIDS (4,64%), alcoolismo (11,63%), Diabetes Mellitus (5,46%), doença mental (1,87%), drogas ilícitas (0,86%) e tabagismo (1,80%). Dos indivíduos testados para HIV houve taxa de sororreagentes de 12,10%.

CONCLUSOES: Observaram-se evidências da manutenção da cadeia de transmissão da tuberculose no Nordeste. Ressalta-se a importância de novos estudos para melhor compreensão dos fatores de risco associados à transmissão da doença.

PALAVRA CHAVE 1: Tuberculose

PALAVRA CHAVE 2: Estudos ecológicos

PALAVRA CHAVE 3: Determinantes sociais de saúde



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ADA JESSIANE BISPO INACIO

ORIENTADOR: JANE MARINHO DA SILVA

TITULO: A POLÍTICA NACIONAL DE ALFABETIZAÇÃO NO CONTEXTO DA POLÍTICA NEOLIBERAL

INTRODUCAO: A educação na Constituição Federal de 1988 é assegurada como direito de todos e dever do estado, mas quando se trata da efetivação deste, ainda há muito a ser feito, um exemplo, é a questão da alfabetização dos estudantes do fundamental. Os dados da ANA (2016) confirmam isso. Buscando contornar essa situação a secretaria de alfabetização/MEC tem lançando alguns programas, bem como o Caderno da PNA. Assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar criticamente a PNA e as ações implementadas pelo MEC para formação do professor alfabetizador, aliado as ações pedagógicas de alfabetização.

METODOLOGIA: Estudo bibliográfico e pesquisa documental, somado a uma reflexão do materialismo histórico dialético. Obras estudadas e fichadas: Mészáros (2009), Nogueira (2017), Neto e Maciel (2011), Gentili (1995), Pacievitch e Mesquida (2008), Santomé (2003), Caderno da PNA 2019. Estudo, discussão e orientação de forma remota das obras, por meio do Google Meet. Além disso, produção de relatórios (parcial e final), para uma futura produção e publicação de artigo em anais, ou em revista científica. Entende-se que, os objetivos dispostos no plano de trabalho foram alcançados.

RESULTADOS: O projeto político neoliberal passou a influenciar as políticas sociais, a partir de 1990. A educação assegurada pelo Estado na Constituição de 1988 visa promover uma educação gratuita e acessível a todos. Então, a partir de 2018, o MEC cria o caderno da PNA concebendo à política de alfabetização por meio de programas voluntários, com isso, o Estado busca elevar os níveis de alfabetização assumindo uma política de alfabetização voluntária e reducionista, passando à família e a sociedade seu dever. Ademais, reduz os processos de aprendizagem ao método fônico, a literacia e a neurociência.

CONCLUSOES: O MEC compreende a política de alfabetização no dever de elevar os índices de alfabetização dos estudantes do ensino fundamental em todo território brasileiro. A proposta desconsidera toda uma concepção de alfabetização, que está para além do método fônico, dos processos cognitivos e da neurociência. Ver-se que é uma política reducionista para os filhos dos trabalhadores, de caráter voluntário e evidencia o descompromisso do estado com o direito à educação de qualidade, garantidos na Constituição de 1988, na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei nº 9.394/96 e o PNE.

PALAVRA CHAVE 1: Estado

PALAVRA CHAVE 2: Educação

PALAVRA CHAVE 3: Política Nacional de Alfabetização



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JOSE WEELLER SILVA

ORIENTADOR: LANA LISIÊR DE LIMA PALMEIRA

TITULO: Analisando a efetividade do Programa INCLUIR na UFAL - Campus Arapiraca

INTRODUCAO: Sabe-se que a política de inclusão de pessoas com deficiências na educação superior se estabeleceu, desde 2012, como mandatária para todas as instituições federais de educação superior, com uma nova natureza do programa "INCLUIR", desenvolvido pelo MEC. Nesse contexto, pensa-se ser fundamental ampliar este olhar nos termos da lei nº 12.796/13 e do Decreto 7.234/10, chegando-se no objetivo geral de investigação aqui proposto, qual seja: compreender como o Programa INCLUIR vem sendo implantado no contexto da UFAL, Campus Arapiraca, identificando limites e possibilidades de sua efetivação.

METODOLOGIA: Realizou-se pesquisa bibliográfica e documental, identificando o nível de convergência entre o preconizado e o efetivamente desenvolvido, no tocante ao tema. Para coleta de dados, buscou-se contato com o NAC do Campus Arapiraca- SEDE, com a PROEST e PROGRAD. Apenas o NAC (Núcleo de Acessibilidade) informou as ações desenvolvidas nessa seara, não emanando das outras instâncias respostas às solicitações feitas. Na interpretação dos achados, optou-se por utilizar a Análise de Conteúdo de Bardin, chegando, por meio da triangulação dos dados, às inferências deste estudo.

RESULTADOS: De acordo com o coletado junto ao NAC, tem-se que os ideais do PROGRAMA INCLUIR não estão sendo executados em sua plenitude. Apesar dos dados revelarem que existem cinco estudantes no referido Campus com deficiências, o apoio ainda caminha na perspectiva conservadora de eliminação de barreiras arquitetônicas. No que pertine às ações ligadas à assistência pedagógica e psicológica, percebe-se uma certa "burocratização" da prestação do serviço, podendo gerar a ineficácia do mesmo e acarretar uma série de prejuízos aos estudantes público alvo das referidas assistências.

CONCLUSOES: Diante do objetivo central estabelecido nesta pesquisa e dos dados aqui levantados, pode-se inferir que a política de inclusão, no sentido de proporcionar não só o ingresso, mas também a permanência exitosa na universidade de estudantes com deficiências físicas, transtornos globais de desenvolvimento, altas habilidades e superdotação, ainda é limitada e necessita de um olhar mais atento, a fim de que tenhamos como pensar em uma educação que seja mola propulsora do respeito à alteridade, no sentido de que cada um tenha condição de lutar por sua humanidade e todos direitos daí decorrentes.

PALAVRA CHAVE 1: Educação em Direitos Humanos.

PALAVRA CHAVE 2: Inclusão.

PALAVRA CHAVE 3: Gestão Educacional.



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: TACIANE BEATRIZ DA SILVA BARROS

ORIENTADOR: TALVANES EUGENIO MACENO

TITULO: A EDUCAÇÃO NAS COMUNIDADES PRIMITIVAS EM RAYMOND WILLIAMS

INTRODUCAO: Constam neste relatório resultados da pesquisa PIBIC/CNPQ/UFAL/FAPEAL – 2020-2021. O tema parte da necessidade de apreender como se constituía a educação nas comunidades primitivas a partir dos estudos de Raymond Williams. Objetivos da pesquisa foram: Estudar o processo de constituição histórica da formação do homem e da sociedade com ênfase em Raymond Williams; analisar comparativamente e criticamente a compreensão da educação nas comunidades primitivas apresentada em Educação e lutas de classes, de Ponce, com a presente em O povo das Montanhas Negras, de Williams; publicar artigo.

METODOLOGIA: A pesquisa se constituiu de estudo bibliográfico sobre como se apresenta a educação nas sociedades primitivas em O povo das Montanhas Negras, de Williams. Com foco na pesquisa bibliográfica ocorreram encontros semanais com estudos individuais, visando compreender que a forma como essas comunidades se organizava na pré-história é fundamental para orientarmos nossas ações pedagógicas hoje em dia.

RESULTADOS: A cada encontro realizava-se a leitura de um capítulo do livro O povo das Montanhas Negras, e conforme avançava-se nas histórias, era possível fazer uma análise mais precisa acerca de como a educação fora se desenvolvendo no decorrer desses séculos.

CONCLUSOES: Ao fazer o estudo das obras acima citadas, apreende-se que a educação entre os povos primitivos foi fundamental para o início do desenvolvimento educacional da humanidade, como exemplo básico desta forma de educar, podemos citar as sociedades primitivas localizadas nas Montanhas Negras, que se educavam de uma maneira bem peculiar e heterogênea através da Educação Difusa ou, como também era chamada, educação por imitação, mas também por uma transmissão consciente dos conteúdos.

PALAVRA CHAVE 1: Educação

PALAVRA CHAVE 2: Comunidades Primitivas

PALAVRA CHAVE 3: Sociedade



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: YURI RANGEL NUNES DA SILVA

ORIENTADOR: TALVANES EUGENIO MACENO

TITULO: A EDUCAÇÃO NAS COMUNIDADES PRIMITIVAS EM ELEANOR LEACOCK

INTRODUCAO: Este relatório apresenta os resultados obtidos a partir da pesquisa realizada acerca da educação nas comunidades primitivas por meio do livro “Mitos da dominação masculina” de Eleanor Burke Leacock buscando entender quais contribuições esta educação pode oferecer ao pensamento educacional e à educação na contemporaneidade.

METODOLOGIA: No que concerne à metodologia, a pesquisa exploratória, de cunho qualitativo, foi escolhida para a realização deste estudo, enquanto a coleta de dados foi feita através de uma pesquisa teórico-bibliográfica, optando pela leitura imanente para verificar os dados bibliográficos.

RESULTADOS: Os resultados demonstram que a educação nas comunidades primitivas era marcada pelo expressivo caráter igualitário destas sociedades, na qual todos os indivíduos eram importantes para sobrevivência do grupo, de modo que esta igualdade também pressupunha o respeito pela autonomia de cada integrante promovendo, assim, a valorização do papel da mulher na economia e na vida pública, a liberdade sexual feminina, a tolerância e respeito para com as crianças, e a flexibilidade dos papéis de gênero.

CONCLUSOES: A partir dos resultados, conclui-se que a educação nas comunidades primitivas tem muito a contribuir com a educação na sociedade capitalista, que ainda tem fortes traços machistas, racistas e classistas. A educação no capitalismo tem mais proximidade com o caráter repressor e deletério da catequização dos nativos realizada pelos jesuítas do que com a educação igualitária que era praticada por aqueles povos.

PALAVRA CHAVE 1: Comunidades primitivas

PALAVRA CHAVE 2: Educação nas comunidades primitivas

PALAVRA CHAVE 3: Educação e gênero humano



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ELINE POLLYANE TAVARES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: SAULO LUDERS FERNANDES

TITULO: O ACESSO AOS DIREITOS FUNDAMENTAIS E O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA-CUIDADO EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS.

INTRODUCAO: Esse estudo teve como objetivo estudar as vulnerabilidades em saúde presentes em uma comunidade quilombola, levando em consideração o processo histórico e as dificuldades que persistem até os dias atuais. Assim, o presente trabalho busca compreender como se dá o processo de saúde-doença-cuidado, entendendo que esse processo não se restringe, apenas, a algo biológico mas que engloba uma discussão política de luta pela garantia de direitos fundamentais para a formação da vida em sociedade.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada em uma comunidade quilombola do agreste de Alagoas e foi dividida em quatro etapas. Inicialmente, a pesquisa contou com revisão sistemática de artigos e teses sobre a temática; a segunda etapa consistiu na conversa inicial com a liderança comunitária para poder dar início ao mapeamento dos moradores; na terceira foram realizadas as entrevistas, via Google Meet devido a Covid-19 e na quarta e última etapa foram feitas as análises de conteúdo com base em categorias temáticas.

RESULTADOS: Na comunidade pesquisada foi encontrada uma rede de saúde bem estruturada. A comunidade é assistida pelos dispositivos de saúde, tem acesso a transporte gratuito e ainda conta com uma farmácia popular. Também, conta com uma rede de profissionais multidisciplinar e capacitados para lidar com a saúde da população negra. As instituições de saúde, em especial o CAPS, são vistas como um lugar de cuidado integral, não centralizado no modelo biomédico, mas em modelos de práticas grupais que auxiliam no processo de cuidado.

CONCLUSOES: Foi constatado que mesmo havendo dispositivos de saúde de forma ativa na comunidade, ainda é necessário que as políticas de saúde desenvolvam políticas públicas para sanar as vulnerabilidades que ainda persistem nos territórios quilombolas. Também, se faz necessário desenvolver pesquisas em comunidades que tem instituições de saúde presentes nos seus territórios para que possam ser pensadas formas de como fazer com que esses dispositivos funcionem de modo a dialogar com o cotidiano dos quilombos. Por fim, é de suma importância apontar e promover discussões acerca das iniquidades enfrentadas.

PALAVRA CHAVE 1: Saúde da população negra

PALAVRA CHAVE 2: Vulnerabilidades

PALAVRA CHAVE 3: Saúde e direitos fundamentais



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: HORTENCIO CAVALCANTE FERRO

ORIENTADOR: SAULO LUDERS FERNANDES

TITULO: A NARRATIVA COMO DISPOSITIVO DE FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS E SAÚDE MENTAL EM COMUNIDADE QUILOMBOLAS.

INTRODUCAO: As narrativas orais ocupam centralidade nas comunidades tradicionais, o caráter sagrado desde as narrativas míticas da criação até os contos e causos do cotidiano. Compreende elementos que une a natureza e humanidade. Assim, o estudo tem como objetivo geral a atuação da narrativa e da oralidade como dispositivo de fortalecimento de vínculos e produtora de saúde mental nos territórios quilombolas. E como objetivos específicos, identificar os transtornos mentais mais frequentes e os modos de cuidado e saúde articulados pela oralidade.

METODOLOGIA: A partir do plano individual foi realizada pesquisa de materiais bibliográficos nas plataformas scielo, periódicos capes e Google Acadêmico. A busca teve como palavras-chave “Memória e Narrativa”, “Narrativa e Saúde Quilombola” e “Oralidade e Saúde Quilombola”. Foram encontrados artigos na área de Psicologia, Antropologia, Enfermagem, linguística e Memória da Educação. Dentre esses, foram mais frequentes na área de Antropologia, o que evidencia a pouca abrangência da temática no campo da psicologia, com ênfase na Saúde Coletiva e Direitos Humanos.

RESULTADOS: A pesquisa de campo convergiu com a primeira etapa da pesquisa, a análise bibliográfica, ambas evidenciaram que através das narrativas os quilombolas articulam uma rede de autogestão e promoção de cuidado/saúde. Que a palavra é fonte de vitalidade e cura, e que a ausência dos espaços comunitários no período de pandemia deixa os moradores desmotivados, de modo a provocar um estranhamento do seu próprio território frente as suas práticas e costumes.

CONCLUSOES: A narrativa oral é um elemento central nas comunidades quilombolas, que mesmo com a hegemonia do capitalismo e a presença tecnológica em seus territórios, encontra outros espaço, é sinônimo de resistência. Promove cuidado/saúde com base nos saberes popular e ancestral, constitui uma pedagogia do cotidiano, uma forma de pertencimento comunitário e territorial.

PALAVRA CHAVE 1: Narrativa

PALAVRA CHAVE 2: Ancestralidade

PALAVRA CHAVE 3: Comunidade Quilombola



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: PETRA DI CARLO CORDOLINO CAVALCANTI

ORIENTADOR: SAULO LUDERS FERNANDES

TITULO: PROCESSO DE RECONHECIMENTO E IDENTIDADE QUILOMBOLA: IMPACTOS À SAÚDE MENTAL

INTRODUCAO: A presente pesquisa busca investigar como se dá a relação entre o processo de reconhecimento identitário e saúde mental nos moradores da comunidade quilombola estudada em questão. Investigar tais aspectos se faz imprescindível ao objetivo de compreender as nuances que possam envolver a saúde de um povo tradicional e, em consequência disso, pensar e repensar a conduta dos profissionais de saúde para que possam realizar seu trabalho com maior eficácia sabendo agregar seus conhecimentos aos da comunidade.

METODOLOGIA: Essa pesquisa se fez a partir de encontros e entrevistas virtuais através da plataforma Google Meet, tendo seis pessoas entrevistadas a respeito de suas vivências pessoais. Também foi realizado levantamento bibliográfico através do Google Acadêmico sendo pesquisadas teses, dissertações, livros, documentos e artigos relacionados ao tema. Dentro dessa busca, 6 documentos foram considerados pertinentes para a pesquisa, além de outros recomendados pelo orientador.

RESULTADOS: Os povos quilombolas apresentam uma identidade individual como sobretudo coletiva que se expressa através de seus saberes e fazeres, e o que em consequência vem a atravessar diretamente o entendimento deste povo sobre saúde e formas de cuidado. O cuidado em saúde aqui apresenta vários desdobramentos, onde não pode se encaixar num padrão que a ciência vigente pregue. Deve ser notado o conhecimento do povo quilombola que descobre e refaz novos meios de continuarem produzindo e mantendo saúde. A saúde então passa a ser compreendida como um conceito multifacetado para cada população.

CONCLUSOES: Com isso vê-se a importância da questão da identidade como modo de pertença que agrega ao saber e ao meio encontrado de estar bem. existir e estar bem de um povo como ponto propiciador de se fazer no mundo, acarretando assim em formas de ser, fazer e sentir. Reconhecer este modo de vida é dar a possibilidade de se mostrarem e nos apresentarem seus saberes.

PALAVRA CHAVE 1: Povos Quilombolas

PALAVRA CHAVE 2: Saúde Mental

PALAVRA CHAVE 3: Identidade



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ROBERTO ALBUQUERQUE SALSA

ORIENTADOR: SAULO LUDERS FERNANDES

TÍTULO: ENCONTRO ENTRE SABERES E PRÁTICAS DE CUIDADO EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS NA PRODUÇÃO DE SAÚDE

INTRODUÇÃO: O presente estudo define-se por uma pesquisa qualitativa descritiva que tem como norte analisar a relação entre os saberes tradicionais e as práticas de saúde em um território quilombola no agreste de Alagoas. Nesse sentido, se entende que as práticas tradicionais de cuidado presentes nos quilombos são essenciais na construção de estratégias de resistências a uma lógica político-econômica de opressão as populações negras e quilombolas do Brasil.

METODOLOGIA: Para tanto, se buscou fazer uma revisão de literatura sobre pesquisas que versem sobre a relação entre os saberes tradicionais e as práticas de saúde na produção de cuidado em territórios quilombolas, através de artigos em plataformas de pesquisa como CAFE Caps e Scielo. Além da realização das entrevistas semiestruturadas sobre os itinerários terapêuticos de saúde mental junto aos moradores do quilombo estudado, e da identificação das práticas cotidianas de cuidado a saúde mental presente nos itinerários terapêuticos dos moradores da comunidade quilombola pesquisada.

RESULTADOS: A partir da imersão no campo de estudo, as concepções de saúde produzidas no quilombo são fundamentais para se pensar na construção de políticas de promoção à saúde que atendam as especificidades do território. Todavia, essas concepções nem sempre estão bem articuladas com as práticas de saúde oferecidas pelos dispositivos de saúde mental que abrangem o território. Esse distanciamento com as demandas do quilombo, tem provocado a centralização do saber biomédico na lógica de tratamento aos usuários, do CAPS e da UBS mais próximos do quilombo, que são assistidos pelos serviços.

CONCLUSÕES: Conclui-se que a saúde se faz no campo da experiência e nos percursos cruzados do cotidiano. Todavia, não se trata de abrir mão do conceito de saúde mental, mas de subvertê-lo. Cabe provocar e reivindicar por políticas públicas de saúde mental que produzam uma outra prática de cuidado a saúde em conjugação aos territórios quilombolas e suas cosmovisões.

PALAVRA CHAVE 1: Práticas de Saúde

PALAVRA CHAVE 2: Quilombo

PALAVRA CHAVE 3: Psicologia Social



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: VITORIA GABRIELE SIMPLICIO SANTOS

ORIENTADOR: HENRIQUE COSTA HERMENEGILDO DA SILVA

TITULO: REVISÃO SISTEMÁTICA DOS ASPECTOS NEUROBIOLÓGICOS E SINTOMAS DA DEPRESSÃO

INTRODUCAO: Considerando que depressão é um tipo de transtorno psicológico de elevada ocorrência é necessário compreender o seu funcionamento através das estruturas cerebrais para melhores recomendações de tratamento. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as associações entre estruturas do cérebro e seus aspectos funcionais após eventos depressivos em indivíduos.

METODOLOGIA: Foi utilizada as bases de dados Scopus, Web of Science, Medline e Lilacs com os descritores “brain structure” AND “depression”; “neurobiology” AND “depression”; “brain anatomy” AND “depression”; “neurogenesis” AND “depression”. Sobre os critérios de inclusão: trabalhos que envolvam exames de neuroimagens no cérebro que demonstrem o que acontece durante a depressão e artigos com o descritor no título. Critérios de exclusão: trabalhos feitos com revisão literária, artigos relacionados a fases depressivas da bipolaridade, e além disso, artigos com modelos de neuroimagem não humana.

RESULTADOS: No decorrer do processo de leitura foi visto que várias regiões do cérebro sofreram alterações durante o estado depressivo. Alguns artigos relatam a perda de massa cinzenta e redução de regiões corticais, além de alguns giros que tiveram alteração. A região do hipocampo que está associada à memória e emoção também teve modificações. A do adesio interthalamico houve alteração, mas não se sabe qual é a sua função. O cuneus, assim com o opérculo rolândico, vermis cerebelar e tálamo esquerdo também tiveram algumas alterações.

CONCLUSOES: Conclui-se, então, que a depressão compromete regiões do cérebro que têm funções que alteram a percepção do ambiente e autopercepção, alterando também aspectos da memória, levando o indivíduo ao quadro de melancolia.

PALAVRA CHAVE 1: Neurobiologia

PALAVRA CHAVE 2: Estrutura Cerebral

PALAVRA CHAVE 3: Neuroimagem



QUÍMICA

PARTICIPANTE: ANA KLARA SANTOS LIRA

ORIENTADOR: RAFAEL SARAIVA NUNES

TÍTULO: USO DE MÍDIAS SOCIAIS COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PARA O ESTUDO DOS ELEMENTOS QUÍMICOS.

INTRODUÇÃO: Perante este cenário atual, torna-se importante descobrir as potencialidades destas ferramentas, pois as redes sociais permitem uma comunicação direta com as pessoas, ajudando assim na evolução do sistema de ensino/discussão de conhecimentos, deixando apenas de ser um conteúdo de sala de aula para um conteúdo presente no cotidiano. O objetivo do trabalho é disponibilizar a sociedade um projeto de pesquisar em forma de vídeos, relatos científicos sobre a tabela periódica e cada elemento químico.

METODOLOGIA: Buscar imagens e relaciona-las ao texto de postagem. imagens são pesquisadas na internet um dia antes das postagens (que ocorrem as segundas, quartas e sextas), sempre correlacionado com a legenda e estando inserida no cotidiano, o site é estudado por completo para verificar a veracidade de dados existentes considerando a importância de entregar aos seguidores dados atualizados, verídicos e corretos.

RESULTADOS: A maioria das páginas/revisas de assuntos químicos, buscam passar para a sociedade o lado apenas científico dos elementos e se desatentam a necessidade dos seres humanos em entender onde aquilo que foi apresentada cientificamente estará presente e irá contribuir para a vida humana. Um dos resultados que apresento desse trabalho é a contribuição das postagens para seu público, levando o conhecimento de algo que está presente todos os dias.

CONCLUSÕES: É nítido a necessidade de informações válidas nas redes sociais, atualmente com a facilidade no acesso acaba ocasionando grande divergência de informações quando não filtradas, após a finalização do referido projeto pode-se concluir sua grande colaboração para todos os que o acompanharam, além disso a finalização de um banco de informações selecionadas e de fácil acesso. Todos os objetivos do trabalho foram concluídos com sucesso.

PALAVRA CHAVE 1: TECNOLOGIA

PALAVRA CHAVE 2: TABELA PERIÓDICA

PALAVRA CHAVE 3: QUÍMICA



QUÍMICA

PARTICIPANTE: ANTONIO MARCOS DA SILVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: RAFAEL SARAIVA NUNES

TÍTULO: ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS E CRIAÇÃO DE PÁGINA NA MÍDIA SOCIAL INSTAGRAM.

INTRODUÇÃO: Dentro de um mundo conectado com as mídias sociais, é fundamental o uso destes recursos na perspectiva de divulgação científica como uma ferramenta motivadora e informativa para o aprendizado de química, mais especificamente, dos elementos químicos. Neste sentido, o projeto organizou um banco de dados com imagens, vídeos e textos, todos buscados na internet, livros, artigos e YouTube, falando sobre a obtenção, usos e curiosidades dos elementos químicos da tabela periódica.

METODOLOGIA: Busca por conteúdos e criação do banco de dados: uma busca minuciosa sobre conteúdos relacionados aos 118 elementos da tabela periódica foi realizada em artigos, livros, sites e canais do YouTube. O material obtido é composto por imagens, vídeos e textos relacionados a obtenção, usos e curiosidades de cada um dos elementos. Montagem e organização da página no Instagram e postagem dos materiais: a criação da página no Instagram aconteceu após a escolha do nome "Quimiceiros" para a página, logo em seguida, vieram a criação do logotipo e criação da imagem de apresentação dos membros do projeto.

RESULTADOS: Durante o período de busca bibliográfica, foram coletados diversos conteúdos (artigos, livros, imagens, textos e vídeos) de todos os 118 elementos químicos. Esse material está disponível em um banco de dados que foi criado na plataforma Google Drive, e organizado em ordem crescente do número atômico, ou seja, cada elemento possui uma pasta específica com seu respectivo nome e número atômico. As publicações no feed foram postadas pela ordem de número atômico dos elementos.

CONCLUSÕES: Com os avanços tecnológicos, o uso das mídias sociais no cotidiano tornou-se parte da rotina das pessoas, e a partir disso, esse projeto teve o intuito de aproximar os elementos químicos com o dia a dia dos usuários da rede social Instagram. As interações dos seguidores da página, as divulgações em páginas relacionados a química, a contribuição das lives para a divulgação do projeto e dos trabalhos dos convidados, as informações sobre as principais utilizações dos elementos químicos no cotidiano, foram alguns dos pontos mais positivos desse projeto.

PALAVRA CHAVE 1: Tabela Periódica

PALAVRA CHAVE 2: Divulgação Científica

PALAVRA CHAVE 3: Ensino de Química



QUÍMICA

PARTICIPANTE: DANIELE LIMA DA SILVA

ORIENTADOR: VINICIUS DEL COLLE

TITULO: ESTUDO ELETROQUÍMICO E ESPECTROSCÓPICO DA ELETROOXIDAÇÃO DE ETANOL EM SOBRE SUPERFÍCIES DE Pt(111) COM DEFEITOS RANDÔMICOS E APLICAÇÃO DE FTIR IN SITU NA DETERMINAÇÃO DE INTERMEDIÁRIOS DE REAÇÃO.

INTRODUCAO: Atualmente os combustíveis fósseis são uma das principais fontes de energia utilizada, no entanto, combustíveis dessa ordem trazem alguns problemas como a produção de grandes quantidades de poluentes. Se fazendo necessário o estudo de alguns meios de conversão de energia através de fontes renováveis, que possuam efeitos menos nocivos. Assim, em termos de células eletroquímicas, vem sendo realizados estudos eletroquímicos e espectroscópicos da eletrooxidação de PMOs, sobre superfícies de Pt(111) com defeitos randômicos e aplicação de FTIR in situ na determinação de intermediários de reação

METODOLOGIA: Uso de superfícies de Pt ordenadas, caracterizadas eletroquimicamente em soluções de H₂SO₄ (0,5M). Inicia-se a geração de defeitos randômicos, o eletrodo seja submetido a potenciais maiores, cerca de 1,30 vs. Realizando sucessivos ciclos voltamétricos, se determina quanto a superfície foi desordenada, aplica-se na reação de eletrooxidação de metanol (0,2M) em meio ácido (H₂SO₄). Experimentos cronoamperométricos determinam a variação de corrente em função do tempo e observa-se o decaimento da corrente com aplicação de saltos de potencial. Utiliza-se um potenciostato, para medidas eletroquímicas.

RESULTADOS: Pode-se constatar que a reação de eletro-oxidação de etanol se faz uma reação extremamente sensível em superfícies de Pt(111) ordenadas-8 e desordenadas-16, sendo estas as que se mostraram mais ativas, bem como, mais tolerantes ao processo de envenenamento causado pelos resíduos desta pequena molécula orgânica. Se faz importante ressaltar que estas possuem um potencial de início mais baixo em relação a superfícies bem ordenadas, o que nos faz concluir que a desordem desta superfície acarreta um impacto positivo no processo de EOR.

CONCLUSOES: Conclui-se que a criação de defeitos randômicos de forma controlada aumenta a eletroatividade para EOR, bem como a geração relativa de produtos de reação diferentes. Observa-se que a remoção de CO da superfície ocorre de forma mais eficiente em superfícies desordenadas de Pt(111). Por fim, os resultados aqui demonstrados se mostram de fundamental relevância na compreensão de nanopartículas e efeitos de ordem e desordem, bem como na funcionalidade de células a combustível e geração de energia

PALAVRA CHAVE 1: Eletro-oxidação de etanol;

PALAVRA CHAVE 2: Superfícies de Pt(111)

PALAVRA CHAVE 3: Células a combustível.



QUÍMICA

PARTICIPANTE: EVANNY LARYSSA DOS SANTOS

ORIENTADOR: VINICIUS DEL COLLE

TÍTULO: ESTUDO ELETROQUÍMICO E ESPECTROSCÓPICO DA ELETROOXIDAÇÃO DE METANOL SOBRE SUPERFÍCIES DE Pt(111) COM DEFEITOS RANDÔMICOS E APLICAÇÃO DE FTIR IN SITU NA DETERMINAÇÃO DE INTERMEDIÁRIOS DE REAÇÃO.

INTRODUÇÃO: Na atualidade, vem sendo desenvolvidos diversos trabalhos com o intuito de aumentar a eficiência de eletrocatalisadores que sejam, de forma pertinente, mais eficazes e seletivos a partir da eletrooxidação de pequenas moléculas orgânicas, como por exemplo etanol e o metanol. O estudo eletroquímico e espectroscópico da eletrooxidação de metanol sobre superfícies de Pt(111) com defeitos randômicos e aplicação de FTIR in situ na determinação de intermediários de reação vem sendo realizado para este fim.

METODOLOGIA: Os experimentos eletroquímicos foram realizados usando um potenciostato Autolab PGSTAT 302 controlado por computador, equipado com varredura de potencial analógico (Scangen). Todos os experimentos foram realizados mantendo o eletrodo de trabalho na configuração do menisco suspenso para garantir que apenas a superfície orientada estivesse em contato com a solução de trabalho. Em seguida, varreduras voltamétricas foram coletadas em uma região de potencial entre 0,05 V e 0,9 V para verificar a qualidade da superfície, bem como a limpeza da superfície e da solução.

RESULTADOS: Os estudos realizados utilizando a técnica de voltametria cíclica permitem a obtenção de informações sobre a qualidade do eletrólito e do eletrodo. Ao realizar a análise de metanol na presença de ácido sulfúrico, foi possível observar que a densidade de correntes estava menor em eletrodo estacionário e com isso houve o aumento proporcional com a rotação de eletrodo. Com isso, a densidade de corrente menor que foi obtida para o eletrodo estacionário acaba se relacionando com o efeito de adsorção específica do ânion Pt (111).

CONCLUSÕES: Conclui-se que, mesmo em um potencial mais baixo, a eletroatividade da superfície de Pt (111) com desordem é mais ativa, e esse fato advém da capacidade que os defeitos têm de produzir essas espécies ativas. Com isso, as superfícies desordenadas minimizam o efeito de envenenamento da superfície do eletrodo, bem como aumenta consideravelmente a sua eletroatividade.

PALAVRA CHAVE 1: Reação de oxidação de metanol

PALAVRA CHAVE 2: Defeitos randômicos

PALAVRA CHAVE 3: Técnicas eletroquímicas



QUÍMICA

PARTICIPANTE: IVANNEIDE SANTOS OLIVEIRA

ORIENTADOR: VINICIUS DEL COLLE

TÍTULO: Síntese de nanopartículas de Pt-Rh aplicados a eletrooxidação de metanol

INTRODUÇÃO: Células a combustível de metanol direto (DMFCs) são uma alternativa interessante em meio aos problemas que enfrentamos com combustíveis fósseis. O problema é o envenenamento dos eletrocatalisadores anódicos [1]. Durante a oxidação do álcool, as moléculas de CO adsorvidas impedem a reação, bloqueando os sítios ativos [2] dos catalisadores. A combinação de Platina (Pt) e Ródio (Rh) mostrou-se altamente promissora para a reação de oxidação de etanol (EOR) [5]. Os objetivos deste trabalho são: a síntese das nanopartículas de Pt-Rh; a caracterização física das NPs e o estudo eletroquímico das NPs.

METODOLOGIA: As nanopartículas foram sintetizadas as nanopartículas Pt(5)Rh(27), Pt(10)Rh(27) e Pt(15)Rh(27) em carbono de alta área superficial (Black Pearls 2000®), por meio de redução química usando borohidreto de sódio (NaBH₄) como agente redutor e as soluções de (H₂PtCl₆ 6H₂O e RhCl₃). Foram realizadas as seguintes caracterizações físicas: i. análise termogravimétrica; ii. difração de raios-X e microscopia eletrônica de transmissão. Por fim foram feitas as caracterizações eletroquímicas: voltametria cíclica (VC) e cronoamperometria em meio ácido (H₂SO₄) na presença de metanol.

RESULTADOS: As NPs obtidas revelaram distorções nos parâmetros de rede da Pt no catalisador Pt-Rh. A análise de microscopia indica que as NPs foram distribuídas em formas esféricas e tamanhos de partícula que variam de 2,5-4,5 nm. A presença de Ni e Rh no catalisador trouxe um aumento da atividade eletrocatalítica da reação de eletrooxidação de metanol e que foi constatado por meio de técnicas eletroquímicas como a VC e cronoamperometria, onde as densidades de correntes aumentavam a cada ciclo voltamétrico realizado e foram maiores em função do tempo (600 s) de reação em 0,80 V.

CONCLUSÕES: Nesse trabalho, foi investigado os efeitos das mudanças morfológicas na superfície do eletrocatalisador de Pt-Rh na eletrooxidação de metanol em meio ácido. As NPs foram apresentaram distribuição homogênea em torno de 2-4 nm. Os dados de TGA indicam que o catalisador tem uma carga metálica próxima à carga metálica nominal. E as caracterizações eletroquímicas mostra que o catalisador que apresenta maior desempenho eletrocatalítico na eletrooxidação do metanol foi o Pt15-Rh27/C.

PALAVRA CHAVE 1: Eletrooxidação de metanol

PALAVRA CHAVE 2: Nanopartículas de Pt-Rh

PALAVRA CHAVE 3: Técnicas eletroquímicas



QUÍMICA

PARTICIPANTE: JESSIANE DA SILVA

ORIENTADOR: THAISSA LUCIO SILVA

TÍTULO: Estudos eletroquímicos de compostos biologicamente ativos

INTRODUÇÃO: A eletroquímica auxilia no planejamento de compostos biologicamente ativos e pode ser uma ferramenta útil para a determinação de seus mecanismos de ação, os quais, muitas vezes envolvem ativação biorredutiva ou biooxidativa. O objetivo geral desta pesquisa é investigar o comportamento eletroquímico de quinonas resultantes de combinações moleculares, farmacologicamente ativas e obter dados sobre o mecanismo de redução e oxidação, reatividade com oxigênio e interação com alvos biológicos importantes, na perspectiva de corroborar, explicar ou prever o mecanismo molecular de ação biológica.

METODOLOGIA: Os experimentos de voltametria cíclica foram realizados em uma célula convencional de três eletrodos usando um μ Autolab III (FRA2) potenciostato/galvanostato, acoplado a um microcomputador com o software NOVA®. O eletrodo de trabalho foi de carbono vítreo (BAS, diâmetro = 3 mm), o eletrodo auxiliar foi um fio de platina espiralado, e o eletrodo de referência foi o sistema Ag/AgCl/Cl⁻ (3M). Estudos eletroquímicos de redução foram realizados em meio aprótico, utilizando como eletrólito de suporte 3 mL da solução de N,N-dimetilformamida (DMF) 0,1162g de hexafluorofosfato de tetrabutilamônio.

RESULTADOS: As análises dos comportamentos eletroquímicos de BV2, BV3 e BV5 foram realizadas na faixa de varredura de 0 V a -2,5 V. Como mostrado em todos os voltamogramas cíclicos (VCs), em meio aprótico, a região catódica é representada por várias ondas. Ambos os perfis de redução dos compostos estudados são diferentes da precursora lapachona. BV2 e BV5 possuem estruturas semelhantes, diferindo apenas na presença do substituinte metil (BV5), e exibem comportamentos bastante similares com duas ondas catódicas. BV3 é uma nitronitrona e grupo quinona reduz em potencial menos negativo que o grupo nitro.

CONCLUSÕES: Foi possível determinar o perfil voltamético na faixa catódica de três compostos de interesse biológico, os quais foram recentemente reportados na literatura como ativos para o tratamento do câncer, mais precisamente em testes com sete linhagens de células tumorais. A atividade citotóxica desses compostos pode estar relacionada ao estresse oxidativo e este pode ser desencadeado a partir da geração de intermediários eletroativos, os quais podem reagir, por exemplo, com o oxigênio molecular e iniciar a cascata oxidativa.

PALAVRA CHAVE 1: voltametria cíclica

PALAVRA CHAVE 2: iminoquinonas

PALAVRA CHAVE 3: mecanismo de redução



QUÍMICA

PARTICIPANTE: JOAO BATISTA TEODOZIO GONCALVES

ORIENTADOR: WANDER GUSTAVO BOTERO

TITULO: Avaliação da interação entre substâncias húmicas aquáticas do complexo estuarino lagunar Mundaú-Manguaba e metais potencialmente tóxicos.

INTRODUCAO: O ligante orgânico que mais influência na dinâmica dos metais é a matéria orgânica natural (MON), na qual serve de aporte a contaminantes como Pb^{2+} e Cd^{2+} . Devido a presença de carbonatos, hidróxidos, silicatos, sulfetos, fosfatos e material orgânico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar o comportamento dinâmico de complexos metálicos com $Cd(II)$ e $Pb(II)$ com as substâncias húmicas aquáticas;
- Determinar as constantes de estabilidade dos complexos;
- Verificar as características das diferentes substâncias húmicas aquáticas na especiação dinâmica com Cd e Pb .

METODOLOGIA: Diariamente fez-se curvas de calibração, realizadas com 3 pontos nas concentrações conhecidas de metal de 1×10^{-8} , 2×10^{-8} e 5×10^{-8} mol L^{-1} , em solução de $NaNO_3$ 0,01 mol L^{-1} . As curvas foram construídas para cada metal, individualmente e os limites de detecção (LOD) e quantificação (LOQ) da AGNES foram estimados, para os cátions Cd^{2+} e Pb^{2+} . A determinação dos metais foi pelo método de adição de padrão, e a curva analítica foi construída na amostra em concentrações crescentes dos metais, concentrações ajustadas a partir da adição de alíquotas da solução estoque de cada metal.

RESULTADOS: Os valores de limite de detecção e quantificação estão de acordo com o previsto na literatura, e este fato faz com que essa técnica obtenha valores de LOD da mesma magnitude da técnica espectrometria de absorção atômica em forno de grafite, o que justifica seu uso em matrizes ambientais. O íon Cd^{2+} não apresentou concentração detectável nas análises do seu teor total nas amostras. Na condição In Natura, o pH das amostras variou de 7,4 – 8,4, e teve relevância ambiental pois permitiu verificar o nível do metal Pb^{2+} distribuído nos pontos estudados da laguna.

CONCLUSOES: Para a interação dos metais Cd^{2+} e Pb^{2+} com a MON-MPS extraída da Laguna conclui-se, a partir dos resultados da capacidade de complexação e constantes de estabilidades condicionais, que ela interage com os metais cádmio e chumbo diferentemente, sendo mais efetivamente com os cátions Pb^{2+} , formando os complexos mais estáveis. Infere-se, assim, que MON-MPS regula mais fortemente a disponibilidade do chumbo do que do cádmio. E que se faz importante a participação de órgãos como Instituto do Meio Ambiente, IMA, fiscalizando e punindo as infrações, e também do apoio da prefeitura de Maceió.

PALAVRA CHAVE 1: Interação;

PALAVRA CHAVE 2: Matéria orgânica;

PALAVRA CHAVE 3: Contaminantes.



QUÍMICA

PARTICIPANTE: MATHEUS LUIZ DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: IARA TERRA DE OLIVEIRA

TÍTULO: CONTEÚDOS POSTADOS NA REDE SOCIAL: CREDIBILIDADE NAS INFORMAÇÕES SOBRE OS 118 ELEMENTOS QUÍMICOS

INTRODUÇÃO: O presente projeto teve como finalidade a criação do perfil @quimiceiros com foco na divulgação científica, na rede social, Instagram, abordando os elementos químicos da tabela periódica, através de textos e vídeos com informações científicas de credibilidade, porém como uma linguagem mais simples. Além de contar com entrevistas de pesquisadores e professores da área. O objetivo geral foi reconhecimento da importância de um trabalho de pesquisa com informações fidedignas para construir uma rede social de conteúdos químicos com foco na importância dos elementos químicos.

METODOLOGIA: O projeto foi desenvolvido em etapas, algumas aconteceram de maneira sequencial e outras simultaneamente. A etapa inicial contou com a colaboração de todos os participantes do projeto para discussão dos objetivos, processos metodológicos, e temas relacionados ao projeto. A próxima etapa contou com a realização da construção do banco de dados que foi utilizado como base para as publicações feitas no perfil @quimiceiros, em seguida deu-se início as publicações dos elementos químicos no perfil, acontecendo simultaneamente a produção dos textos, posts, lives e stories, até o final do projeto.

RESULTADOS: Um dos principais resultados obtidos no decorrer do projeto foi a divulgação científica realizada sobre os elementos químicos da tabela periódica por meio das publicações no perfil @quimiceiros, na rede social, Instagram, que alcançou um número 1322 seguidores, e contou com 172 publicações no feed durante esse período, compostos por textos, imagens, vídeos, entrevistas, sem contar com os stories (publicações que ficam salvas por 24h) e alguns destaques, que são stories que ficam salvos por definitivo, sendo possível o acesso pelos seguidores e não seguidores.

CONCLUSÕES: Tais resultados somam forças ao desenvolvimento do conhecimento científico para o alcance de mais pessoas. Como foi destacado, o projeto proporcionou diversas experiências aos seguidores que acompanharam todo esse trabalho desenvolvido na rede social Instagram, contando diversos retornos em relação ao aprendizado das pessoas que sempre estavam curtindo e comentado as publicações. Além de favorecer a autonomia e caráter reflexivo dos participantes na busca de informação, como a contribuição na sua formação acadêmica com foco nos conhecimentos químicos e pedagógicos.

PALAVRA CHAVE 1: Redes sociais

PALAVRA CHAVE 2: Elemento químico

PALAVRA CHAVE 3: Divulgação científica



QUÍMICA

PARTICIPANTE: RIKELLEN LARISSA BEZERRA DA SILVA

ORIENTADOR: IARA TERRA DE OLIVEIRA

TÍTULO: Busca de informações e profissionais para entrevistas para postagem na rede social dos elementos químicos da tabela periódica.

INTRODUÇÃO: A pesquisa possuiu caráter qualitativo com foco em buscas sobre os elementos químicos. Organizando os conteúdos das postagens em ordem crescente de (números atômicos) com base em temas atuais como doenças, curiosidades, utilização no cotidiano e relação do elemento com filmes. Os objetivos do projeto foram reconhecer a importância de um trabalho de pesquisa com informações fidedignas para construir uma rede social com conteúdos químicos com foco na importância dos elementos químicos.

METODOLOGIA: A metodologia norteadora da presente pesquisa foi pautada a partir de investigações documentais. Os dados foram coletados através de fontes de informação de material relacionado aos elementos da tabela periódica. Esse material é composto por vídeos, imagens, textos, livros e matérias jornalísticas relacionadas aos elementos químicos. Foram buscadas informações sobre a obtenção, usos e curiosidades dos elementos, esse material foi organizado em um banco de dados.

RESULTADOS: Os sites mais utilizados durante as buscas de fontes de referências foram Royal Society of Chemistry e Química Nova na Escola. Nos sites supracitados foram encontradas a maioria das informações para realizar as postagens na rede social que possibilitaram tratar de diversos assuntos como a obtenção, uso e curiosidades. Em geral, a rede social trouxe uma abordagem da tabela periódica diferente da que é encontrada habitualmente. Alguns posts trouxeram descontração na abordagem e outros informações relacionadas a descoberta, homenagem a um(a) cientistas, países entre outros.

CONCLUSÕES: A pesquisa foi realizada com materiais disponibilizados na internet e livros, que possibilitaram dar continuidade ao projeto sem danos e atrasos no planejamento, a realização desse trabalho também possibilitou conhecer e trabalhar com uma rede social e explorar recursos digitais na divulgação científica. Vale ressaltar que os recursos digitais contribuíram para a formação da bolsista como futura professora de Química, possibilitando adquirir conhecimentos que não eram contemplados anteriormente.

PALAVRA CHAVE 1: Divulgação científica.

PALAVRA CHAVE 2: Instagram.

PALAVRA CHAVE 3: Elementos.



QUÍMICA

PARTICIPANTE: SANDY DA SILVA DE MORAES

ORIENTADOR: RAFAEL SARAIVA NUNES

TÍTULO: DIVULGAÇÃO DA PÁGINA DO INSTAGRAM NAS ESCOLAS E UNIVERSIDADES

INTRODUÇÃO: OBJETOS
OBJETIVO GERAL
Realização de projeto de pesquisa tendo como intuito a divulgação científica dos elementos químicos da tabela periódica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Promover aprendizagem química através das mídias sociais; Elaboração de um banco de dados com vídeos, imagens e textos; Interação com o público.
INTRODUÇÃO
As mídias sociais são uma ferramenta de suma importância no que diz respeito a propagação do conhecimento, visto que esta tem como característica serem fortes disseminadores de informações, onde transmitem uma ampla variedade de conteúdos de forma ágil.

METODOLOGIA: Para elaboração do story foi dividido em dois momentos, um com imagem e texto contendo informações a respeito do elemento que foi designado para aquele dia, e o segundo momento com vídeo a respeito de curiosidades em relação ao elemento do dia, as postagens de vídeos e imagem eram feitas três dias por semana, às segundas, quartas e sextas.

RESULTADOS: Através da coleta de dados foi possível construir o banco de dados com informações selecionadas de todos os elementos químicos que constam na tabela periódica atualmente, onde as informações postadas nos stories ficaram disponíveis através dos destaques, sendo possível que o público tenha livre acesso às informações. A partir das atividades desenvolvidas no projeto em relação às postagens de imagens e vídeos no story, foi possível observar a comunicação estabelecida através dessa ferramenta, assim como também o despertar da curiosidade e interesse do público ao decorrer das postagens.

CONCLUSÕES: Na contemporaneidade é impossível não pensar nas inúmeras possibilidades proporcionadas pela internet, onde temos como ponto principal a interatividade permitida através das mídias sociais. Tendo em vista a forma como esse ambiente cresceu nos últimos tempos na sociedade, faz-se necessário estender o conhecimento científico para este espaço.

PALAVRA CHAVE 1: Divulgação científica

PALAVRA CHAVE 2: Tabela periódica

PALAVRA CHAVE 3: Elementos químicos



QUÍMICA

PARTICIPANTE: STEFANY DOMINGOS DOS SANTOS

ORIENTADOR: VINICIUS DEL COLLE

TÍTULO: SÍNTESE DE NANOPARTÍCULAS DE Pt-Rh-Ni APLICADOS À ELETROOXIDAÇÃO DE METANOL

INTRODUÇÃO: Na busca por eletrocatalisadores anódicos altamente ativos e seletivos que aumentem a atividade catalítica da Platina (Pt) na oxidação de metanol. E levando em consideração que a combinação Pt com Ródio (Rh) e Níquel (Ni) mostrou-se altamente promissora para a reação de oxidação de etanol. Gerou-se o questionamento sobre a eficiência dos eletrocatalisadores de Pt-Rh-Ni/C em relação a oxidação do metanol.

METODOLOGIA: Para isso foram sintetizadas as nanopartículas Pt-Rh-Ni (com razões de massa 5:5:10), foram preparadas em carbono de alta área superficial (Black Pearls 2000®), por meio do método de redução química usando boro-hidreto de sódio (NaBH₄) como agente redutor e as soluções de (NiCl₂ 6H₂O, H₂PtCl₆ 6H₂O e RhCl₃). Foram realizadas as caracterizações físicas: a análise termogravimétrica, difração de raios X e microscopia eletrônica de transmissão. Por fim foram feitas as caracterizações eletroquímicas: voltametria cíclica (VC) e cronoamperometria (CA) em meio ácido (H₂SO₄) e em (H₂SO₄) mais metanol.

RESULTADOS: A caracterização por difração de raios-X revelou distorções nos parâmetros da rede da Pt no catalisador Pt-Rh-Ni, devido aos diferentes raios atômicos dos substituintes Rh e Ni do átomo de Pt na estrutura da liga. A análise de microscopia eletrônica de transmissão indica que as nanopartículas foram distribuídas em formas de ilhas, em aglomerados de várias nanopartículas, com formas esféricas e tamanhos de partícula de 2,5 a 4,5 nm. Com a VC e a CA, observou-se aumento da densidade de corrente e da estabilidade no potencial 0.8V e o rápido decaimento da corrente faradaica.

CONCLUSÕES: As caracterizações físicas e eletroquímicas confirmam a presença dos três metais na síntese do eletrocatalisador e mostra que ocorre a estabilidade e o aumento da atividade catalítica do catalisador de Pt₅-Rh₅-Ni₁₀/C na eletrooxidação do metanol.

PALAVRA CHAVE 1: Eletrooxidação de metanol

PALAVRA CHAVE 2: Catalisador de Pt₅-Rh₅-Ni₁₀/C

PALAVRA CHAVE 3: Técnicas eletroquímicas



QUÍMICA

PARTICIPANTE: WILLAMES JOSE DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: WANDER GUSTAVO BOTERO

TÍTULO: Extração de substâncias húmicas de diferentes matrizes

INTRODUÇÃO: O complexo estuarino lagunar Mundaú-Manguaba é um ambiente representativo do litoral alagoano e tem valor socioeconômico significativo para o estado de Alagoas, principalmente para a capital Maceió (MMA, 2005).

O objetivo do presente trabalho foi extrair e caracterizar substâncias húmicas aquáticas de amostras de águas coletadas no complexo estuarino lagunar Mundaú – Manguaba/AL. As etapas realizadas no trabalho foram:

METODOLOGIA: As amostras de águas do complexo lagunar Mundaú-Manguaba foram coletadas em frascos de polietileno previamente ambientados com solução de ácido nítrico 10% (v/v), com auxílio de um barco. Os pontos de coleta foram definidos levando em consideração as características e a atividade antrópica dos locais.

RESULTADOS: A resina XAD 8 apresenta uma matriz não iônica composta por ésteres alifáticos, sendo adequada à concentração e adsorção de substâncias húmicas aquáticas. O processo de adsorção é dado por meio das interações hidrofóbicas, as amostras de águas coletadas e a resina XAD 8 teve seu pH ajustado para 2,00 com solução de HCl 0,10 mol L⁻¹ ocorrendo a protonação dos extratos húmicos e dos ésteres alifáticos presentes na estrutura da resina XAD 8, logo então a adsorção foi propiciada. A resina XAD 8 apresenta características importantes para utilização na extração de substâncias húmicas aquáticas.

CONCLUSÕES: O complexo estuarino lagunar Mundaú-Manguaba é considerado um importante ecossistema para o estado de Alagoas, este, por sua vez vem sofrendo degradação por atividades antrópicas, ou seja, funcionando como receptores de efluentes domésticos e industriais comprometendo não só o ecossistema como os que dele dependem, através da extração e caracterização das substâncias húmicas aquáticas foi possível inferir que todas essas ações antrópicas são responsáveis por alterarem a estrutura das substâncias húmicas aquáticas, pode-se ainda afirmar, que a laguna Mundaú.

PALAVRA CHAVE 1: Substâncias Húmicas

PALAVRA CHAVE 2: Metais

PALAVRA CHAVE 3: Contaminantes



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: MARIA HELENA GOMES SOARES

ORIENTADOR: DIOGENES MENESES DOS SANTOS

TÍTULO: O Uso de μ PAD para Determinação Colorimétrica de Baixo Custo de Traços de Cr (VI), Pb (II), Cd (II), Hg (II), Glufosato, Glifosanato, Ametrina, e Clomazona em Águas Naturais do Rio São Francisco na Cidade Ribeirinha de Penedo – AL.

INTRODUCAO: Ao longo dos anos, desenvolvimento de dispositivos microfluídicos surgiram como uma plataforma promissora para análises e diagnósticos do tipo point-of-care. No âmbito laboratorial, os microdispositivos estão sendo utilizados com bastante frequência. Com intuito de obter uma maior simplicidade, baixo custo e apresentar respostas qualitativas rápidas, o papel e a detecção colorimétrica são o tipo de substrato e método de detecção mais procurados. Por essa razão, os μ PADs são interessantes para ser utilizados na detecção de metais pesados para obtenção de dados quantitativos.

METODOLOGIA: O trabalho foi realizado a partir do desenvolvimento do μ PADs, contendo um layout de zonas circulares de 4 mm de espessura cada e impresso em papel filtro por uma impressora à cera. A detecção colorimétrica ocorre por meio da aplicação da forma gasosas do reagente colorimétrico Difenilcarbazida em meio ácido (H_2SO_4 - 0,1M) em uma variação de concentração de Cr(VI) (100 – 1000 μ mol.L⁻¹). Os dados qualitativos são obtidos através da média de pixel das imagens capturadas pela câmera do celular que são tratadas em um software gráfico.

RESULTADOS: Observa-se que após aplicar 10 μ L da solução de concentrações de Cr (VI), depois de 5 minutos do dispositivo exposto ao vapor da difenilcarbazida à 170°C, é possível notar a aparição da coloração roxa e a sua intensidade aumenta à medida que aumenta a concentração, mostrando que a reação entre o reagente e o analito foi bem-sucedida, resultando em um gráfico com tendência linear. Mas vale ressaltar que ocorreu vazamento do analito para fora da zona de detecção, devido ao uso de uma vidaria não adequada para controlar da melhor forma a fixação da difenilcarbazida no local desejado.

CONCLUSOES: Por meio dos experimentos realizando, nota-se que as várias propriedades do papel tornam um material vantajoso para a realização de determinação colorimétrica, pois possui um baixo custo de fabricação, é leve, biodegradável e de fácil descarte. A aplicação do vapor da difenilcarbazida mostrou-se eficiente e uma opção bastante promissora em comparação aos métodos já existentes, porém a desvantagem encontrada foi a dificuldade de manter o vapor apenas no sistema fechado, mas precisamente apenas na zona indicada para detecção, interferindo na replicabilidade do método.

PALAVRA CHAVE 1: Detecção colorimétrica

PALAVRA CHAVE 2: Dispositivos microfluídicos

PALAVRA CHAVE 3: Difenilcarbazida



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: LIDJA LARISSA DE OLIVEIRA SILVA

ORIENTADOR: JAPSON GONCALVES SANTOS SILVA

TITULO: O Serviço Social no interior de Alagoas: a condição de trabalho dos/as Assistentes Sociais que atuam na Assistência Social no Semiárido Alagoano.

INTRODUCAO: A pesquisa proposta tem por objetivo apresentar a condição de trabalho dos/as assistentes sociais que atuam na Assistência Social no semiárido alagoano, tendo em vista a crise do capital e o processo de reestruturação trabalhista que incidem diretamente na política social e na condição de trabalhador assalariado. Nessa direção, concentramos nossos estudos no semiárido, enquanto território marcado pela precarização histórica de seu mercado de trabalho. Como resultado, pretende-se que a pesquisa possibilite a criação de estratégias em defesa do projeto ético-político como dos direitos sociais.

METODOLOGIA: O estudo esteve fundamentado em pesquisa bibliográfica, apoiando-se na teoria social crítica através da compreensão de elementos, como: crise estrutural, "questão social", políticas sociais, Assistência Social, fundamentos do Serviço Social, especificidades do semiárido alagoano, dentre outros. Através do método qualitativo, realizamos ainda a pesquisa empírico-documental a partir dos Relatórios de Fiscalização do CRESS/AL 16 região, sendo possível obter informações sobre as condições de trabalho do Serviço Social no semiárido alagoano, processo que ocorreu respeitando o sigilo profissional.

RESULTADOS: A partir do estudo bibliográfico e pesquisa documental foi possível determinar as condições objetivas, éticas e técnicas inerentes ao exercício profissional. Nesse sentido, observamos um mercado de trabalho precarizado (57,14% dos profissionais atuavam com vínculos flexibilizados); com baixo nível salarial; escassos recursos financeiros, materiais e humanos. Identificando ainda as condições de autonomia e sigilo profissional; sistematização da prática profissional (67,86% dos profissionais não realizavam plano de atuação); principais competências, atribuições e instrumentos técnico-operativos.

CONCLUSOES: Nessa primeira aproximação com o mercado e condições de trabalho dos/as assistentes sociais que atuam na Assistência Social, podemos desde já afirmar que se trata de um espaço sócio-ocupacional precarizado, haja vista a predominância de vínculos trabalhistas flexibilizados, baixo salário, escassez de recursos materiais, técnicos, financeiros e humanos que prevalecem nos municípios e que impactam no exercício profissional: na condição de relativa autonomia, sigilo e planejamento profissional, dentre outros. Cabendo a continuidade da investigação para que se aprimorem as estratégias cotidianas.

PALAVRA CHAVE 1: Serviço Social.

PALAVRA CHAVE 2: Condições de trabalho.

PALAVRA CHAVE 3: Assistência Social.



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: STEPHANNY EDUARDA NUNES LIMA

ORIENTADOR: JAPSON GONCALVES SANTOS SILVA

TITULO: Mediações Teórico-Práticas na Previdência Social: atribuições e instrumentos técnico-operativos do Serviço Social no Semiárido Alagoano.

INTRODUCAO: O Serviço Social em Alagoas não está dissociado do contexto mundial e brasileiro, pois a institucionalização da profissão no estado terá como objetivo enfrentar as contingências sociais, políticos e culturais que permeavam a década de 1950. Sendo assim, levando em conta que a profissão precisou estabelecer uma relação entre a teoria e a prática profissional, o presente trabalho terá como objetivo estudar sobre as mediações teórico-práticas na Previdência Social, demarcando as atribuições/competências e instrumentos técnico-operativos mais utilizados pela categoria profissional.

METODOLOGIA: O trabalho foi elaborado mediante pesquisas bibliográficas com o objetivo de compreender o processo histórico da instrumentalidade da profissão, assim como também se utilizou da pesquisa documental de base qualitativa, desenvolvida por meio da análise dos formulários de fiscalização do Conselho Regional de Serviço Social (CRESS/AL) - 16ª região. Para tanto, foram analisados seis relatórios, referentes ao período entre 2015 a 2020, com o intuito de identificar as principais atribuições, competências, funções, ações, instrumentos e técnicas mais aplicadas no cotidiano da profissão.

RESULTADOS: Como resultado, foi possível identificar as principais funções requisitadas aos assistentes sociais atuantes na política de Previdência Social do estado de Alagoas, da mesma maneira que também foi possível visualizar as principais atribuições/competências profissionais, as ações, os instrumentos e as técnicas mais utilizados pela categoria profissional. Todo material pertinente a essa pesquisa foi sistematizado em tabelas, onde em conjunto com a pesquisa bibliográfica serviu para substanciar o objeto pesquisado.

CONCLUSOES: Nesse estudo observou-se que o/a assistente social que trabalha dentro da política de Previdência Social em Alagoas, além de poder desempenhar as atividades de analista do seguro social, podem atuar em outras funções, como por exemplo: na Reabilitação Profissional, na Assessoria Técnica da Reabilitação Profissional, na Assessoria Técnica do Serviço Social e na Seção Operacional de Gestão de Pessoas. No mais também é sabido que a depender da função, os/as profissionais podem se utilizar de diferentes ações, instrumentais e técnicas em seu exercício profissional.

PALAVRA CHAVE 1: Instrumentalidade

PALAVRA CHAVE 2: Previdência Social

PALAVRA CHAVE 3: Serviço Social



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

PARTICIPANTE: GABRIEL ROBERTO RODRIGUES

ORIENTADOR: ANDRE MAGNO COSTA DE ARAUJO

TITULO: Desenvolvimento de um Serviço para Gerar Transações Blockchain a partir de Dados do Setor de Saúde

INTRODUCAO: O seguinte projeto de pesquisa propõe uma solução computacional para manipulação e armazenamento de dados dos RES utilizando para isso a tecnologia blockchain. A abordagem a ser utilizada visa extrair a base de dados de bancos legados, padronizar os requisitos de dados do paciente e armazenar os dados em diferentes tecnologias blockchain. Para realizar a padronização dos dados será utilizado um metaschema baseado no padrão internacional openEHR specifications que uniformiza os dados dos registros eletrônicos.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada para a elaboração deste trabalho de pesquisa consiste na revisão de literatura e na pesquisa exploratória. A utilização da pesquisa exploratória permitirá identificar nos modelos computacionais fornecidos pela openEHR (Data Structures Information Model e openEHR Architecture), os componentes necessários para a especificação do metaschema de dados segundo o padrão de saúde da OpenEHR. Uma vez coletados os resultados, eles serão utilizados para se investigar se os dados extraídos de bases de dados legadas foram transformados em transações blockchain.

RESULTADOS: Podemos dividir a execução da fase do projeto em três etapas. Inicialmente foi realizada uma pesquisa documental e a análise do estado da arte e a criação da arquitetura de software necessária para o desenvolvimento da aplicação. Na etapa seguinte, que consistia na análise de ferramentas no mercado que possibilitem o trabalho com os chamados contratos inteligentes, onde foram identificadas: Ethereum, Solidity, Truffle e Ganache, juntamente com a utilização do BigChainDB foi desenvolvido o sistema que foi testado com três cargas de dados e foi comprovado a eficácia da aplicação.

CONCLUSOES: A partir dos resultados obtidos, podemos concluir que as ferramentas existentes no mercado conseguem garantir uma eficácia onde é proposto, desenvolver um sistema que garante não só uma organização bem estruturada e com um grau de interoperabilidade alto, mas também seguro. O seguinte projeto se demonstrou eficaz no que se refere a seu objetivo, os contratos inteligentes conseguem garantir a segurança nas transações, a padronização internacional garante a consistência dos dados dos registros eletrônicos de saúde e o blockchain garante um armazenamento seguro e a privacidade dos pacientes.

PALAVRA CHAVE 1: Smart Contracts

PALAVRA CHAVE 2: Blockchain

PALAVRA CHAVE 3: Registros Eletrônicos de Saúde



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

PARTICIPANTE: RENDRIKSON DE OLIVEIRA SOARES

ORIENTADOR: ANDRE MAGNO COSTA DE ARAUJO

TITULO: Estudo Sobre Plataformas e Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados com Recursos de Tecnologia Blockchain

INTRODUCAO: Este projeto de pesquisa especifica uma solução computacional para o armazenamento dos dados do RES utilizando a tecnologia blockchain. A abordagem aqui proposta visa extrair os dados de bases de dados legadas, uniformizar os requisitos de dados do paciente e armazenar os dados em diferentes tecnologias blockchain. Para isso, uma arquitetura de software será projetada de modo a garantir a independência de tecnologia do armazenamento dos dados. Para validar a solução aqui apresentada, será utilizado o cenário real de duas plataformas blockchain largamente utilizadas no mercado de TI.

METODOLOGIA: Para a execução do plano de trabalho aqui descrito o estudante utilizará como metodologia a pesquisa documental e exploratória. Além disso, serão utilizados métodos quantitativos para avaliar as funcionalidades das plataformas de software investigadas neste projeto de pesquisa.

RESULTADOS: Foram realizadas a análise do estado da arte e o estudo de tecnologias que abordam o desenvolvimento de aplicações com Blockchain. Após a implementação da aplicação de software, foram realizados os testes de processamento e desempenho de transações Blockchain, no qual foram utilizados três cargas de dados com 100, 10000 e 20000 registros. Os resultados obtidos mostram eficiência na geração das transações de dados em duas redes Blockchain largamente utilizadas no mercado de TI e comprovam que o uso de Blockchain garante a imutabilidade e integridade dos dados do setor de saúde.

CONCLUSOES: Em vista dos resultados apresentados, identificou-se o grande aumento nas pesquisas científicas que buscam soluções para o aumento da confiabilidade e segurança dos dados de RES utilizando-se da tecnologia blockchain. Nesse contexto, a aplicação aqui apresentada faz uso de uma arquitetura de software capaz de armazenar os dados em duas redes de blockchain distintas mantendo a integridade e confiabilidade dos mesmos, fazendo uso de modelos NoSQL para a modelagem e armazenamento, e uso dos Smart Contracts autoexecutáveis para formalizar a persistência dos dados.

PALAVRA CHAVE 1: Sistemas de Informação de Saúde

PALAVRA CHAVE 2: Blockchain

PALAVRA CHAVE 3: Smart Contracts



TURISMO

PARTICIPANTE: ADRIAN ESTACIO DOS SANTOS

ORIENTADOR: AUCEIA MATOS DOURADO

TITULO: Tabuleiro dos Negros: mudanças e permanências na comunidade e sua relação com o processo de reconhecimento enquanto território quilombola.

INTRODUCAO: A pesquisa, tem como lócus de estudo a comunidade remanescente de quilombo Tabuleiro dos Negros, no município de Penedo, um espaço construído a partir de um processo de resistência, iniciado no período de colonização do Brasil. O objetivo geral busca compreender a percepção da comunidade sobre o processo de reconhecimento, enquanto uma área remanescente de quilombo, e se o mesmo contribuiu para a efetivação de direitos garantidos, por leis e diretrizes, como o Art. 68, da Constituição Federal, que prevê o direito ao reconhecimento e a propriedade definitiva da terra.

METODOLOGIA: A pesquisa guiou-se metodologicamente pela abordagem qualitativa e foi construída por meio de observações, relatos orais, entrevistas semiestruturadas e registros fotográficos. As etapas estabelecidas no cronograma da pesquisa de modo mais específico tiveram como objetivo, analisar a formação socioespacial e histórica do território, identificando os mecanismos que a comunidade utiliza para preservação da sua identidade e cultura.

RESULTADOS: O processo de reconhecimento, contribuiu para efetivação de direitos e houve um fortalecimento da identidade social e do sentido de ser quilombola. Para os moradores, o território construído, transcende o espaço geográfico, significando referência ancestral, sustento, relações afetivas, expressão de fé e de conhecimentos tradicionais. (337 caracteres). Pode-se afirmar que o reconhecimento, apesar de não ser uma temática debatida entre os moradores do Tabuleiro dos Negros, sua efetivação vem aos poucos potencializando a afirmação da identidade social e territorial.

CONCLUSOES: O Tabuleiro dos Negros pode ser caracterizado como um território de resistência, do cotidiano, das tradições, das trocas, e do sagrado. Um lugar que é uma construção contínua, comunitária e dinâmica, onde os moradores vivenciam transformações diárias, porém buscando formas de manter suas raízes históricas e culturais. Esse espaço apropriado, mediando pelo trabalho, vivências e produtor de uma realidade, é um território, considerando que seus integrantes estabelecem no mesmo relações, econômicas, políticas e culturais.

PALAVRA CHAVE 1: Território.

PALAVRA CHAVE 2: Remanescente quilombola.

PALAVRA CHAVE 3: Identidade cultural, social e territorial.



TURISMO

PARTICIPANTE: ANA BEATRIZ DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: SILVANA PIRILLO RAMOS

TITULO: Políticas Públicas de Preservação do Patrimônio Cultural e a reabilitação da cidade de Penedo-AL para o Turismo

INTRODUCAO: Tombada em 1995, Penedo é a única cidade de Alagoas contemplada com programas de revitalização do patrimônio mais significativos do país: Programa Monumenta e Programa de Aceleração do Crescimento das Cidades Históricas. Ambos consideram o patrimônio cultural como eixo estruturante das demais políticas públicas e estabelecem ações para o desenvolvimento socioeconômico vinculado às potencialidades turísticas. Esta pesquisa faz análise do planejamento, desenvolvimento e gestão do turismo e sua relação com conservação e reabilitação do patrimônio cultural, considerando os respectivos programas.

METODOLOGIA: A partir de uma abordagem qualitativa, esta pesquisa se desenvolveu por meio de levantamento e análise dos documentos da gestão municipal, estadual e do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e entrevistas com os respectivos gestores públicos. Foi feita análise documental de planos e projetos desenvolvidos para o turismo, desde 2002: Plano Diretor, Plano de Desenvolvimento Turístico Municipal e Relatórios de Gestão do IPHAN-AL.

RESULTADOS: Como resultado identificaram-se dissonâncias entre o planejamento turístico municipal e as ações propostas pelos programas de revitalização do patrimônio PAC-CH e Monumenta. O Conselho do Fundo de Preservação do Patrimônio (FUNPATRI), que faz as gestões das ações do PAC-CH e do Monumenta nunca desenvolveu um trabalho integrado com o Conselho Municipal de Turismo (COMTUR) que faz a gestão do Plano Estratégico de Desenvolvimento do Turismo em Penedo. Ambas as instâncias de governança, embora trabalhem com a mesma finalidade praticamente se desconhecem.

CONCLUSOES: Em Penedo não há uma gestão integrada e participativa que trabalhe o desenvolvimento do turismo atrelado a preservação e sustentabilidade do patrimônio cultural e que tenha habilidades e competências para trabalhar o planejamento interpretativo, necessário para fomentar o turismo cultural. Os princípios da conservação integrada que permeiam os programas de revitalização do patrimônio não estão presentes nos planos de desenvolvimento do turismo no município. Conseqüentemente, verifica-se um subaproveitamento dos recursos dos programas e o fracasso das metas com a estagnação do turismo.

PALAVRA CHAVE 1: Políticas de Preservação do Patrimônio Cultural.

PALAVRA CHAVE 2: Programa Monumenta e PAC-CH.

PALAVRA CHAVE 3: Planejamento turístico.



TURISMO

PARTICIPANTE: ANA CLARA RODRIGUES DA SILVA

ORIENTADOR: DANIEL ARTHUR LISBOA DE VASCONCELOS

TITULO: Analisando aspectos relevantes da cadeia de valor do turismo no território de Maceió a Penedo-AL.

INTRODUCAO: Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de se compreender e analisar impactos socioeconômicos da Crise gerada pela Pandemia de Covid-19, com foco em elementos da cadeia de valor de um território turístico do Estado de Alagoas - Brasil, especificamente no recorte espacial escolhido. Esse plano de estudo procedeu com uma análise de aspectos relevantes da cadeia de valor do turismo no território Estudado.

METODOLOGIA: Metodologicamente, procedeu-se com estudo bibliográfico, pesquisa documental, e aplicação de entrevistas realizadas entre os meses de Junho e Julho de 2021, com stakeholders integrantes de relevantes instituições componentes da cadeia de valor do turismo que influencia diretamente a localidade de Penedo-AL. Posteriormente, buscou-se analisar a cadeia de valor do turismo, nesse território, com base no método SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) que se utiliza do levantamento institucional/territorial de Pontos fortes, Pontos fracos, Oportunidades e Ameaças.

RESULTADOS: Com os dados obtidos, elaborou-se uma matriz SWOT, a qual divide os pontos de análise e fatores internos/externos e positivos/negativos do cenário estudado, considerando impactos socioeconômicos que o surto da Covid-19 gerou, com alterações em rotinas institucionais e postos de trabalho, fluxo de clientes e negócios, posicionamento mercadológico, etc. Com isso foi possível analisar relações entre uma crise sanitária e o funcionamento da cadeia de valor aqui abordada, ponderando como Stakeholders dessa se posicionam perante os desafios que ora vêm se apresentando.

CONCLUSOES: Após a realização da pesquisa, conclui-se que a crise gerada pela pandemia da Covid-19, no território turístico de Penedo AL, alterou e vem alterando de forma significativa a economia vinculada à atividade turística local, o que sugere continuidade de estudos acerca dessa temática.

PALAVRA CHAVE 1: Caracterização de Cadeia de Valor.

PALAVRA CHAVE 2: Território Turístico.

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia de Covid-19.



TURISMO

PARTICIPANTE: ANA KELLER FERREIRA SANTOS

ORIENTADOR: RENATA MAYARA MOREIRA DE LIMA

TITULO: Investimentos públicos nos municípios das regiões turísticas Caatinga e Grande Maceió

INTRODUCAO: Seguindo as diretrizes da PNT, Alagoas vem buscando diversificar a oferta turística, através do processo de regionalização, buscando alcançar a interiorização do turismo. Esse trabalho trata especificamente de duas regiões: Maceió e Caatinga. Objetivos: mapear o quantitativo dos convênios realizados pelo Mtur, nos municípios das regiões turísticas, verificar a distribuição dos convênios por municípios, classificar os convênios realizados por categorias e inferir se o volume e a tipologia dos convênios realizados condizem com os objetivos da PNT e do PRT, considerando o período de 2010-2020.

METODOLOGIA: Para verificar quais foram os investimentos realizados nas regiões turísticas de Alagoas, foi adotada uma abordagem qualiquantitativa. As principais técnicas utilizadas para a condução da pesquisa foram a documental e a coleta de dados secundários. Foi feito um levantamento dos convênios celebrados pelos municípios com o MTur, levando em consideração o recorte temporal de 2010-2020 no Portal da Transparência.

RESULTADOS: Somando as duas regiões turísticas pesquisadas, se tem um total de 99 convênios, com diversos status, entre: "Em execução, Prestação de contas aprovada, Prestação de contas enviada para análise, Prestação de contas em análise, Adimplente, Inadimplente, Normal, Prestação de contas aprovada com ressalvas, Prestação de contas em complementação". Do total, foram investidos R\$ 385.637.036,78 nessas duas regiões turísticas, com 69% em urbanização, 18% em eventos, 8% em construções e/ou reformas, 3% em ações de planejamento, e 2% em praça.

CONCLUSOES: Dentre as regiões pesquisadas, aquela que vai ter destaque quanto aos volumes de investimentos é a Grande Maceió, quanto a isso os resultados não surpreendem por estarem ligados à urbanização, já que pesquisas anteriores em outras regiões turísticas e até mesmo antes do Programa de Regionalização, mostram que é essa a área de maior atuação das ações públicas ligadas a atividade turística. Entretanto, permanece a questão de como pensa-se em desenvolver o turismo, se outras áreas importantíssimas de investimentos, como o planejamento, continuam não tendo a atenção que merece.

PALAVRA CHAVE 1: Investimentos públicos

PALAVRA CHAVE 2: Regiões turísticas

PALAVRA CHAVE 3: Alagoas



TURISMO

PARTICIPANTE: ANA PAULA DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: FABIANA DE OLIVEIRA LIMA

TITULO: Consumo de bens da cultura em Penedo-AL e suas implicações junto a atividades culturais de lazer e turismo

INTRODUCAO: Penedo localizada no estado de Alagoas às margens do Rio São Francisco, é uma cidade patrimônio histórico e tem três comunidades formadas por afrodescendentes que estão destacadas nesta pesquisa: Quilombo do Outeiro, Quilombo Tabuleiro dos Negros e o Barro Vermelho. A presente pesquisa descrita neste relatório teve como objetivo relacionar o conceito de cultura material, caracterizando o processo de distribuição associando o consumo dos bens produzidos pelas comunidades tradicionais e seu reconhecimento por parte dos consumidores.

METODOLOGIA: O trabalho realizado foi de caráter qualitativo, realizando trabalho de campo, levantamento documental, entrevistas semiestruturadas com artesãos e seus clientes, e a observação indireta nas comunidades.

RESULTADOS: O recolhimento de parte das informações com comerciantes e clientes dos itens de artesanato durante atividades culturais teve que ser adaptado para o modo online/síncrono devido a situação global de pandemia provocado pelo Coronavírus.

CONCLUSOES: A partir das informações coletadas, foi possível compreender o contexto de produção e consumo de bens culturais proporcionados pelos artesãos dessas comunidades e visualizar de modo inicial o impacto que é causado à própria cidade e visitantes, bem como reforçar toda a relevância da valorização cultural.

PALAVRA CHAVE 1: Comunidades tradicionais

PALAVRA CHAVE 2: Planejamento turístico

PALAVRA CHAVE 3: Consumo cultural



TURISMO

PARTICIPANTE: DANIELE DOS SANTOS

ORIENTADOR: FABIANA DE OLIVEIRA LIMA

TITULO: Consumo de bens da cultura em Penedo-AL e suas implicações junto a atividades culturais de lazer e turismo.

INTRODUCAO: Este trabalho tem como principal objetivo, reconhecer os bens culturais e suas representações simbólicas, através do estudo do consumo do artesanato de três comunidades tradicionais localizadas no município de Penedo-AL. O trabalho objetivou: relacionar o conceito de bens culturais e consumo cultural; identificar modos de saber e fazer e outros elementos culturais relacionados a formação histórica das comunidades; reconhecer e destacar os bens culturais e suas representações para as comunidades, e identificar especificidades dos bens culturais e artesanato produzidos para comercialização.

METODOLOGIA: Para tanto, foi realizada pesquisa qualitativa, a partir de trabalho de campo, com levantamento documental, entrevistas e observação direta e indiretas nas comunidades, além da recolha de informações junto a comerciantes e consumidores desses produtos durante atividades culturais de lazer e turismo.

RESULTADOS: Buscamos compreender o conceito de bens culturais e o consumo cultural dentro do contexto de identidade histórica dessas comunidades, gerando informações que sejam relevantes para elas e também para o âmbito acadêmico e a gestão pública. Identificando os modos de fazer e saber das comunidades em estudo através da sua formação histórica. Contribuindo com a identidade de um povo, reforçando a relevância da valorização do artesanato e da cultura local na cidade de Penedo-AL.

CONCLUSOES: a produção de artesanato mostrou-se influenciada por uma compreensão mercadológica da cultura e dos bens culturais que acabam por trilhar um caminho de contradições. Visto que, a valorização da cultura e o valor simbólico que alcança são impulsionados de modo exógeno, para então voltar-se para dentro e depois novamente para fora, agora, no formato de um artesanato mais adequado, sem deixar de ser tradicional.

PALAVRA CHAVE 1: consumo

PALAVRA CHAVE 2: bens culturais

PALAVRA CHAVE 3: artesanato



TURISMO

PARTICIPANTE: DORIS CAJE DA SILVA

ORIENTADOR: RENATA MAYARA MOREIRA DE LIMA

TITULO: Investimentos Públicos nos Municípios da Região Turística Caminhos do São Francisco

INTRODUCAO: No atual Mapa do Turismo Brasileiro, Alagoas possui cinquenta municípios que aparecem como turísticos e que foram divididos em sete regiões. Os objetivos específicos são mapear o quantitativo total dos convênios realizados pelo Ministério do Turismo nos municípios da região turística Caminhos do São Francisco(2010-2020); verificar a distribuição dos convênios por municípios da região;classificar os convênios realizados por categorias; e inferir se o volume e tipologia dos convênios realizados condizem com os objetivos da Política Nacional de Turismo e do Programa de Regionalização do Turismo.

METODOLOGIA: Foram feitas pesquisas nos Mapas do Turismo Brasileiro entre os anos de 2010-2020, outros dados foram pesquisados no site do Portal da Transparência sendo coletados e analisados, com a finalidade de verificar os convênios realizados pelo Ministério do Turismo nos municípios da região turística Caminhos do São Francisco, no período 2010-2020 e categorizá-los em urbanização, praças, pórticos, construção e/ou reformas, eventos e ações de planejamento. Sendo feita também a pesquisa documental onde abordou conceitos definições das políticas públicas.

RESULTADOS: Observou-se que o município de Delmiro Gouveia obteve maior quantidade de recursos em relação aos outros, e que os municípios Olho D'Água do Casado e Porto Real do Colégio, não obtiveram nenhum registro de convênio durante os anos de 2010-2020. Entre aqueles que receberam investimentos, Água Branca foi o município que recebeu a menor quantidade. Penedo teve o segundo maior investimento da região. Na divisão dos investimentos, a categoria Construção ou reformas obteve a maior porcentagem (49%), seguido de Urbanização (39%), Eventos (7%), Praça (3%), Pórtico (1%) e Ações de Planejamento (1%).

CONCLUSOES: Destaca-se que dentro os convênios, a categoria planejamento é a com menor valor investido, sobressaindo-se obras estruturais como de infraestrutura básica (construção de estradas, saneamento básico, pórtico, praças, etc.). Tal fato ocorre porque é comum que políticas e investimentos do turismo tendem a sanar as dificuldades estruturais que as cidades do Brasil possuem, ao mesmo tempo em que se torna algo que não permite que esses recursos públicos fossem investidos especificamente no planejamento e desenvolvimento do turismo, o que poderia gerar melhores resultados socioeconômicos.

PALAVRA CHAVE 1: Turismo.

PALAVRA CHAVE 2: Alagoas.

PALAVRA CHAVE 3: Investimentos Públicos.



TURISMO

PARTICIPANTE: FABIANA VIEIRA DE SOUZA

ORIENTADOR: DANIEL ARTHUR LISBOA DE VASCONCELOS

TITULO: Mapeamento da cadeia de valor do turismo constituída no território de Maceió a Penedo-AL.

INTRODUCAO: O turismo é uma atividade social com diversos impactos socioeconômicos atrelados à sua cadeia de valor, ou cadeia produtiva. Com o surto de Covid-19, o turismo mundial, nacional e regional drasticamente afetado. O presente plano estudo objetivou identificar os principais stakeholders da cadeia de valor do turismo no território de Maceió a Penedo/AL, para dar suporte a um projeto maior de pesquisa que busca Compreender e analisar impactos socioeconômicos da crise gerada pela Covid-19 em setores-chave da cadeia de valor do turismo no território turístico em questão.

METODOLOGIA: Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, realizada por meio de revisão bibliográfica, revisão documental, o que nos permitiu um prévio mapeamento e posterior aplicação de entrevistas com alguns dos principais stakeholders considerados relevantes para o estudo que realizamos sobre esse território

RESULTADOS: Como resultados, foi possível: realizar um mapeamento prévio dos principais agentes dessa cadeia de valor, os quais foram divididos, para os fins desse projeto de pesquisa, nos seguintes setores específicos: Gestão Pública (federal, estadual e municipal); Receptivo Turístico Agenciado; Guiamento Turístico; Hospedagem; Alimentação fora do lar e Artesanato; além de elencar alguns impactos socioeconômicos causados, nesse território, pela Pandemia de Covid-19.

CONCLUSOES: Concluímos, com base no mapeamento prévio aqui empreendido que, durante o período de realização desse estudo, os impactos socioeconômicos gerados pela pandemia, no território em estudo, afetaram o setor público e, com mais severidade os setores privados, diretamente ligados à essa cadeia de valor.

PALAVRA CHAVE 1: Mapeamento de Cadeia de valor

PALAVRA CHAVE 2: Território turístico

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia de Covid-19



TURISMO

PARTICIPANTE: FABIO SISINO SALGUEIRO

ORIENTADOR: SANDRO ALVES DE MEDEIROS

TITULO: Ansiedade existencial e experiência turística.

INTRODUCAO: Objetivo geral: Verificar os níveis de ansiedade existencial em indivíduos de diferentes faixas etárias.
Objetivos específicos:
1. Validar uma medida abrangente de ansiedade existencial.
2. Mensurar ansiedade existencial e satisfação com a vida em uma amostra de ampla faixa etária.
3. Verificar se existem diferenças significativas nos níveis de ansiedade existencial entre diferentes faixas etárias (adultos emergentes – 18 a 29 anos; adultos jovens – 30 a 39 anos; adultos tardios – 40 a 59 anos; e idosos – 60 anos ou mais).

METODOLOGIA: Os constructos foram mensurados por escalas previamente validadas, encontradas na literatura. Devido ao distanciamento social imposto pela pandemia da Covid-19, a coleta de dados se deu exclusivamente on-line e o link para acesso ao formulário hospedado na plataforma Google Forms foi divulgado em grupos de pesquisadores em diferentes redes sociais e enviado para contatos pessoais dos autores.

RESULTADOS: No que diz respeito às dimensões da Ansiedade existencial, de maneira geral, o grupo etário mais jovem (18 a 29 anos) apresentou média mais elevada de Vazio existencial, indicando que esse grupo se destaca em termos de preocupações existenciais. Contudo, diferenças significativas com os grupos etários mais próximos não foram atestadas, ainda que esses grupos apresentassem as menores médias: 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, e 60 anos ou mais. O constructo Satisfação com a vida mostrou um padrão crescente das médias entre os grupos etários. O grupo mais jovem apresentou a menor média.

CONCLUSOES: A pesquisa proporciona algumas contribuições teóricas e metodológicas importantes. O estudo apresentou evidências de que indivíduos na fase da vida adulta emergente (18 a 29 anos) podem apresentar níveis de vazio existencial mais elevados e que esses indivíduos também experimentam menores níveis de satisfação com a vida.

PALAVRA CHAVE 1: Ansiedade existencial

PALAVRA CHAVE 2: Satisfação com a vida

PALAVRA CHAVE 3: Constructos



TURISMO

PARTICIPANTE: IARA DA SILVA ARAUJO

ORIENTADOR: SILVANA PIRILLO RAMOS

TITULO: Políticas Públicas de Preservação do Patrimônio Cultural em Penedo-Al e as ações de educação patrimonial.

INTRODUCAO: Tombada em 1995 pelo IPHAN, Penedo é a única cidade de Alagoas contemplada com dois programas de revitalização do patrimônio: Programa Monumenta e Programa de Aceleração do Crescimento das Cidades Históricas, com meta de requalificação urbanística e diferentes usos dos bens culturais. Entre ações estratégicas está a educação patrimonial, como estímulo a gestão integrada e participativa do patrimônio. Esta pesquisa teve objetivo de identificar projetos de educação patrimonial desenvolvidos em relação aos programas e analisar os empecilhos para a concretização das ações.

METODOLOGIA: A metodologia, de abordagem qualitativa, se desenvolveu por meio de análise dos programas em suas concepções, ações propostas e efetivas e relação com projetos para o desenvolvimento do turismo em Penedo consonantes a educação patrimonial, identificando entraves que inviabilizaram o cumprimento de suas metas, em uma concepção de patrimônio cultural como eixo estruturante das demais políticas públicas. Foram analisados documentos da gestão municipal, e do IPHAN e realizadas entrevistas com gestores públicos, coordenadores pedagógicos e consultores do IPHAN para ações de educação patrimonial.

RESULTADOS: Os resultados obtidos, revelam que, embora ambos os programas tenham como meta a promoção de ações de educação patrimonial em consonância com a revitalização dos bens culturais imóveis, atendendo aos princípios da conservação integrada, em Penedo não há projetos de educação patrimonial, apenas algumas ações pontuais da Secretaria Municipal de Educação e da Casa do Patrimônio ações que se confundem com promover o ensino da história do município.

CONCLUSOES: A falta de um projeto de educação patrimonial, com propostas e ações estratégicas em consonância com as ações de restauração e reabilitação do patrimônio cultural tem sido um entrave para a concretização das metas de preservação do patrimônio o que tem se constituído como um empecilho para a preservação e sustentabilidade do patrimônio cultural e para o desenvolvimento do turismo.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Patrimonial

PALAVRA CHAVE 2: Programa Monumenta

PALAVRA CHAVE 3: Pac-Cidades Históricas



TURISMO

PARTICIPANTE: ILNAH RAFAELLY NETO NASCIMENTO

ORIENTADOR: LENIRA HADDAD

TITULO: A PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE CULTURA DA TRADIÇÃO POPULAR NO MUNICÍPIO DE PENEDO, AL

INTRODUCAO: A pesquisa está inserida no programa “A criança, a cidade e o patrimônio: diálogos entre os saberes e fazeres das comunidades penedense e eborense”, e volta-se ao reconhecimento do patrimônio cultural de Penedo como recurso para a educação da infância, por meio do levantamento de teses e dissertações. Objetivos: constituir banco de dados da produção acadêmica sobre cultura da tradição popular; identificar, localizar e caracterizar aspectos históricos e as referências culturais encontradas nas pesquisas levantadas; e identificar possibilidades de aproximação das expressões à comunidade escolar.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada em duas etapas. A primeira ocorreu com levantamento bibliográfico, revisão de literatura e categorização dos trabalhos. Sendo utilizadas como base as referências culturais propostas no inventário do Iphan (2016), quais sejam: celebrações, saberes, formas de expressão, lugares e objetos, e a categoria cultura afro-brasileira, que não está presente no inventário do Iphan. A segunda etapa envolveu caracterização de três destes trabalhos: Moraes (2013); Araújo (2019) e Amaral (2020), para identificar as referências presentes e as possibilidades de aproximação com a escola.

RESULTADOS: O levantamento bibliográfico resultou na localização de 14 trabalhos, 3 teses e 11 dissertações, sendo eleitas três referências para análise, por apresentarem relação entre patrimônio cultural e criança. Araújo (2019) trata do processo de mandiocada em que há participação das crianças; Moraes (2013) trata da Feira livre de Penedo e cita a participação das crianças que acompanham seus familiares feirantes em seu ofício; Amaral (2020) apresenta episódios de saídas das crianças de pré-escola às ruas de Penedo, acompanhadas da professora que relacionam a criança à mandiocada e à feira de Penedo.

CONCLUSOES: Valorizar as práticas culturais como um conteúdo a ser absorvido pelo currículo escolar, inserindo a realidade local das crianças no seu cotidiano escolar, faz com que se sintam pertencentes ao ambiente onde habitam e às práticas que vivenciam. Por isso, é importante que exista incentivo voltado à qualificação dos professores para que conheçam a comunidade em que trabalham e suas referências culturais. Por fim consideramos que essa pesquisa contribui para se pensar na aproximação das expressões da cultura da tradição popular à comunidade escolar local.

PALAVRA CHAVE 1: Criança

PALAVRA CHAVE 2: Cultura de tradição popular

PALAVRA CHAVE 3: Penedo



TURISMO

PARTICIPANTE: LARISSA SAYURI INAZUMI

ORIENTADOR: SANDRO ALVES DE MEDEIROS

TITULO: Identidade, modernidade tardia e o (difícil) caminho para a vida adulta

INTRODUCAO: Objetivo geral:
Verificar os níveis de Propósito de vida e Satisfação com a vida em indivíduos de diferentes grupos etários.
Objetivos específicos:
1. Mensurar as dimensões do Propósito de vida em uma amostra de ampla faixa etária.
2. Verificar se existem diferenças significativas nas médias das dimensões do Propósito de vida entre diferentes faixas etárias (18 a 29 anos; 30 a 39 anos; 40 a 49 anos; 50 a 59 anos; 60 anos ou mais).

METODOLOGIA: Os constructos foram mensurados por escalas previamente validadas, encontradas na literatura. O Clearmont Purpose Scale [CPS] (Bronk, Riches & Mangan, 2018) e o Satisfaction with Life Scale [SWL] (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985, Pavot & Diener, 2008, Kobau, Snizek, Zack, Lucas, & Burns, 2010) . Os itens do CPS foram traduzidos para o português, avaliados, adequados e pré-testados. Como a SWL já possui validação para a língua portuguesa, nenhuma modificação foi feita. Devido ao distanciamento social imposto pela pandemia, a coleta de dados se deu exclusivamente on-line.

RESULTADOS: Os resultados da análise paralela para os itens do CPS quando a média foi utilizada apontaram para dois fatores a serem retidos, e para um fator quando o percentil 95 foi utilizado. Contudo, optou-se por manter a estrutura fatorial da escala original com 3 dimensões, respeitando seus fundamentos teóricos e garantindo interpretabilidade e comparabilidade. No caso da SWL, os resultados da análise paralela confirmaram que os dados são unidimensionais.

CONCLUSOES: Os resultados gerais apontam para menores níveis de Orientação para objetivos e Sentido de vida no grupo mais jovem, indicando que os indivíduos desse grupo estão enfrentando dilemas existenciais com mais intensidade, comparados com os dos demais grupos. Acrescente-se a isso o fato de o grupo mais jovem também ter apresentado os menores níveis de Satisfação com a vida. Em conjunto, os maiores níveis de Vazio existencial e os níveis mais baixos observados nas avaliações das dimensões de Propósito de vida, sugerem que o grupo de 18 a 29 anos parecem ter característica a insegurança ontológica.

PALAVRA CHAVE 1: Propósito de vida

PALAVRA CHAVE 2: Desenvolvimento da identidade

PALAVRA CHAVE 3: Idade adulta emergente



TURISMO

PARTICIPANTE: MANUELLA VIVIA DA SILVA SANTANA

ORIENTADOR: DANIEL ARTHUR LISBOA DE VASCONCELOS

TITULO: Diagnóstico de impactos e propostas de estratégias referentes aos impactos socioeconômicos da COVID-19 no território de Penedo-AL.

INTRODUCAO: Com a pandemia causada pela Covid-19, a economia mundial foi severamente afetada, tendo essa recessão afetado a cadeia de valor do turismo nas suas diversas escalas, desde a local, regional, nacional, até a global. Neste plano de trabalho, buscou-se diagnosticar e analisar os principais impactos socioeconômicos que a crise decorrente da Covid-19 tem gerado na cadeia de valor do turismo de Penedo, a fim de se fundamentar possíveis estratégias de superação dessa crise, por parte do poder público e da iniciativa privada, no âmbito do território turístico dessa localidade.

METODOLOGIA: Metodologicamente, desenvolveu-se pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, com dados coletados por meio de pesquisa bibliográfica, documental e entrevistas realizadas nos meses de junho e julho do ano de 2021, a partir de questionários com perguntas objetivas e subjetivas. O público entrevistado foi escolhido dentre stakeholders integrantes de setores específicos da cadeia de valor do turismo do território estudado, os quais foram considerados acessíveis e relevantes para este estudo.

RESULTADOS: Os resultados indicaram impactos negativos como o fechamento de estabelecimentos do setor, diminuição e/ou interrupção nas vendas, e fechamento de postos de trabalho. Como impactos positivos houve uma certa melhoria nas relações institucionais entre esses stakeholders, busca de inovação e investimentos em serviços ofertados, marketing e divulgação.

CONCLUSOES: A partir desse diagnóstico de impactos socioeconômicos gerados por esta crise, tanto no setor público, quanto em segmentos do setor privado diretamente ligados à essa cadeia de valor, foi possível esboçar algumas estratégias para esses setores lidarem com tais impactos, levando-se em consideração o território estudado

PALAVRA CHAVE 1: Território Turístico

PALAVRA CHAVE 2: Cadeia de Valor do Turismo

PALAVRA CHAVE 3: Impactos da Covid-19



TURISMO

PARTICIPANTE: MARIA RAIANE DOS SANTOS

ORIENTADOR: SILVANA PIRILLO RAMOS

TÍTULO: Políticas de Preservação do Patrimônio Cultural e Turismo: Análise comparativa das condições dos atrativos e recursos turísticos culturais de Penedo antes e depois dos Programa Monumenta e PAC-CH.

INTRODUCAO: Penedo é o único município de Alagoas contemplado pelos dois programas de revitalização do patrimônio, possuindo o maior volume de recursos neste sentido do Brasil: Programa Monumenta e Programa de Aceleração das Cidades Históricas (PAC –CH). Os objetivos propostos deste trabalho foram: Analisar as condições dos atrativos e recursos turísticos de Penedo antes e depois dos programas; compreender os entraves que possam ter inviabilizado o cumprimento das metas e identificar os resultados e impactos das ações desses programas no desenvolvimento do Turismo e na preservação do patrimônio cultural.

METODOLOGIA: A pesquisa, de abordagem qualitativa, se desenvolveu por meio de levantamento e análise dos documentos da gestão municipal, estadual e da superintendência do Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN). Foram feitas entrevistas com os respectivos gestores das políticas públicas de turismo e de preservação do patrimônio cultural e análise dos atrativos e recursos turísticos em perspectiva comparativa de situação antes e depois dos Programas Monumenta e do PAC-CH, no que se refere ao potencial de atratividade e dinamização para o turismo, a preservação e a sustentabilidade.

RESULTADOS: Como resultado identificou-se que as obras do PAC-CH e do Monumenta, embora revitalizadas, estão subutilizadas no que se refere aos usos turísticos. Não há planejamento interpretativo desses espaços que possa potencializar o fluxo de turistas culturais no município e gerar atratividade. A falta da educação patrimonial foi outro empecilho identificado para o cumprimento das metas dos programas acerca da autossustentabilidade dos monumentos, ressaltando a importância da integração da comunidade nas ações propostas em um planejamento integrado e participativo.

CONCLUSOES: Dessa forma, apesar das obras de revitalização do patrimônio propostas pelos programas PAC-CH e Monumenta estarem concluídas e a agenda de política pública se revelar cumprida, esses espaços e monumentos de Penedo não foram adequadas aos novos usos propostos, a meta de torná-los autossustentáveis não se concretizou e tampouco resultou em fomento ao desenvolvimento do turismo, demonstrando que apesar das ações realizadas, não houve um planejamento turístico do uso dos espaços que possibilitasse a autossustentabilidade desses monumentos e conseqüentemente o desenvolvimento do turismo local.

PALAVRA CHAVE 1: Políticas de Preservação do Patrimônio Cultural.

PALAVRA CHAVE 2: Programa Monumenta.

PALAVRA CHAVE 3: PAC - Cidades Históricas.



TURISMO

PARTICIPANTE: ROBERTA KELLY SANTOS COSTA

ORIENTADOR: DANIEL ARTHUR LISBOA DE VASCONCELOS

TITULO: Caracterizando as principais atividades de agente na cadeia de valor do turismo no território de Maceió a Penedo-AL.

INTRODUCAO: A cadeia de valor do turismo pode ser denominada como uma sequência de atividades que apresenta uma dimensão sistêmica e multifacetada. O setor do turismo por sua vez tem uma sistemática que corresponde à oferta de equipamentos e serviços que perpassam por planejamento, produção com mão de obra especializada, divulgação e comercialização de produtos e serviços que compõem a oferta turística. Este plano de trabalho objetivou identificar os principais stakeholders ou agentes (políticos, econômicos, sociais...) da cadeia de valor do turismo no território em estudo.

METODOLOGIA: Metodologicamente, procedeu-se com pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e aplicação de questionários com perguntas objetivas e subjetivas. A escolha dos entrevistados foi definida de acordo com a relevância desses representantes para a composição da estrutura da cadeia de valor do território analisado. Os dados das entrevistas para a referida pesquisa foram coletados nos meses de Junho e Julho de 2021, e nos permitiram esboçar um breve perfil dos segmentos aqui analisados, com foco na atuação desses, durante período desse estudo, que foi no auge do surto da Pandemia de Covid-19.

RESULTADOS: Nesse contexto, a cadeia de valor do turismo, no território pesquisado, foi drasticamente afetada, com mudanças de rotina em setores de gestão pública, receptivos turísticos, meios de hospedagem, alimentos e bebidas, entretenimento, artesanato, e outros. Houve fechamento de estabelecimentos, diminuição e/ou interrupção no fluxo de negócios, diminuição/readequação de horários de trabalho, fechamento de postos de trabalho, necessidades de readequação de relações institucionais entre esses stakeholders, e necessidades de inovação e readequação de portfólios de serviços e produtos ofertados.

CONCLUSOES: Por fim, conclui-se que, com a queda significativa de movimentação turística, e com os setores envolvidos na cadeia de valor pesquisado sendo drasticamente afetados num contexto pandêmico ainda não superado, faz-se necessária uma continuidade desse estudo, abarcado mais setores-chave da cadeia de valor do turismo local de Penedo-AL e aprofundando a caracterização e as análises aqui propostas.

PALAVRA CHAVE 1: Caracterização de Cadeia de Valor.

PALAVRA CHAVE 2: Território Turístico.

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia de Covid-19.



TURISMO

PARTICIPANTE: ROBSON SILVA OLIVEIRA JUNIOR

ORIENTADOR: RENATA MAYARA MOREIRA DE LIMA

TITULO: Investimentos públicos nos municípios das regiões turísticas Costa dos Corais e Quilombos.

INTRODUCAO: É nítido que os investimentos públicos impactam diretamente o turismo em muitos destinos e regiões. Os lugares se transformam para receber a atividade turística. A adequação dos lugares aos usos do turismo é importante, pois, transformam o ambiente para receber potenciais consumidores, como os turistas. Assim, objetivo geral: Analisar a aplicação dos investimentos públicos, via convênios com o MTur, nos municípios das regiões turísticas de Alagoas, especificamente na Região Costa dos Corais e Quilombos, no período 2010-2020. a) Mapear o quantitativo total dos convênios realizados pelo MTur.

METODOLOGIA: A metodologia será baseada da seguinte forma: 1) Revisão de Literatura, sobre: conceitos e características das políticas públicas de turismo e da avaliação de políticas públicas; políticas públicas de turismo no Brasil; Programa de Regionalização do Turismo no Brasil e orçamento público; 2) Pesquisa documental, em âmbito nacional, através dos documentos oficiais do Programa produzidos pelo MTur, especificamente a análise dos últimos mapas do turismo brasileiro, especialmente o do período 2019-2021, recorte territorial da proposta de pesquisa e 3) Coleta de dados secundários.

RESULTADOS: É interessante refletir que, no período de 2010 – 2020, de acordo com o Portal da Transparência (2020), dos 8 municípios que fazem parte da Região Costa dos Corais, apenas 4 utilizaram recursos do Ministério do Turismo. Observando os 7 municípios, apenas São José da Lage não realizou investimentos. Ou seja, as cidades da Região Quilombos souberam aproveitar mais as oportunidades de investimentos do Turismo, apesar de não possuir tantos atrativos e movimento turístico quanto à região Costa dos Corais.

CONCLUSOES: A Região Costa dos Corais fica no Litoral Norte de Alagoas. Em todos os portais pesquisados, esta região representava um fluxo contínuo de turistas, e por possuir o turismo de Sol e Mar, é vista como a que mais poderia conseguir investimentos. A Região Quilombos está localizada numa porção leste do Estado de Alagoas. Seu principal atrativo é o ecoturismo. Contudo, a divulgação é tímida. Apenas a cidade de União dos Palmares possui fluxo e visitantes (ainda assim não se comparando com a Região Costa dos Corais). E levando isso em consideração poder-se-ia ter menor quantidade de investimentos.

PALAVRA CHAVE 1: Investimentos públicos;

PALAVRA CHAVE 2: Regiões turísticas;

PALAVRA CHAVE 3: Alagoas.



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: ALYCIA KAYLA DA SILVA PINHEIRO

ORIENTADOR: JULIMAR DO SACRAMENTO RIBEIRO

TITULO: PERCEPÇÃO DOS COMERCIANTES EM RELAÇÃO AO EFEITO DA COVID-19 SOBRE O COMÉRCIO DE CARNES EM ARAPIRACA-AL

INTRODUCAO: Considerando o cenário atual e os claros impactos causados pela pandemia do novo Coronavírus (COVID-19), no agronegócio não foi diferente. O aumento de preço tem impactado a escolha do consumidor no momento de suas compras ocasionando também influências indesejáveis para os comerciantes no geral.

Objetiva-se com este trabalho, verificar o efeito da pandemia COVID-19 sobre o padrão de consumo de carne e seus derivados, levando em consideração o perfil socioeconômico dos consumidores, os hábitos de consumo e os fatores relacionados

METODOLOGIA: O estudo foi realizado no município de Arapiraca, localizado na região Agreste do estado de Alagoas. A pesquisa foi do tipo "survey". As entrevistas foram realizadas em supermercados, açougues, mercado público e feiras livres. Foram entrevistados os proprietários dos estabelecimentos (supermercados, açougues, bancas de feira) com questionário elaborado especificamente para este público. A tabulação dos dados foi realizada utilizando planilhas eletrônicas, nas quais foram elaborados gráficos para expressar os resultados com base no percentual de cada resposta diante do total de entrevistados.

RESULTADOS: De acordo com as informações coletadas, 40,91% dos estabelecimentos visitados foram supermercados, 27,27% feiras livres, 18,18% açougues e 9,09% no mercado público municipal de Arapiraca – AL. Na visão dos comerciantes a preferência de carne pelo consumidor é a de frango (86,36%) e a bovina (45%). Observou-se que houve uma mudança na quantidade de kgs de carne compradas por semana após os impactos do COVID-19. Antes da pandemia 42% compravam de 3 a 4 kg, 34% de 2 a 3 kg e 14% de 1 a 2 kg semanalmente, depois, 29%, 40% e 27% nessa ordem.

CONCLUSOES: Pode-se concluir que o cenário comercial foi abalado pelos impactos sociais e econômicos causados pelo novo Coronavírus – COVID 19 do comerciante ao consumidor. A carne bovina por possuir um valor agregado maior que as demais citadas na pesquisa foi mais impactada com redução de vendas nos estabelecimentos e a diminuição da sua preferência pelo consumidor sendo motivada pelo aumento de preço.

PALAVRA CHAVE 1: Carne

PALAVRA CHAVE 2: Comércio

PALAVRA CHAVE 3: COVID-19



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: CICERO JONAS PINHEIRO DOS SANTOS

ORIENTADOR: VITOR VISINTIN SILVA DE ALMEIDA

TITULO: Rendimentos de carcaça de cordeiros mestiços Santa Inês terminados em confinamento recebendo extrato de própolis vermelha na dieta.

INTRODUCAO: O estudo a cerca da inclusão da própolis vermelha na dieta de ovinos se dá pela composição da mesma e sua possível influência sobre os rendimentos de carcaça.
OBJETIVO GERAL DE PESQUISA: Verificar o efeito da adição de extrato de própolis vermelha na dieta sobre as características de carcaça de cordeiros terminados em confinamento.
OBJETIVO ESPECÍFICO DO TRABALHO: Avaliar os efeitos da adição de extrato de própolis vermelha na dieta sobre o rendimento de carcaça e rendimentos de cortes cárneos de cordeiros mestiços Santa Inês terminados em confinamento.

METODOLOGIA: Foram usados 35 ovinos mestiços Santa Inês com peso vivo médio de 17,08 ± 2,36 kg mantidos confinados em baias de alvenaria com cocho e bebedouro e recebendo uma dieta composta por feno de tifton e concentrado completo, submetidos a um período de adaptação de 10 dias e 58 dias de período experimental. O delineamento usado foi o delineamento inteiramente casualizado com cinco tratamentos e sete repetições. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o Sistema de Análises Estatísticas e Genéticas – SAEG (2001)

RESULTADOS: Os rendimentos de carcaça quente, fria e verdadeiro não foram influenciados pelos níveis de inclusão de extrato de própolis vermelha ($P > 0,05$) apresentando médias de 42,56, 40,68 e 56,43 respectivamente, situando próximos aos valores encontrados por Itavo et al., (2009) em cordeiros suplementados com própolis na dieta. Para o rendimento dos cortes comerciais, não foi observado efeitos significativos ($P > 0,05$) do extrato de própolis na dieta.

CONCLUSOES: Os níveis de inclusão de extrato de própolis vermelha Inês terminando em confinamento na dieta de cordeiros mestiços Santanão influencia os resultados de peso, rendimentos de carcaça e rendimentos dos cortes comerciais da carcaça. A suplementação não o com extrato de própolis vermelha compromete os rendimentos de cortes cárneos e rendimentos de carcaça SantaInês terminados em confinamento. de ovinos mestiços MODELO RELATÓRIO FINAL PIBIC CNPq/UFAL/FAPEAL

PALAVRA CHAVE 1: Órgãos

PALAVRA CHAVE 2: Rendimento de carcaça

PALAVRA CHAVE 3: Desempenho



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: FELIPE PINHEIRO

ORIENTADOR: GREICY MITZI BEZERRA MORENO

TITULO: MORFOMETRIA DA CARÇA DE CAPRINOS ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA COMO FONTE EXCLUSIVA DE ÁGUA

INTRODUCAO: A criação de caprinos e ovinos no semiárido brasileiro tem-se consolidado nas últimas décadas como uma importante atividade de produção animal. A palma é uma forrageira bastante adaptada. Alimentação de animais ruminantes não pode ser exclusivamente de palma, pois esta apresenta limitações quanto ao valor proteico e de fibra. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar duas ofertas de palma forrageira (25% ou 55%) com ou sem oferta de água de dessedentação sobre a morfometria da carça de caprinos, além dos escores de conformação, gordura de cobertura e gordura perirrenal de caprinos.

METODOLOGIA: O presente trabalho foi conduzido no período de agosto de 2020 a agosto de 2021. A fase de campo foi realizada no Galpão Experimental de Pequenos Ruminantes da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Campus Arapiraca. Foram utilizados 35 caprinos (7 ani-mais/tratamento), sem padrão racial definido, machos castrados, com peso inicial médio de 18 kg. Os caprinos foram distribuídos aleatoriamente em 5 tratamentos, sendo constituídos por 2 níveis de palma forrageira (25% ou 55%), cada nível com ou sem acesso à água de bebida, mais um tratamento controle (dieta sem palma e com acesso à água).

RESULTADOS: Não houve efeito isolado do nível de palma (P), do acesso ou não à água (A) e nem interação PxA para nenhuma das medidas da carça, nem escores de conformação, gordura de cobertura e gordura perirrenal ($P > 0,05$). Além disso, não houve diferença entre o tratamento controle e os demais tratamentos (CxP) para nenhuma das medidas da carça ($P > 0,05$). Como não houve diferença entre os tratamentos para nenhuma das características avaliadas, pode-se inferir que os níveis de palma estudados (25 e 55%) foram suficientes para suprir a necessidade hídrica dos animais.

CONCLUSOES: Os níveis de palma estudados (25 e 55%) foram suficientes para suprir a necessidade hídrica de caprinos sem padrão racial definido, sem comprometer negativamente a biometria das carças produzidas.

PALAVRA CHAVE 1: morfometria da carça

PALAVRA CHAVE 2: rendimento de carça

PALAVRA CHAVE 3: semiárido



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: GABRIEL ALVES DOS SANTOS

ORIENTADOR: ADRIANA APARECIDA PEREIRA

TITULO: Desempenho zootécnico de codornas em fase de cria e recria, criadas em cama e com inclusão de resíduo de extrato de própolis vermelha na dieta.

INTRODUCAO: O uso do resíduo da extração da própolis surge como aditivo alternativo aos antimicrobianos convencionais na criação de animais monogástricos, principalmente nas fases de cria e recria de codornas, no qual as codornas estão mais propensas a desenvolverem injúrias gastrointestinais. Contudo, objetivou-se avaliar o resíduo do extrato etanólico de própolis vermelha em dietas para codornas em fase de cria (1 a 14 dias) e recria (15 a 35 dias), criadas em cama de maravalha, considerando o desempenho zootécnico e conforto térmico das aves.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido na Universidade Federal de Alagoas/Campus Arapiraca, utilizando-codornas, de linhagem japonesa. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado (DIC), distribuídos em dois tratamentos (com e sem inclusão de 1% do resíduo de extrato de própolis) com seis repetições de 50 aves cada, resultando um total de 600 codornas para o experimento. A água e a ração foram fornecidas à vontade durante todo o período do experimento, sendo o arraçoamento e troca de água realizado duas vezes ao dia, às 7:00 e 17:00 hs.

RESULTADOS: A análise estatística das variáveis foi avaliada por intermédio do programa computacional SAEG – Sistemas de Análises Estatísticas e Genéticas (UFV, 1997), significativamente ao nível de 5% de probabilidade ($p < 0,05$). Não foi verificada diferença para consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar na fase de cria (1 a 21 dias de idade), fase de recria (22 a 35 dias de idade) e período total de criação (1 a 35 dias de idade) com a adição do resíduo de extrato etanólico de própolis vermelha na dieta das codornas.

CONCLUSOES: A adição de 1% do resíduo do extrato etanólico de própolis vermelha em dietas para codornas na fase de cria e recria (1 a 35 dias de idade) não interfere no desempenho zootécnico

PALAVRA CHAVE 1: aditivo natural.

PALAVRA CHAVE 2: conforto térmico.

PALAVRA CHAVE 3: desempenho.



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: HELOIZA MARIA PIRES SANTOS

ORIENTADOR: TOBYAS MAIA DE ALBUQUERQUE MARIZ

TITULO: Consumo e desempenho de coelhos alimentados com dietas utilizando farelo de palma forrageira em substituição ao milho

INTRODUCAO: Para se alcançar uma produção cunícula eficiente é necessário não somente o conhecimento sobre das necessidades nutricionais, composição dos ingredientes e níveis de inclusão possíveis para espécie, mas sobretudo buscar ingredientes acessíveis e amplamente disponíveis na região produtora. No cenário nordestino, a palma forrageira destaca-se como uma das principais forrageiras cultivadas e fomenta boa parte da produção de carne e leite regional. O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho de coelhos alimentados com dietas contendo farelo palma forrageira em sua formulação.

METODOLOGIA: Utilizou-se 20 coelhos, machos, com 30 dias de vida, distribuídos em 5 tratamentos sendo T1 ração comercial, T2 ração formulada sem a inclusão de farelo de palma forrageira, e T3, T4 e T5 rações formuladas com inclusão de 15, 30 45% deste ingrediente respectivamente. O consumo foi calculado com base na subtração do peso das sobras em relação a peso da dieta ofertada no dia. Semanalmente os animais foram pesados e a partir desses dados foram estimados o ganho de peso diário, a porcentagem do peso corporal, a conversão alimentar e a eficiência alimentar.

RESULTADOS: O peso médio final para os tratamentos T1, T2, T3, T4 e T5 foi de 2.127, 1.954,75, 2.022,75, 2.027,5 e 1.865,5 gramas, com ganho de peso médio diário de 26,85, 23,98, 24,48, 24,51 e 22,79 gramas respectivamente. Estas variáveis, além da conversão alimentar e eficiência alimentar não sofreram efeito do tratamento. O consumo diário de ração foi influenciado pelo tratamento, sendo maior no grupo de ração comercial (T1) (106,68 g), e menor no grupo com maior inclusão de farelo de palma forrageira (T5) (76,69 g), diferença que, contudo, não interferiu no desempenho dos animais.

CONCLUSOES: Dietas para coelhos contendo farelo de palma forrageira (*Nopalea cochenillifera* Salm-Dyck) como fonte energética e fibrosa proporcionam desempenho semelhante a dietas baseadas em rações comerciais. A inclusão, em até 45%, do farelo de palma forrageira na formulação de ração para coelhos não comprometeu o desempenho dos animais se mostrando uma alternativa promissora no subsídio da produção cunícula, sobretudo nas regiões onde o preço e a disponibilidade do milho podem afetar bastante o custo com alimentação, e onde a palma pode ser encontrada ou cultivada a baixo preço.

PALAVRA CHAVE 1: Cunicultura

PALAVRA CHAVE 2: Palma desidratada e moída

PALAVRA CHAVE 3: *Nopalea cochenillifera*



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: JOAO PEDRO DA SILVA

ORIENTADOR: ALINE CARDOSO OLIVEIRA

TITULO: Consumo e digestibilidade de ovinos recebendo extrato de própolis em dietas com diferentes proporções de volumoso:concentrado.

INTRODUCAO: O uso de extrato de própolis vermelha apresenta-se como uma alternativa interessante na substituição dos aditivos conhecidos como ionóforos sintético, pois apresenta propriedades nutracêuticas significativas.
Objetivo geral: Verificar o efeito do uso de extrato etanoico de própolis vermelha na dieta de ovinos em confinamento recebendo diferentes relações volumoso:concentrado.
Objetivo específico: Estudar o efeito do extrato de própolis vermelha sobre o consumo e digestibilidade da matéria seca e dos nutrientes de ovinos recebendo dietas com diferentes proporções de volumoso:concentrado.

METODOLOGIA: O período experimental foi de 68 dias. Foram utilizados 35 cordeiros mestiços Santa Inês, com idade média de cinco meses e peso corporal médio inicial de $17,08 \pm 2,36$ kg. Os animais foram distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, e submetidos a cinco tratamentos (0, 7, 14, 21, 28 mL de EPV/animal/dia) com 7 repetições cada. O ganho em peso foi medido pela diferença entre o peso final e peso inicial dos animais.

RESULTADOS: O aumento dos níveis de inclusão de extrato de própolis vermelha na dieta dos animais influenciou o peso corporal final, o ganho total de peso, o ganho médio diário e a conversão alimentar.

CONCLUSOES: O uso de extrato de própolis vermelha proporcionou efeitos positivos no desempenho de animais, obtendo valores médios ideais a partir de 12,68 mL de extrato de própolis vermelha por dia. A própolis vermelha pode ser uma alternativa como aditivos alimentares naturais em substituição aos sintéticos para ovinos confinados. No entanto, mais estudos são necessários para identificar os níveis ideais de extrato que são bioeconomicamente viáveis.

PALAVRA CHAVE 1: Desempenho

PALAVRA CHAVE 2: Nutrição

PALAVRA CHAVE 3: Ovinos



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: LARICIA MARIA SEVERIANO

ORIENTADOR: ALINE CARDOSO OLIVEIRA

TITULO: Comportamento ingestivo de cordeiros terminados em confinamento recebendo extrato de própolis vermelha na dieta com diferentes proporções de volumoso:concentrado.

INTRODUCAO: Á própolis tem sido bastante estudada como forma alternativa de substituição dos aditivos artificiais que são utilizados na alimentação animal, devido a sua quantidade de elementos essenciais como os flavonoides na sua composição. Objetivou-se avaliar o efeito da adição de extrato de própolis vermelha sobre o comportamento ingestivo de ovinos mestiços Santa Inês, recebendo dietas com diferentes proporções de volumoso:concentrado.

METODOLOGIA: Os tratamentos testados foram: 0% = controle; 7%= 7mL de extrato/animal/dia; 14% =14mL de extrato/animal/dia; 21%= 21mL de extrato/animal/dia; 28%= 28mL de extrato/animal/dia. As observações foram realizadas por três períodos do dia, e com três repetições por período, para determinação de tempo de ruminação por bolo, número de bolos ruminados. O número de períodos de alimentação, ruminação e ócio foram determinados, junto com a duração média de cada período. O consumo foi determinado com base no ofertado e na sobra para se obter as variáveis g de MS e FDN/refeição.

RESULTADOS: Os consumos de matéria seca e fibra em detergente neutro tiveram apresentação de efeito quadrático, o tempo de alimentação e ruminação sofreram efeito significativo entre os níveis testados, no entanto o tempo destinado a ócio e ruminação não apresentaram diferenças significativas. A ingestão de matéria seca (g de MS/refeição) e fibra em detergente neutro (g de FDN/refeição) não foram influenciadas, o mesmo aconteceu para variável de ruminação.

CONCLUSOES: As atividades comportamentais como consumo, tempo de alimentação e ruminação foram influenciadas pelos níveis de extrato de própolis vermelha, permitindo excelentes efeitos aos animais, visto que, houve um aumento na eficiência de alimentação.

PALAVRA CHAVE 1: comportamento

PALAVRA CHAVE 2: própolis

PALAVRA CHAVE 3: ovinos



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: MARIA FERNANDA DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: CAROLYNY BATISTA LIMA

TITULO: RESPOSTAS ADAPTATIVAS DE ABELHAS MANDAÇAIS CRIADAS NO AGRESTE ALAGOANO MEDIANTE AVALIAÇÕES TÉRMICAS BIONOMICAS

INTRODUCAO: O experimento foi realizado em meliponários localizados no município de Arapiraca-AL, sendo um na zona rural e dois na zona urbana do agreste alagoano. O tempo de duração foi 90 dias.

METODOLOGIA: A pesquisa consistiu em avaliar 17 colmeias de mandaçaia, distribuídas em 3 propriedades localizadas no agreste alagoano. Durante o período experimental foram avaliados quinzenalmente, durante 24 horas, por um período de 15 minutos/hora, os parâmetros ambientais: temperatura (°C) e umidade relativa do ar (%) interna e externo e temperatura de globo negro (°C). A bionomia das colônias foi avaliada quinzenalmente, com auxílio de uma fita métrica ou régua, aferindo o diâmetro e a quantidade dos discos de crias e a quantidade de potes com alimento.

RESULTADOS: As colmeias da zona urbana periférica apresentaram temperatura interna de 24°C, superiores as das demais localidades. Já a umidade relativa do ar externa de 83% foi superior nas colmeias presentes na zona rural. Referente a bionomia as colmeias da Lagoa do Rancho obtiveram melhores resultados, com as médias, diâmetro do ninho (9,8), número de discos (9), tendo Batingas e Arapiraca (centro) médias iguais (7), e número de potes de mel (23,3). Contudo, as colmeias da Lagoa do Rancho/Arapiraca-AL, mostraram-se mais ativas e produtivas.

CONCLUSOES: Contudo, as colmeias da Lagoa do Rancho/Arapiraca-AL, mostraram-se mais ativas e produtivas.

PALAVRA CHAVE 1: Melipona quadrifasciata

PALAVRA CHAVE 2: Ninho

PALAVRA CHAVE 3: Temperatura



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: MARIA JOSE DA SILVA BARROS

ORIENTADOR: CAROLYNY BATISTA LIMA

TITULO: AVALIAÇÃO MORFOMETRIA E RESPOSTAS COMPORTAMENTAIS DE ABELHAS MANDAÇAIA DA REGIÃO AGRESTE DE ALAGOAS

INTRODUCAO: objetivo identificar os espécimes existentes na região agreste de Alagoas através de avaliações morfológicas e avaliar o seu comportamento frente as condições ambientais da região. Identificar quais espécimes existem na região. Estabelecer a quantidade de indivíduos que saem da colmeia para forragear. Estabelecer a quantidade de indivíduos que retornam para colmeia com alimento. Identificar os horários de pico de saída e retorno das abelhas para colmeia.

METODOLOGIA: O experimento foi realizado em meliponários localizados no município de Arapiraca-AL, sendo um na zona rural e dois na zona urbana do agreste alagoano. O tempo de duração do experimento foi de 90 dias. A pesquisa consistiu em avaliar 17 colmeias de mandaçaia, distribuídas em 3 propriedades localizadas no bairro Batingas, Baixa Grande e lagoa do rancho. O comportamento das abelhas foi mensurado de forma visual. Essas avaliações duraram 24 horas, de forma contínua por 15 min a cada uma hora. Nessa avaliação foram contabilizados o número de abelhas que entram na colmeia ou água e abelhas que saiam.

RESULTADOS: as colônias da Zona Rural eram mais fortes, com maior número de compartimentos maior número de indivíduos que saíram para forragear durante o dia. As colmeias da Zona Urbana apresentaram um único pico de forrageamento em horários distintos, as do centro da cidade foi às 16 horas, e as da periferia às 12 horas. O padrão de forrageamento das abelhas *M. Mandaçaia* é caracterizado por uma constante coleta de resinas e de pólen ao longo do dia, com picos ao final da tarde. O fluxo de abelhas retornando para a colônia com pólen e outros recursos foi maior no período da manhã

CONCLUSOES: As abelhas avaliadas através dos padrões de bandas terciais apresentam características da abelha *Melipona quadrifasciata quadrifasciata*, entretanto, este não poder ser o único critério de avaliação como indicativo da espécie.

O horário de forrageamento das abelhas mandaçaia diferem de acordo com a localizadas.

PALAVRA CHAVE 1: melipona quadrifasciata

PALAVRA CHAVE 2: meliponicultura

PALAVRA CHAVE 3: comportamento



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: MARIANNA SUELLEN BISPO VIEIRA

ORIENTADOR: VITOR VISINTIN SILVA DE ALMEIDA

TITULO: Componentes não-constituintes da carcaça de ovinos mestiços Santa Inês terminados em confinamento recebendo de extrato de própolis vermelha

INTRODUCAO: Com o crescimento da pecuária ovina a busca por produtos de melhores qualidades e menos ofensivos a saúde e meio ambiente também aumentaram, dessa forma a busca pelo uso de aditivos naturais na dieta de animais vem sendo avigorada. Por ser um produto natural, a propólis vem sendo bastante estudada como uma alternativa. Com isso objetivou-se avaliar os possíveis efeitos da adição de extrato de própolis vermelha de Alagoas na dieta com diferentes relação volumoso:concentrado sobre os componentes não carcaça de cordeiros mestiços Santa Inês terminados em confinamento.

METODOLOGIA: Foram utilizados 35 cordeiros com peso médio de 17,08 kg e idade média de 5 meses, distribuídos em (DIC) com 5 tratamentos e 7 repetições. O período experimental foi de 68 dias. A administração do extrato da própolis aos animais foi realizada após a alimentação. Foram avaliados após o abate dos animais, os pesos, rendimentos de componentes não carcaça e pesos e rendimentos de pratos regionais. Os dados foram avaliados por meio de análises de variância e de regressão, utilizando-se o teste t em nível de 5% de probabilidade, e de determinação (R^2). Foi utilizado o (SAS), versão 9.0.

RESULTADOS: A adição de extrato de própolis vermelha não influenciou nos componentes não-carcaça, exceto para peso de pênis e a relação entre PTO e PCVZ. não houve efeito significativo dos 38 níveis de (EPV) sobre as características de pesos e proporções dos constituintes do trato gastrintestinal dos cordeiros, expressos em % do peso corporal ao abate e do trato gastrintestinal total. Os pesos dos subprodutos e depósitos adiposos não foram influenciados pelos diferentes níveis de adição de (EPV). O peso e rendimento de buchada e panelada não foram influenciados pela adição de (EPV) na dieta.

CONCLUSOES: Os níveis do extrato de própolis vermelha (EPV) não influenciaram nos pesos e rendimentos dos componentes não carcaça. Seu uso nas dietas até o nível estudado (28 mL.dia-1 de EPV) não foi capaz de promover alterações nesses componentes.

PALAVRA CHAVE 1: aditivos

PALAVRA CHAVE 2: ovinocultura

PALAVRA CHAVE 3: pratos regionais



ZOOTECNIA

- PARTICIPANTE:** RUTH BARBOSA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** GREICY MITZI BEZERRA MORENO
- TITULO:** Rendimentos de carcaça e dos cortes comerciais de caprinos alimentados com palma forrageira como fonte exclusiva de água.
- INTRODUCAO:** A palma forrageira destaca-se por apresentar características fisiológicas de adaptação às condições edofoclimáticas do semiárido brasileiro, tornando-se uma alternativa de forragem com alta patabilidade, boa produção de biomassa e rica em água, capaz de saciar a fome e sede dos animais. O estudo teve como objetivo avaliar os pesos e rendimentos de carcaça e dos cortes comerciais (pescoço, paleta, costelas, serrote, lombo e perna) de caprinos alimentados com dois níveis de palma (25% ou 55%), associada a feno de Tifton e concentrado, com ou sem oferta de água de dessedentação.
- METODOLOGIA:** A pesquisa foi conduzida no período de agosto de 2020 a agosto de 2021. A fase de campo foi realizada no Galpão Experimental de Pequenos Ruminantes da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Campus Arapiraca. Foram utilizados 35 caprinos, sem padrão racial definido, machos castrados, com peso inicial médio de 18 kg. O experimento teve duração de 70 dias, sendo 10 dias de adaptação e 60 de período experimental. As variáveis foram submetidas à análise estatística segundo delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2 x 2 + 1, utilizando-se o PROC MIXED do SAS 9.1.
- RESULTADOS:** Houve diferença ($P < 0,05$) entre o tratamento controle e média dos demais tratamentos para as características peso e rendimento de carcaça quente, peso e rendimento de carcaça fria, rendimento verdadeiro, peso da meia carcaça esquerda, rendimento de paleta e peso de costelas e lombo. Não houve efeito isolado do nível de palma (P), do acesso ou não à água (A) e nem interação PxA para nenhuma das características avaliadas ($P > 0,05$).
- CONCLUSOES:** A palma forrageira, na proporção de 25% ou 55%, pode substituir a água de dessedentação sem afetar os pesos e rendimentos de carcaça e dos cortes comerciais de caprinos.
- PALAVRA CHAVE 1:** cactácea
- PALAVRA CHAVE 2:** cortes cárneos
- PALAVRA CHAVE 3:** restrição hídrica



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: YSACELLY DE OLIVEIRA SANTOS

ORIENTADOR: TOBYAS MAIA DE ALBUQUERQUE MARIZ

TITULO: Avaliação de Carcaça de Coelhos alimentados com dietas utilizando farelo de palma forrageira em substituição ao milho

INTRODUCAO: A carne de coelhos possui características muito apreciadas pelos consumidores, como baixo teor de gordura e fácil digestão. A cunicultura destaca-se por apresentar um ciclo de produção curto e de bom rendimento, com uma conversão alimentar comparável à do frango comercial, ao se utilizar dietas corretamente balanceadas. Este estudo foi conduzido para avaliar o efeito da inclusão de farelo de palma forrageira como fonte energética na dieta em substituição ao milho, sobre a carcaça de coelhos abatidos aos 90 dias de vida.

METODOLOGIA: Utilizou-se 20 coelhos, machos, com 30 dias de vida, alojados em 20 baias experimentais, em um delineamento inteiramente casualizado em 5 tratamentos sendo T1 ração comercial, T2 ração formulada sem a inclusão de farelo de palma forrageira, e T3, T4 e T5 rações formuladas com inclusão de 15, 30 45% deste ingrediente respectivamente. Após 60 dias de experimento, os animais foram abatidos para coleta do peso da carcaça, peso dos constituintes de não carcaça, quarto dianteiro, quarto traseiro, lombo, coxa, vísceras, fígado, rins, coração, gordura visceral, patas, pele e cabeça.

RESULTADOS: As médias dos pesos da carcaça foram 1070,25; 972,75; 1004,5; 1008,75 e 928 gramas para os tratamentos T1, T2, T3, T4 e T5 respectivamente, significativamente menor ($p=0,0382$) para o grupo de maior inclusão do farelo de palma forrageira na dieta (T5). A inclusão de 45% de farelo de palma forrageira na dieta de coelhos gerou pesos significativamente menores nos parâmetros quarto traseiro, quarto dianteiro, coxa, lombo, gordura visceral e pele. Não houve influência dos tratamentos estudados sobre a peso dos constituintes de não carcaça, vísceras, fígado, rins, coração, patas e cabeça.

CONCLUSOES: Conclui-se que a inclusão de farelo de palma forrageira em até 30% nas formulações de dietas para coelhos, mostrou-se eficaz por promover a redução de até 60% na utilização do milho sem comprometer o peso de carcaça e cortes comerciais dos animais.

PALAVRA CHAVE 1: Cunicultura

PALAVRA CHAVE 2: Palma desidratada e moída

PALAVRA CHAVE 3: Nopalea cochenillifera



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PARTICIPANTE: EDILMA CORREIA DE FARIAS

ORIENTADOR: PATRICIA BRANDAO BARBOSA DA SILVA

TITULO: Propriedade intelectual e ativos intangíveis: um estudo em companhias nordestinas de capital aberto

INTRODUCAO: Os ativos intangíveis são definidos como um direito a adições futuras, o qual não possui corpo físico ou financeiro (LEV, 2001). Um dos mecanismos para proteger os ativos intangíveis gerados dentro das organizações são os direitos de propriedade intelectual (DPI). Diante da importância da gestão dos ativos intangíveis e da propriedade intelectual para as empresas sobreviverem em um ambiente competitivo, esse trabalho tem como objetivo verificar em que nível os ativos intangíveis estão protegidos por direitos de propriedade intelectual nas empresas nordestinas listadas na bolsa de valores B3.

METODOLOGIA: Para verificar a existência de ativos intangíveis nas companhias selecionadas, foram realizadas buscas na base de dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI referente à propriedade intelectual e na base de dados publicados na bolsa de valores Bolsa, Brasil, Balcão – B3, referente aos ativos intangíveis apresentados nos demonstrativos financeiros. A análise foi realizada utilizando os métodos de estatística descritiva e análise exploratória de dados, por meio de gráficos e tabelas. O período de análise corresponde ao ano de 2020.

RESULTADOS: Foram analisadas 31 companhias empresas, sendo, 90,3% em sua composição patrimonial possuem ativo intangível, e 9,7% não possuem ativo intangível. No que se refere a propriedade intelectual 83,9% das empresas possuem e 16,1% das empresas não possuem. Dos 45.271.087 milhões de ativos identificados, 43.146.869 não são classificados como propriedade intelectual de acordo com a legislação vigente no Brasil e apenas 2.124.218 são classificados como propriedade intelectual, em valores percentuais representam 95,31% e 4,69% respectivamente.

CONCLUSOES: Foi analisado o perfil de representatividade dos ativos intangíveis, e a participação desse grupamento em relação à estrutura patrimonial das firmas verificando a proporção de investimentos direcionados para cada tipo de ativo. As empresas alvo desse estudo apresentaram em sua maioria ativo intangível, o método quantitativo empregado possibilitou chegar a índices reais da proporção que o ativo intangível ocupa nas empresas localizadas na região nordeste.

PALAVRA CHAVE 1: propriedade intelectual

PALAVRA CHAVE 2: B3

PALAVRA CHAVE 3: intangíveis



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

- PARTICIPANTE:** HELLEN BEATRIZ ALVES HENRIQUE SILVA
- ORIENTADOR:** LUCIANO CELSO BRANDAO GUERREIRO BARBOSA
- TITULO:** O comportamento das empresas do setor varejista de alimentos alagoano frente a Pandemia de Covid-19: uma análise a partir da dinâmica de comercialização (oferta, demanda e preços).
- INTRODUCAO:** A pandemia do novo coronavírus (do Covid-19) vem gerando grandes impactos negativos sobre a economia dos países e o modo de vida das populações, pois atinge diretamente os diversos sistemas que moldam a lógica como os modos e projetos de vida das pessoas, tais como: social, político, econômico e, principalmente, o agroalimentar. Desse modo, essa pesquisa busca, de forma exploratória, analisar os efeitos da Pandemia de Covid-19 sobre a dinâmica de comercialização dos produtos alimentícios in natura (fruta, verdura, legumes, hortaliças e raízes) nas empresas do setor varejista alagoano.
- METODOLOGIA:** Para entender tais impactos, em sua execução foi realizada uma revisão de literatura sobre: agricultura familiar, abastecimento e segurança alimentar, além de textos publicados por instituições como a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). Foi, ainda, realizado levantamento de informações sobre o comércio varejista de alimentos em Alagoas. Também, foram realizadas entrevistas através de questionários fechados, aplicados de forma eletrônica, via Google Forms. Os resultados obtidos foram tabulados e analisados através de uma análise quali-quantitativa.
- RESULTADOS:** Com a pesquisa, foi verificado que não houve impacto negativo significativo na comercialização dos produtos alimentícios in natura realizadas pelas empresas varejistas pesquisadas. Ao contrário, a maioria ressaltou que houve uma melhora durante a pandemia de covid-19.
- CONCLUSOES:** Por fim, é possível concluir que no caso das 09 empresas varejistas do setor de alimentos pesquisadas em Alagoas, estas não apresentaram nenhuma mudança significativa na busca pelos alimentos in natura para revenda, além de as empresas terem tido um pequeno lucro, onde era esperado apenas prejuízos. Também, se apresentaram como um importante canal para o abastecimento alimentar local e de escoamento da produção alimentar in natura regional.
- PALAVRA CHAVE 1:** Pandemia de covid-19
- PALAVRA CHAVE 2:** Abastecimento alimentar
- PALAVRA CHAVE 3:** Aspectos mercadológicos



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PARTICIPANTE: LUANA TAVARES SILVA

ORIENTADOR: RAFAEL DE OLIVEIRA RODRIGUES

TITULO: Turismo e Patrimônio Histórico: reflexos da Covid-19 no centro histórico de Penedo, Alagoas

INTRODUCAO: Este plano de trabalho teve como objetivo mapear os reflexos da Covid-19 no centro histórico da cidade de Penedo, localizada no estado de Alagoas, Brasil. Trata-se de identificar as instituições públicas responsáveis pela identificação e preservação dos bens culturais. Também as ressonâncias das medidas de isolamento social, diante da Covid-19, no setor turístico (hoteleiro, gastronômico e de lazer) no centro histórico de Penedo. Também analisamos as ressonâncias das medidas de isolamento social, diante da Covid-19, para os comerciantes informais e moradores do centro histórico de Penedo.

METODOLOGIA: Para o alcance dos objetivos propostos foi adotada uma metodologia qualitativa, pautado em dados secundários, com utilização de documentos, dados jornalísticos e em sites oficiais de divulgação de notícias.

RESULTADOS: Os resultados preliminares desta pesquisa de mapeamento apontam para o grande impacto no setor de turismo na cidade de Penedo, devido ao fechamento do comércio, assim como para o esforço do poder público local em estabelecer estratégias para minimizar os impactos da pandemia nas atividades turísticas ligadas ao patrimônio cultural local.

CONCLUSOES: É importante destacar que observamos a atuação do poder público, da secretaria de Estado da Saúde de Alagoas, Secretaria municipal de Penedo, além de lugares históricos e turísticos, e a Covid-10. Percebemos ainda, no que se refere a este último agente, que turismo tem sido um dos principais setores que vem sendo atingido.

PALAVRA CHAVE 1: Covid-19 e mercado de trabalho

PALAVRA CHAVE 2: Penedo

PALAVRA CHAVE 3: Patrimônio Cultural



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

- PARTICIPANTE:** RENATA CLAUDINO ROCHA DA SILVA
- ORIENTADOR:** RAFAEL DE OLIVEIRA RODRIGUES
- TITULO:** Turismo e Patrimônio Cultural: Reflexão da COVID-19 no Centro Histórico do Jaraguá, em Maceió, Alagoas
- INTRODUCAO:** O principal objetivo deste plano de trabalho foi identificar as medidas que têm sido tomadas, por parte do poder público, para implementação do isolamento social, diante da pandemia de Covid-19, no centro histórico do Jaraguá, em Maceió. Trata-se de identificar material bibliográfico e documental sobre a temática do patrimônio cultural e sua relação com o turismo, analisando as ressonâncias das medidas de isolamento social, diante da Covid-19, no setor turístico (hoteleiro, gastronômico e de lazer) e para os comerciantes informais e moradores do entorno do centro histórico do Jaraguá.
- METODOLOGIA:** Para o alcance do objetivo proposto foi utilizada uma metodologia qualitativa, visando encontrar informações em textos acadêmicos (artigos, dissertações e teses), a respeito do tema do patrimônio cultural, com a finalidade de mapear as categorias chave das políticas públicas do patrimônio cultural e do turismo, como também o modo como este setor tem sido impactado pela pandemia.
- RESULTADOS:** Como resultado foi possível identificar os principais agentes que atuam no campo do patrimônio cultural e no setor do turismo: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), secretária de desenvolvimento do estado de alagoas (SEDETUR) e a Prefeitura de Maceió, também o modo esta instituições utilizam as categorias centro histórico, patrimônio material, imaterial e ambiental no desenvolvimento de suas políticas.
- CONCLUSOES:** As conclusões chamam atenção para o modo como a Covid-19 impactou no setor do turismo diretamente ligado ao patrimônio cultural, como também para as estratégias do poder público em promover políticas de contenção da disseminação do vírus.
- PALAVRA CHAVE 1:** Covid-19 e Mercado de Turismo
- PALAVRA CHAVE 2:** Centro Histórico do Jaraguá
- PALAVRA CHAVE 3:** Patrimônio Cultural



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: ALINE BARBOSA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: CRISTIANO DA SILVA SANTOS

TITULO: Diferencial de Salários por raça e gênero em Alagoas: uma comparação entre 2007-2019

INTRODUCAO: A existência de diferenciais nos salários médios recebidos entre homens, mulheres, brancos e negros, não explicados por características produtivas individuais (efeito dotação), é fato conhecido na literatura internacional (Altonji e Blank, 1999) e nacional (Loureiro, 2003). Medir ou quantificar a discriminação é uma prática difícil, muitas das vezes impossível. Mas uma das esferas na qual é possível mensurar os efeitos da discriminação é o mercado de trabalho. Tendo como objetivo mensurar o diferencial de salários por raça e gênero no estados de Alagoas nos anos 2007 e 2019.

METODOLOGIA: A amostra é proveniente dos microdados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), que é um registro administrativo que representa um censo anual do emprego formal, pois toda organização que tenha relação de emprego durante o ano é obrigada por lei a fornecer as informações. Os dados representam os trabalhadores formais do estado de Alagoas. O tratamento da base de dados selecionou para 2007 e 2019, respectivamente, 361.694 e 355.000 observações depois de aplicar os seguintes filtros: retirar observações com raça/cor ausentes, amarelo ou indígena; com idade menor que 18 e maior que 65.

RESULTADOS: O gráfico 1, apresenta a evolução salarial média entre gênero e raça dos anos de 2007 e 2019, percebe-se uma pequena mudança no caso do homem negro e mulher negra, mas, uma mudança significativa na mulher branca, comparação esta com base no homem branco, porém, é perceptível que a Mulher branca ou negra, ainda recebe salário inferior ao homem, seja branco ou negro, ficando claro que o gênero é ainda mais afetada de forma negativa do que a raça. O gráfico 1, apresenta a evolução salarial média entre gênero e raça dos anos de 2007 e 2019, sendo perceptível as mudanças.

CONCLUSOES: De acordo com os resultados obtidos no presente estudo, fica claro que as variáveis, gênero, raça e escolaridade, foram fundamentais para entender a desigualdade salarial existente no mercado de trabalho, tendo como base os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). O estado de Alagoas apresentou, tanto no ano de 2007 como em 2019, o homem negro, a mulher branca e a mulher negra, com um percentual salarial abaixo do comparado com o homem branco, porém, quando se compara a questão de gênero versus raça, é nítido que a mulher é mais prejudica do que o homem independente da raça.

PALAVRA CHAVE 1: Diferença Salarial

PALAVRA CHAVE 2: Sexo

PALAVRA CHAVE 3: Cor. Alagoano



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: CARLOS LEONOR LOURENCO DE SOUZA FILHO

ORIENTADOR: LUCIANO CELSO BRANDAO GUERREIRO BARBOSA

TITULO: A dinâmica de comercialização dos produtos alimentícios nas feiras livres em tempos de Pandemia de Covid-19: avaliando os impactos sobre a capacidade reprodutiva dos feirantes em Alagoas.

INTRODUCAO: Com o aumento dos casos de covid-19 os governantes impuseram medidas de restrição ao comércio em geral. Uma das saídas para a comercialização dos produtos alimentícios foi usar o comércio eletrônico, pois ele permitiu a continuação das atividades a partir da realização das vendas e entregas via delivery. Sendo assim, essa pesquisa possui como objetivo avaliar os impactos da Pandemia de Covid-19 sobre a dinâmica de comercialização dos produtos alimentícios in natura (fruta, verdura, legumes, hortaliças e raízes) nas feiras livres em Alagoas, buscando entender os efeitos sobre os feirantes.

METODOLOGIA: Para a execução desta pesquisa foi realizada uma revisão de literatura (pesquisas bibliográfica e documental) sobre: (i) o abastecimento alimentar em Alagoas; (ii) o impacto da Pandemia de Covid-19 sobre o sistema agroalimentar; (iii) o papel dos feirantes para o abastecimento alimentar e melhoria dos níveis de segurança alimentar, enfatizando a realidade de Alagoas. Também foi realizada entrevistas com questionário fechado de forma virtual por meio da plataforma Google Forms a 5 instituições que prestam assistência a agricultores familiares em Alagoas.

RESULTADOS: Os resultados apresentaram um cenário onde, para o caso analisado, a pandemia gerou um impacto significativo sobre a comercialização dos produtos alimentícios in natura vendidos pelos agricultores familiares, feirantes ou não. Porém, a utilização das tecnologias digitais (comércio eletrônico), associado a outras estratégias comerciais, se apresentaram como uma ferramenta importante para o escoamento da produção e para a manutenção da interação do agricultor com seu mercado consumidor, bem como para sua ampliação (como visto em alguns casos).

CONCLUSOES: Conclui-se que a pandemia de covid-19 afetou um pouco a dinâmica de comercialização destes produtos, porém, a adoção do comércio eletrônico e de outras estratégias para a comercialização contribuiu para que os impactos causados pela pandemia não afetassem economicamente os agricultores familiares, feirantes ou não, assessorados pelas instituições pesquisadas ao ponto deles desistirem de comercializar seus produtos ou perderem sua renda a um nível que os inviabilizassem socioeconomicamente, tanto em relação a gestão e manutenção de seus empreendimentos quanto em seu lógica reprodutiva.

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia de covid-19.

PALAVRA CHAVE 2: Comércio eletrônico.

PALAVRA CHAVE 3: Mercado agroalimentar.



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: LORENA AMORIM MACHADO

ORIENTADOR: CRISTIANO DA SILVA SANTOS

TÍTULO: Estudos empíricos sobre o diferencial de salários por raça e gênero: uma revisão sistemática.

INTRODUÇÃO: Apesar da aparente igualdade entre os sexos, os salários entre homens e mulheres continuam sendo diferentes, assim como o salário de brancos e negros. No entanto, o presente trabalho fala sobre tais diferenças existentes nos salários de homens e mulheres. O objetivo deste trabalho é analisar as pesquisas empíricas existentes que avaliam quantitativamente o diferencial de salários no mercado de trabalho com base no gênero e raça. Para o propósito desta revisão sistemática foi identificado e analisado estudos empíricos quantitativos que investigaram as diferenças salariais no Brasil.

METODOLOGIA: A metodologia usada para a revisão sistemática é descrita a seguir em três partes: (i) os critérios de inclusão, (ii) a estratégia de busca, incluindo as fontes de informação consultadas e (iii) o processo de selecionar estudos elegíveis. Para identificar estudos publicados foi realizada uma busca computadorizada usando palavras-chave na base de dados de artigos científicos Dimensions. Na busca foi utilizada a seguinte expressão: ("diferença salarial" OR "diferencial de salários" OR "diferenciais de salários" OR "diferenciais de rendimentos") AND (raça OR cor) OR (sexo OR gênero).

RESULTADOS: Nesse sentido, do ponto de vista das diferenças salariais de sexo, alguns estudos de artigos que abordassem o tema estudado, analisando países e regiões, confirmam que há diferenciação e discriminação de remuneração no mercado de trabalho entre homens e mulheres. Ademais, estudos também sugerem a hipótese de que as desigualdades salariais e a discriminação de gênero são menores em regiões menos desenvolvidas economicamente no País.

CONCLUSÕES: Nesse sentido, a discriminação de gênero no mercado de trabalho ocorre quando um tratamento adverso é dado a determinados grupos de pessoas, mesmo que possuam formação educacional e experiência profissional idênticas, as mesmas preferências e atributos produtivos. Nesse sentido, a discriminação de gênero no mercado de trabalho ocorre quando um tratamento adverso é dado a determinados grupos de pessoas, mesmo que possuam formação educacional e experiência profissional idênticas, as mesmas preferências e atributos produtivos.

PALAVRA CHAVE 1: Alagoas;

PALAVRA CHAVE 2: Sexo;

PALAVRA CHAVE 3: Diferença Salarial.



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: MARCELO PEREIRA

ORIENTADOR: RAFAEL DE OLIVEIRA RODRIGUES

TÍTULO: Turismo e centros históricos: um estudo dos impactos da covid-19 na cidade de Piranhas, Alagoas

INTRODUÇÃO: O principal objetivo deste plano de trabalho foi identificar as medidas que têm sido tomadas por parte do poder público para implementação do isolamento social, diante da pandemia de Covid-19, no centro histórico de Piranhas. Trata-se de identificar material bibliográfico e documental sobre as principais discussões na temática do patrimônio cultural, com enfoque em sua relação com o turismo em Alagoas e analisar as ressonâncias das medidas de isolamento social, diante da Covid-19, no setor turístico, além dos comerciantes informais e moradores no centro histórico da cidade.

METODOLOGIA: Para o alcance dos objetivos propostos foi utilizada uma metodologia qualitativa pautada em levantamento bibliográfico e documental em sites especializados no compartilhamento de trabalhos científicos como nas páginas da internet do poder público (Prefeitura de Piranhas, IPHAN, Ministério do Turismo, secretaria de Turismo de Alagoas) e do mercado do turismo (bares, restaurantes, hotéis e seus respectivos blogs, instagram e canais no youtube)

RESULTADOS: As discussões dos resultados apontam que existem ao menos três instituições responsáveis pelas políticas de patrimônio cultural: o Instituto do patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), a secretaria de desenvolvimento e turismo de Alagoas (SEDETUR) e a Prefeitura de Piranhas. Juntas elas trabalham com as categorias de patrimônio material, imaterial, centro histórico, patrimônio ambiental. Além disso, observamos também a ressonância destas políticas de patrimônio e turismo no contexto da Covid-19

CONCLUSÕES: As conclusões apontam que existem alguns grupos que ao longo das políticas de patrimônio cultural e turismo no Brasil que têm sido negligenciados, como, por exemplo, os ribeirinhos. Para estes grupos a pandemia só gerou mais desigualdades. Mas, ainda assim, é possível observar o esforço do poder público e também de grupos e indivíduos particulares, em promover políticas de doação de renda visando dirimir os impactos da pandemia na saúde e na economia local.

PALAVRA CHAVE 1: Covid-19 e mercado de turismo

PALAVRA CHAVE 2: Centro Histórico de Piranhas

PALAVRA CHAVE 3: Patrimônio Cultural



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: MARIA BETHANIA RODRIGUES DE SOUSA

ORIENTADOR: LUCIANO CELSO BRANDAO GUERREIRO BARBOSA

TITULO: Os reflexos da Pandemia de Covid-19 sobre a agricultura familiar alagoana

INTRODUCAO: A covid-19 modificou a dinâmica do abastecimento alimentar no mundo. Isto gerou impactos sobre a produção alimentar e, sobretudo, na agricultura familiar. O estado de Alagoas não ficou imune a isto e, desta forma, a agricultura familiar sofreu diversas mudanças em seus processos comerciais, fator que interfere diretamente na produção agropecuária dos agricultores familiares. Assim, esta pesquisa busca analisar os impactos da Pandemia de Covid-19 sobre a produção, distribuição e preço dos alimentos in natura (fruta, verdura, legumes, hortaliças e raízes) dos agricultores familiares alagoanos.

METODOLOGIA: Para sua execução, foi realizada uma revisão de literatura sobre: agricultura familiar e o abastecimento e segurança alimentar; a produção agropecuária realizada pelos agricultores familiares e a importância da comercialização dos produtos agropecuários pela agricultura familiar. Também, foi realizada entrevistas a 05 instituições que prestam suporte aos agricultores familiares alagoanos. Devido a pandemia as entrevistas foram realizadas de forma virtual, por meio da plataforma virtual Google Forms.

RESULTADOS: Com a pesquisa foi observado que a pandemia de covid-19 gerou diversos impactos negativos para os agricultores familiares, como: (i) devido ao isolamento social o Programa Nacional de Alimentos Escolares (PNAE) reduziu a compra dos alimentos, fato este que interfere no abastecimento alimentar e na produção do agricultor familiar; (ii) o fechamento de parte do comércio e das feiras livres que, também, impactou a reprodução socioeconômica dos agricultores familiares, (iii) elevação nos custos dos insumos produtivos que ficaram mais caro para o agricultor, por exemplo.

CONCLUSOES: . Assim, com a pesquisa, chegou-se à conclusão de que a pandemia de covid-19 proporcionou uma redução na produção agropecuária e da renda dos agricultores familiares, também foi responsável por alterações na dinâmica comercial e que tende a impactar no nível de segurança alimentar dos alagoanos. Também, se torna necessário haver um maior auxílio do governo, promovendo políticas públicas, para recuperar e fortalecer a agricultura familiar, bem como para promover segurança alimentar no estado de Alagoas.

PALAVRA CHAVE 1: Sistema agroalimentar

PALAVRA CHAVE 2: segurança alimentar

PALAVRA CHAVE 3: comercialização de produtos agropecuários



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

- PARTICIPANTE:** VITORIA LIMA DIONISIO
- ORIENTADOR:** LUCIANO CELSO BRANDAO GUERREIRO BARBOSA
- TITULO:** Abastecimento e segurança alimentar frente a Pandemia da Covid-19: discutindo o acesso dos consumidores alagoanos a sua cesta de produtos alimentares.
- INTRODUCAO:** Com a gravidade da Pandemia do Novo Coronavírus, vieram mais do que preocupações restritas ao contágio do vírus. Com o distanciamento social recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), e até então um dos métodos mais eficazes contra o vírus, surge a preocupação e questionamento quanto a alimentação da população. Assim, essa pesquisa busca avaliar os efeitos da Pandemia de Covid-19 sobre o acesso dos consumidores alagoanos a sua cesta de produtos alimentícios in natura (fruta, verdura, legumes, hortaliças e raízes), adquiridos nas feiras livres e empresas do setor varejista em Alagoas.
- METODOLOGIA:** Para a pesquisa, foram realizadas revisões literárias a respeito das crises sanitárias, do abastecimento alimentar, da segurança alimentar, bem como consulta ao site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), além de levantar informações sobre os diversos impactos que o Covid-19 vem acusando a população. Foi realizada, ainda, a aplicação de questionário fechado, de forma virtual por meio do Google Forms, a 85 consumidores das três Mesorregiões do estado de Alagoas. Isto foi necessário para o cumprimento dos protocolos sanitários e de biossegurança.
- RESULTADOS:** Durante a pesquisa foi verificado que alguns consumidores ficaram em situação de insegurança alimentar grave ou moderada, uma vez que não detiveram acesso aos produtos alimentícios in natura que compõe sua cesta de alimentos. Também, foi visto que os preços interferiram neste acesso aos alimentos dificultando os entrevistados (e sua família) a adquirirem os produtos necessários à sua manutenção fisiológica. Além disso, foi notado que o auxílio emergencial, pago pelo governo, contribuiu para que alguns entrevistados mantivessem o acesso a alimentação.
- CONCLUSOES:** Conclui-se, com a pesquisa, que a pandemia de covid-19 deteve diversos efeitos sobre o acesso dos consumidores a sua cesta de produtos alimentícios in natura (fruta, verdura, legumes, hortaliças e raízes), desde uma restrição severa até a melhoria no acesso aos produtos. Também, é importante levar em consideração a situação econômica do país, pois é notório que caso não ocorra ações governamentais, a tendência será a ampliação dos números de pessoas em situação de insegurança alimentar, inclusive em situação grave, em Alagoas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Covid-19
- PALAVRA CHAVE 2:** Segurança Alimentar
- PALAVRA CHAVE 3:** Renda familiar



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: ANDERSON DE SOUZA FRANCA

ORIENTADOR: ANTONIO PEDRO DE OLIVEIRA NETTO

TITULO: Análise Cinética Em Reatores Contínuos Tratando Efluentes De Diferentes Naturezas

INTRODUCAO: O processo constante de desenvolvimento das atividades humanas, vem se tornando cada vez maior e mais complexo com o passar do tempo, com isso são causados impactos, que por sua vez acabam por afetar e deteriorar o ecossistema do planeta gradativamente. Ao longo dos anos o meio ambiente passou por diversas modificações devido aos altos níveis de perturbação acometidos por tais processos de desenvolvimento, alguns até ultrapassando a capacidade que o meio ambiente suportava.

METODOLOGIA: Foi realizado de forma inicial um estudo teórico introdutório acerca de três assuntos: Cinética química, Balanço Material em Sistemas Reacionais e Matéria Orgânica em Águas. Os métodos utilizados para o tratamento de efluentes nas pesquisas discutidas incluem o sistema anaeróbio-aeróbio combinado de leito fixo (RCAALF) desenvolvido por Magassy (2017), com recirculação na fase líquida, alimentado pelo efluente da UFAL-Campus Sertão por meio de uma bomba dosadora, com amostragem diária, e o reator anaeróbio de fluxo ascendente desenvolvido por Oliveira (2019), tratando de efluente industrial.

RESULTADOS: A partir dos modelos analisados, comparou-se o comportamento dos dados obtidos na simulação e no laboratório. Utilizando-se das equações previamente desenvolvidas, assim como os valores de DQO afluente e DQO efluente de Magassy (2017), obteve-se assim os resultados de constantes cinéticas. Para o reator operando com tempo de detenção hidráulica de 8 horas, onde foram apresentados valores em média de $331 \pm 107 \text{ mg. L}^{-1}$ DQO afluente, e $98 \pm 24 \text{ mg. L}^{-1}$ DQO efluente para recirculação igual a $r=0$, encontrou-se $K=0,1494\text{h}^{-1}$.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos neste trabalho retratam a importância da realização de análises cinéticas antes de se projetar um reator, independentemente da tecnologia utilizada e de sua configuração. O software Vensim PLE® demonstrou-se como uma ferramenta de grande valia acerca de pesquisa para simulação de reatores, mostrando números excelentes em percentuais de eficácia entre reatores reais e reatores modelados no software, o que viabilizaria que outros passos da concepção fossem tomados, poupando assim tempo e recursos.

PALAVRA CHAVE 1: Cinética de reações

PALAVRA CHAVE 2: Tratamento Anaeróbio-Aeróbio

PALAVRA CHAVE 3: Vensim



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: ARTHUR LIMA DA CUNHA

ORIENTADOR: ANTONIO PEDRO DE OLIVEIRA NETTO

TITULO: Análise cinética em reatores descontínuos tratando efluentes de diferentes naturezas.

INTRODUCAO: Quando se trata de recursos hídricos, a água desempenha um papel fundamental em todo o território mundial, que é a sobrevivência da fauna e flora de todo um conjunto de ecossistemas presentes no planeta Terra, como também o elemento essencial para a vida humana, pois além de ser um recurso indispensável para as nossas funções orgânicas (Transporte de nutrientes, hidratação, eliminação de substâncias tóxicas, etc.), ela faz parte de diversas atividades dos seres humanos, como preparo de alimentos, irrigação, geração de energia, usos industriais, e entre outras.

METODOLOGIA: Para o cálculo das constantes em reatores em batelada, foi utilizado dados de trabalhos científicos anteriores provenientes dos experimentos feitos em laboratório da UFAL, Campus Sertão. O primeiro trabalho analisado durante essa pesquisa foi de Silva (2020), que utilizou reator em batelada com ciclo total de 24 horas de agitação, tratando esgoto industrial. Já o segundo trabalho analisado foi a de Silva (2019), que também operou reator em batelada, tratando efluente industrial, com o mesmo tempo de ciclo total em comparação ao anterior, de mesma natureza, porém com dados de reação distintos.

RESULTADOS: Partindo da análise cinética de reatores descontínuos, foram utilizados dados da DQO afluente e efluente obtidos em laboratório por Silva (2020), em que por sua vez trabalhou com o reator em um período de 24 horas, onde foram apresentados valores em média de 1283 ± 160 mg.L-1 DQO afluente, e $432,67 \pm 61,6$ mg.L-1 DQO efluente, que também serão utilizados no cálculo. Nesse caso específico, para obtenção as constantes de reação (K), foi empregado o valor médio de saída junto com os valores de entrada de cada amostra, seguindo a fórmula da constante em reatores descontínuos (4).

CONCLUSOES: Diante dos resultados obtidos anteriormente neste relatório, percebe-se a importância da utilização do software de modelagem para sistemas dinâmicos Vensim PLE® para simular um reator cinético ideal, pois além de apresentar uma precisão em torno de 60% com relação aos dados de DQO Efluente, o seu comportamento gráfico é bem semelhante comparado com o obtido em laboratório de saneamento. Isso mostra que essa mesma ferramenta tem-se uma grande aplicabilidade quando se trata da técnica de simulação computacional, já que esse mecanismo tem como vantagem a economia mais viável de recursos e tempo.

PALAVRA CHAVE 1: Reator em batelada

PALAVRA CHAVE 2: efluente

PALAVRA CHAVE 3: Vensim PLE®



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: BEATRIZ MARQUES DA SILVA

ORIENTADOR: VIVIANE REGINA COSTA SÁ

TITULO: A CONSTITUIÇÃO DE ESPAÇOS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS NOS BAIRROS FORA DA REGIÃO CENTRAL DA CIDADE DE MACEIÓ/AL.

INTRODUCAO: O presente trabalho analisa a constituição de espaços de comércio e serviços nos bairros fora da Região Central da cidade de Maceió/AL a partir dos Corredores de Atividades Múltiplas localizados nos bairros São Jorge, Serraria, Canaã, Chã da Jaqueira, Chã de Bebedouro, Petrópolis, Jardim Petrópolis, Santa Amélia e Santa Lúcia. O objetivo desta pesquisa é de fazer uma análise e descrição da situação atual das vias definidas enquanto CAM's na tentativa de verificar se se consolidaram como espaços concentradores de atividades não residenciais, como centralidades urbanas.

METODOLOGIA: Na atualização teórica foram consultados os autores que estudam a área e ainda foi realizada uma análise minuciosa do Plano de Desenvolvimento de Maceió (PDM, 1981) e do Plano Diretor de Transportes Urbanos de Maceió (PDTU, 1982).

No mapeamento de uso de solo, foi realizada a análise da constituição de espaços de comércio e serviços nos bairros que compõem a região na qual foram identificados os CAM's da cidade de Maceió/AL.

Em virtude da Pandemia de Covid-19 o mapeamento foi realizado com auxílio dos softwares Google Maps, Google Earth, o uso da base cartográfica no Auto Cad e Qgis.

RESULTADOS: No tocante aos bairros elencados para pesquisa, sendo estes Jacintinho que tem predominância de zonas mistas na qual há o aproveitamento de residências para oferta de comércio e serviço. Já o Feitosa, São Jorge, Serraria e Canaã teve sua maioria de lotes composta por residências. Por fim, o Barro duro apresentou predominância de uso comercial. Na fase de identificação foram contabilizados 22 CAM's, dos quais 06 (seis) pertencentes ao Jacintinho, 03 (três) pertencentes ao Feitosa, 06 (seis) ao Barro duro, 02 (dois) ao São Jorge, 03 (três) a Serraria e por fim, 02 (dois) ao bairro do Canaã.

CONCLUSOES: A pandemia de COVID-19 foi um fator que influenciou negativamente no desenvolvimento das atividades, já que a dificuldade de ir in loco privou os pesquisadores de esclarecimentos de informações essenciais em situações conflitantes. Porém é importante salientar que embora tal situação tenha dificultado, não deixou de permitir a lisura dos resultados e ainda a confirmação da necessidade dessa discussão. Ainda que o uso do software não garantisse imagens com precisão de datas, por exemplo, foi possível entender o perfil das regiões analisadas e obter um perfil que não compromete os resultados.

PALAVRA CHAVE 1: Corredores de Atividades Múltiplas

PALAVRA CHAVE 2: Centralidades urbana

PALAVRA CHAVE 3: Espaço Terciário



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: EDTON SANTOS COSTA

ORIENTADOR: VIVIANE REGINA COSTA SÁ

TITULO: A inserção de atividades terciárias em zonas residenciais e de expansão urbana.

INTRODUCAO: Na cidade de Maceió, os Corredores de Atividades Múltiplas (CAMs) estão definidos no Atual Código de Edificação e Urbanismo de 2007 como porções do tecido urbano destinadas à implementação de comércios e serviços em zonas residenciais com o objetivo de levá-las para regiões mais afastadas do centro. Apesar de não explícito no documento, a passagem do transporte público foi o elemento identificador dos CAMs. Assim, o objetivo foi de analisar o uso de solo dos CAMs dos bairros Santos Dumont e Cidade Universitária para constatar se de fato os corredores se consolidaram como centralidades urbanas.

METODOLOGIA: A pesquisa realizou a caracterização do uso de solo de cada corredor paralelamente ao preenchimento de um banco de dados para sintetizar as informações relativas aos usos encontrados, possibilitando a identificação e a quantificação destes no mapa da cidade. O mapeamento foi feito através do AutoCAD (a partir do qual foi possível alimentar a base cartográfica cedida pela Prefeitura Municipal), Google Earth e Google Maps, juntamente com a ferramenta Street View (para analisar o uso de solo de cada edificação dos CAMs).

RESULTADOS: Ao término da pesquisa, percebeu-se que o uso de solo dos corredores dos bairros Santos Dumont é, opostamente ao que se esperava, predominantemente residencial, tendo apenas duas vias (Rua Maurício de Melo e Mota e a Avenida Doutor André Papini) com aspectos de centralidades urbanas, a partir da concentração dos usos comercial e misto. Essa informação enfatiza, como previsto, a fragilidade em considerar apenas a passagem do transporte coletivo como indicador e definidor de um Corredor de Atividades Múltiplas.

CONCLUSOES: Portanto, como um dos conceitos iniciais definidores dos CAMs foi a passagem no transporte público pela via, pode-se concluir que apenas esta informação não é suficiente para consolidar uma determinada via com o potencial de concentração de atividade de comércio e serviço. Essa afirmação é verdadeira quando quantificado o uso de solo predominante de cada corredor, percebendo-se que os setores de atividades comerciais, de serviços e industriais estão em pequenas concentrações.

PALAVRA CHAVE 1: Corredores de Atividades Múltiplas

PALAVRA CHAVE 2: Uso de Solo

PALAVRA CHAVE 3: Código de Edificações e Urbanismo



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** IÊDA DEYSE PEREIRA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** VIVIANE REGINA COSTA SÁ
- TITULO:** Configuração dos Corredores de Atividades Múltiplas na região de Platô da cidade de Maceió/AL.
- INTRODUCAO:** Na década de 80, foi apresentado para o estado de Alagoas mais precisamente à cidade de Maceió, um novo estudo de zoneamento urbano, com o objetivo de determinar os tipos de atividades por área da cidade, constituindo expressivas mudanças no que se diz respeito à performance do município. Entre as alterações que se destacam nas propostas, no que diz respeito às atividades econômicas, estão a indicação de Zonas de Atividades Múltiplas (ZAM's) instituídas através do Código de Urbanismo Municipal de 1985. a pesquisa tem como objetivo geral fazer uma caracterização dos eixos viários.
- METODOLOGIA:** Foi feito o mapeamento do uso de solo dos Corredores de Atividades Múltiplas da cidade de Maceió. Ao analisar a divisão do mesmo foi realizado uma melhor estratégia para comodidade dos pesquisadores. Os bairros que foram contemplados nesta pesquisa estarão dispostos a seguir: Chã da Jaqueira, Chã de Bebedouro, Petrópolis, Jardim Petrópolis, Santa Amélia e Santa Lúcia. Vale ressaltar que as ferramentas auxiliares usadas para a realização dessa pesquisa são o Auto-Cad, Google Maps, Google Earth e no total do referido estudo temos 23 CAM's.
- RESULTADOS:** Diante dos bairros analisados, teremos 23 CAM's no total com 5 bairros intitulados como: Chã de Jaqueira, Chã de Bebedouro, Jardim Petrópolis, Petrópolis e Santa Lucia haja vista que foi feito todo o mapeamento dos bairros solicitados. No bairro da Chã de Jaqueira temos 3 CAM's, no bairro da Chã de Bebedouro dispomos de 2, no bairro Jardim Petrópolis temos 3, bairro Petrópolis tem 5 e por fim temos o bairro Santa Lúcia com a maior quantidade de CAM's estudados neste temos 7. É importante salientar que o uso de solo que se destaca sem duvidas é o residencial.
- CONCLUSOES:** O grande desafio para a produção das análises entorno dos CAM's que compunha a base da cidade de Maceió, foi em relação as mudanças que transcorreram ao longo do tempo em consequência do próprio processo de crescimento das zonas centrais e também de inúmeros outros fatores que condicionam a situação. Neste contexto o mesmo por vezes tornou-se mais difícil quando encontrado a mesma rua em vários locais fazendo-se assim necessário o uso do conhecimento próprio bem como de ferramentas que estas nos traziam uma articulação bastante minuciosa para que se possa fazer a caracterização como se deve.
- PALAVRA CHAVE 1:** Centralidades Urbanas
- PALAVRA CHAVE 2:** Corredores de Atividades Múltiplas
- PALAVRA CHAVE 3:** Legislação Urbanística



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: RAIANA PORFIRIO DE LIMA

ORIENTADOR: VIVIANE REGINA COSTA SÁ

TITULO: O processo de formação de espaços terciários na região periférica da cidade de Maceió/AL.

INTRODUCAO: A centralização do comércio e serviços de uma cidade acarreta muitas problemáticas, agravadas gradativamente com seu crescimento. Surge assim a necessidade de descentralização do setor terciário, que em Maceió teve início com o primeiro zoneamento urbano em 1980, quando as atividades de cunho comercial se concentravam no Centro da cidade, seguido do Código de Urbanismo Municipal de 1985 e o zoneamento da cidade e dos Corredores de Atividades Múltiplas que integrariam às zonas residenciais os usos produtivos, que na prática foram definidos pelo tráfego do transporte coletivo.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento da pesquisa e constatação do uso real do solo nos 22 Corredores de atividades existentes nos bairros Tabuleiro e Clima Bom, utilizou-se de algumas ferramentas computacionais, para verificação de qual era o uso dado a cada lote componente dos CAM's (Google Earth, Google Maps, Street View), registro desses usos (formulário Access) e por fim para sua representação (AutoCAD), utilizando-se de uma base cartográfica disponibilizada pela SEDET - Secretaria de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente.

RESULTADOS: . De posse do levantamento do uso de cada lote existente em cada um dos 22 CAM's analisados, além da representação gráfica dos desses dados, foi possível a visualização percentual da predominância de cada um dos possíveis usos, subdivididos em uso residencial, serviço, comércio, indústria, instituição, ensino, público, terreno vazio, misto 1 e misto 2, onde se constatou que em ambos os bairros há muitos CAM's que não se enquadram nas definições de um Corredor de Atividades Múltiplas.

CONCLUSOES: . Diante disto, pode-se concluir que apenas o serviço de transporte coletivo não é suficiente para a consumação de uma via como Corredor de Atividades Múltiplas, é necessário extrair dos CAM's que realmente se efetivaram como corredor as demais variáveis determinantes na sua caracterização para obtenção de subsídio empírico para a descentralização das zonas terciárias e criação de porções de comércios e serviços nos CAM's ainda majoritariamente residenciais.

PALAVRA CHAVE 1: Corredores de atividades múltiplas

PALAVRA CHAVE 2: Uso do solo

PALAVRA CHAVE 3: Mapeamento



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: ALICE OLIVEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: LUCAS GAMA LIMA

TITULO: Identificação dos tipos de agrotóxicos e de suas classificações toxicológica e ambiental.

INTRODUCAO: Os agrotóxicos estão cada vez mais presentes no campo brasileiro, no qual o uso desses produtos causa graves consequências sociais e ambientais. O presente projeto tem objetivo analisar a possível expansão do consumo de agrotóxicos agrícolas dos municípios do Alto Sertão de Alagoas e do semiárido alagoano, identificando os impactos inerentes do uso desses agrotóxicos. Nesse sentido, esse plano de trabalho visa levantar dados dos tipos de agrotóxicos usados em Alagoas e suas respectivas classificações toxicológica e ambiental.

METODOLOGIA: Foi utilizada a metodologia de levantamento bibliográfico de acordo com os temas envolvidos no projeto. Foi realizada pesquisa em órgãos públicos, referente a cada aluno bolsistas e colaborador, nos referentes órgãos: IBAMA, AGROFIT, ADEAL, investigando dados sobre as classificações toxicológicas e ambientais dos agrotóxicos e a comercialização anual dos referidos ingredientes ativos. A pesquisa de campo não foi realizada devido as restrições impostas em razão da pandemia do COVID-19, nesse sentido, resumimo-nos as pesquisas bibliográficas e discussões online.

RESULTADOS: O Glifosato foi agrotóxico mais comercializado no Brasil no ano de 2019, sendo 217.592,24 mil toneladas, realidade também encontrada em Alagoas, onde foram vendidas cerca de 433,49 toneladas do referido ingrediente ativo. De 2010 a 2019, o 2,4-D, Glifosato e Diurom, Tebutiurom, Ametrina, Metribuzin, Picloram, Hexazinona, Atrazina e Clomazona são os principais ingredientes ativos comercializados no estado alagoano (IBAMA, 2021). A maioria desses agrotóxicos são classificados pela AGROFIT como Categoria toxicológica IV e V e ambientalmente a maior parte é definida como Classe II.

CONCLUSOES: No período analisado de 2010 a 2019, o herbicida 2,4-D e Glifosato são apresentados como os mais vendidos em Alagoas, classificados como Produto Pouco Tóxico e Produto Pouco improvável de causar dano Agudo, respectivamente. Todavia tais produtos são considerados cancerígena pela IARC. Em 2019 os agrotóxicos analisados eram classificados pela ANVISA como Extremamente tóxico e Pouco tóxico, assim analisamos a reavaliação das classes dos agrotóxicos que ocorreu nesse período, moderando as classificações desses produtos, contribuindo para sua difusão e passando a ser vistos como menos perigosos.

PALAVRA CHAVE 1: Agrotóxicos;

PALAVRA CHAVE 2: Classificação toxicológica;

PALAVRA CHAVE 3: Semiárido alagoano.



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: CLARICE ALVES DOS SANTOS

ORIENTADOR: LUCAS GAMA LIMA

TITULO: Análise da contaminação dos corpos d'água por agrotóxicos e levantamento de dados e informações do INCA e do DataSUS.

INTRODUCAO: O presente trabalho, busca orientar as pessoas sobre os impactos socioambientais que o uso de agrotóxicos podem causar. Os objetivos são direcionados aos efeitos desses agentes ativos no estado de Alagoas, evidenciando o número crescente número de vítimas por neoplasias e os casos que contém evidência de contaminação da água por agrotóxicos. O agronegócio, ele faz uso desses produtos e ainda consegue criar no imaginário da população a sua necessidade para a produção de alimentos, com se as maneiras mais sustentáveis não fossem capazes de gerar a mesma contribuição, o que não é verdade.

METODOLOGIA: Para realização do trabalho, foi feita uma busca por trabalhos, pesquisas, e notícias públicas sobre os impactos do uso de agrotóxicos em Alagoas, direcionados a casos de doenças e contaminação da água por uso dos mesmo. O sistema do DataSus, serviu de auxílio para as informações sobre as vítimas de mortes por neoplasias. Foi feito um levantamento referente aos últimos anos, entre 2009 a 2019. Dessa forma, relacionar os impactos ambientais e sociais do uso desses produtos na região, evidenciando a pouca fiscalização que existe em relação a participação negativa desses agentes ativos.

RESULTADOS: O presente trabalho, evidencia o aumento do número de vítimas de mortes por neoplasias no mesmo período de tempo em que o comércio de agrotóxicos tem uma crescente no estado de Alagoas. Foi ressaltado também, casos publicados em que associa os agrotóxicos com a contaminação de água nos rios, e lagoas da região, o que acaba prejudicando o meio ambiente e conseqüentemente a saúde dessas populações locais, principalmente os pescadores que vivem da venda dos peixes, e os mesmo fazem parte das suas refeições diárias. Destacando casos em Alagoas como o Estuário Lagunar Mundaú-Manguaba.

CONCLUSOES: Os agrotóxicos, podem causar impactos socioambientais, seu uso pode causar intoxicação, câncer, malformações, doenças mentais e etc. No meio ambiente, esses produtos podem poluir o solo, e a água. Na contaminação da água pode afetar todo o organismo aquático e já se podem observar alguns casos em Alagoas. Portanto, é importante que as pessoas se atentem a esses impactos negativos, o resultado é satisfatório, sabendo que os mesmo podem contribuir para ressaltar essas conseqüências, fazendo com que cada vez mais alternativas sustentáveis sejam usadas na produção dos alimentos presentes na mesa.

PALAVRA CHAVE 1: Agrotóxicos, contaminação, Alagoas

PALAVRA CHAVE 2: Impactos, água, Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: Agronegócio, impactos, produção



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: ERICA FRANCIELE DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: LUCAS GAMA LIMA

TITULO: Análise do nível de consumo e da distribuição espacial dos agrotóxicos

INTRODUCAO: O Brasil é o país que mais utiliza agrotóxicos na agricultura, logo, num destacado importador: sua importação de agrotóxicos saltou de 53.079 toneladas, em 2009, para 144.436 toneladas, em 2018, correspondendo a um aumento de 172%. O presente projeto de pesquisa tem como propósito de investigação a possível expansão do uso de agrotóxicos agrícolas nos municípios do Alto Sertão de Alagoas e do semiárido alagoano, sobretudo, desde o início do funcionamento do Canal do Sertão, em 2013, e aspira à identificação das consequências socioespaciais.

METODOLOGIA: Espera-se contribuir com uma reflexão ensejada por uma revisão bibliográfica das temáticas envolvidas no projeto, a saber: a Revolução Verde, o agronegócio, a estrutura fundiária brasileira e os sujeitos em conflito no campo, agrotóxicos e a saúde ambiental e humana, através de publicações oficiais do Estado, artigos científicos, trabalhos acadêmicos, sites especializados e vídeos. Com o intuito de obter os fundamentos teórico-metodológicos necessários para o melhor entendimento do contexto em que se espacializam o objeto investigado, no caso, os agrotóxicos no Brasil.

RESULTADOS: A entrada de agrotóxicos no país está se expandindo, e como consequência mais evidente desse processo, existe “uma miríade de marcas comerciais de inseticidas, herbicidas, fungicidas, acaricidas, dentre outras sendo produzidas, importadas e comercializadas” (LIMA et al, 2021). Com a quantidade crescente do uso e comercializações de agrotóxicos, faz-se necessário mencionar a quantidade de estabelecimentos rurais que fizeram o uso de agrotóxicos no estado de Alagoas. com essa expansão do consumo e comercializações de agrotóxicos está aumentando o numero de intoxicados por agrotóxicos agrícolas.

CONCLUSOES: Essa pesquisa foi de grande relevância para a sociedade, pois permitiu uma maior reflexão sobre o uso crescente de agrotóxicos no estado de Alagoas. Foi possível analisar a quantidade de ingredientes ativos usados e comercializados em Alagoas. A pesquisa alertou que esse crescimento é decorrente do discurso político-ideológico de que o país necessita desse modelo de produção do agronegócio para conseguir se desenvolver socioeconomicamente, além da política das isenções fiscais do Estado. A pesquisa alertou sobre o número de intoxicações por uso de agrotóxicos agrícolas e suas consequências.

PALAVRA CHAVE 1: Agrotóxicos

PALAVRA CHAVE 2: Semiárido

PALAVRA CHAVE 3: Revolução Verde



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: RAQUEL OLIVEIRA ALVES

ORIENTADOR: FLAVIA JORGE DE LIMA

TITULO: CARACTERIZAÇÃO DA ARQUITETURA DEPOSICIONAL E SEDIMENTOLÓGICA DOS DEPÓSITOS COLUVIAIS

INTRODUCAO: A área de estudo compreende os maciços de Água Branca e Mata Grande e seu entorno, que devido a influência orográfica, favorece espaços de exceção denominados de brejo de altitude. Nesses espaços podem ser encontrados registros quaternários, especialmente depósitos de encosta que são utilizados como fonte de dados para reconstrução paleoambiental (CORRÊA, 2001). Desse modo, o objetivo principal da pesquisa baseou-se em aprimorar a identificação de locis deposicionais com auxílio das geotecnologias, acrescentando variáveis para uma análise consistente das áreas preferenciais de deposição.

METODOLOGIA: Inicialmente, utilizou-se um shapefile de pontos das áreas preferenciais, que outrora fora processado no software surfer (14), no qual extraiu-se os direcionamentos de fluxos e demarcado os loci. A outra etapa realizou-se no software Qgis 3.6, onde foi elaborado um MDT para cada maciço utilizando imagem raster (STRM) de 12,5 metros, posteriormente foram adicionados os pontos preferenciais juntamente com a rede de drenagem.

RESULTADOS: Como resultado do cruzamento dos dados, verificou-se as áreas de acomodação de sedimentos alojadas entre 300 a 600 metros de altitude, nas reentrâncias e áreas de morfologia côncava. Notou-se também, uma quantidade significativa de locis sendo cortados pela drenagem, levando a considerar que os canais fluviais possuem papel relevante no arraste e concentração de sedimentos em locais específicos dos maciços.

CONCLUSOES: Esses dados permitem ao pesquisador conhecer previamente possíveis espaços de acomodação de sedimentos, bem como as áreas de melhor acesso e com maior probabilidade de conter registros, possibilitando menor custo de tempo no processo e eficácia na pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: loci deposicionais

PALAVRA CHAVE 2: brejo de altitude

PALAVRA CHAVE 3: sedimentos



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: ALEX SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: LUCAS GAMA LIMA

TÍTULO: Levantamento da intoxicação por agrotóxicos agrícolas e de dados e informações da FPI do São Francisco

INTRODUÇÃO: A prática agrária no Brasil está ancorada nos fundamentos da Revolução Verde, sobretudo, em seus elementos mais visíveis: o uso de agrotóxicos. O recorte temporal do último decênio, nos traz elementos fundamentais, da estruturação constante de um modelo agroquímico no Brasil. Assim, objetivamos analisar o possível crescimento de intoxicações por agrotóxicos a partir da abertura do Canal do Sertão, em 2013. Bem como, mapear os municípios com maior concentração de casos, as circunstâncias de intoxicação, classificando-os por faixa etária, sexo, e raça, bem como as circunstâncias de intoxicação

METODOLOGIA: a) revisão bibliográfica das temáticas envolvidas no projeto; b) realização de consultas a documentos oficiais, a exemplo de relatórios, dossiês e informes de órgãos públicos de Alagoas e do Brasil, com ênfase nas informações colhidas no SINAN; c) elaboração de relatório parcial da pesquisa; d) visitas a órgãos e entidades vinculadas à FPI; e) realização de entrevistas com agricultores através de visitas de campo; f) elaboração de mapas e tabulação dos dados e informações coletados na visita de campo e por meio das consultas aos documentos oficiais e; g) elaboração de relatório final.

RESULTADOS: Os casos de intoxicações por agrotóxicos agrícolas em Alagoas, tiveram um crescimento triplicado no número de intoxicações entre 2012 e 2013, com um crescimento de 15%. verificamos a classificação dos intoxicados por raça, onde é possível perceber que entre as raças mapeadas, temos Parda como principal raça acometida pelas intoxicações, com 579 intoxicados, seguidos de Branca, com 86 e Preta, com 57, e Amarela e Indígenas, totalizando 732 intoxicados, dessas respectivas raças, de maioria masculina, com 793 dos casos de 20-39 anos, com 508 dos casos, seguido de 40-59 anos, com 264 e 15 -19.

CONCLUSÕES: Conclui-se que 2013 e a abertura do Canal do Sertão foram fundamentais para o avanço da política agroquímica em Alagoas, sobretudo, na região do semiárido e alto sertão alagoano. Uma vez que no seu primeiro ano de funcionamento, já foi possível observar um crescimento de 15% do número de intoxicados se comparado a 2012. Assim como, foi possível confirmar a hipótese de que a região do semiárido e alto sertão alagoano, seria a região mais afetada com essa política agrária, e as consequências do seu uso. Tendo distribuídos nessa região os 10 municípios com maior índice de intoxicados.

PALAVRA CHAVE 1: Revolução Verde

PALAVRA CHAVE 2: Agrotóxicos

PALAVRA CHAVE 3: Semiárido



LETRAS

PARTICIPANTE: EVELLYN FERREIRA DE SOUZA

ORIENTADOR: ISMAR INACIO DOS SANTOS FILHO

TITULO: Na internet, outros Sertões

INTRODUCAO: A pesquisa aqui apresentada, é resultado de estudos realizados pelo “Grupo de Estudos em Linguística Aplicada em questões do Sertão Alagoano” (GELASAL), que se dedica a questões linguístico-discursivas e territorialidade. Assim, problematizando concepções enunciativo-discursivas sobre o Nordeste/sertão/semiárido/seca e sobre os sujeitos que habitam nesta região em discursos propostos sobre “outro” sertão/semiárido/Nordeste em textos impressos e também on-line, o objetivo do meu plano individual é interpretar os discursos sobre “outro” sertão possível em texto jornalístico, desmistificando-os.

METODOLOGIA: O “Semiárido das Nascentes” publicado pelo jornal online “O Povo” em 2019, mostra narrativas multimidiáticas sobre o povo sertanejo. Adotando a leitura transversal, que tensiona a invenção discursiva hegemônica sobre o Nordeste/sertão/semiárido, a pesquisa está ancorada na Linguística Aplicada de caráter trans/indisciplinar, analisando as práticas discursivas que imbricam nas práticas sociais, a exemplo dos estudos de Albuquerque Jr. (2017) e Santos Filho e Santos (2020). Tendo bases teórico-metodológicas em Bakhtin ([1929] 2004), Bazerman (2015), Moita Lopes (2006;2013) e Signorini (1998).

RESULTADOS: Na análise do “diário de bordo”, escrito pela jornalista, inferimos que seu olhar sobre essa territorialidade ainda é estanque. Da análise da websérie foi possível compreender as intencionalidades enunciativo-discursivas de narrar de um nordeste/sertão/semiárido que, mesmo com permanências semânticas, vai além das vivências da roça, da costura e do trabalho braçal, pois os discursos das sertanejas e dos sertanejos entrevistados perpassam os sentidos do sertão inventado pelas elites econômicas que sempre objetivaram assenhorar os nordestinos.

CONCLUSOES: Neste sentido, o estudo nos leva a refletir que o sertão é um espaço plural, são sertões possíveis, emergentes, que possuem culturas, tecnologias, economias, tornando-se, portanto, um espaço complexo, sem similaridades às narrativas hegemônicas categorizadas pelas elites nortistas e nordestinas, a exemplo de que seria um espaço da seca, da fome e da miséria.

PALAVRA CHAVE 1: Sertões

PALAVRA CHAVE 2: Semiárido

PALAVRA CHAVE 3: Ressimbolização



LETRAS

PARTICIPANTE: GABRIEL HENRIQUE SIQUEIRA MONTEIRO

ORIENTADOR: MARCIO FERREIRA DA SILVA

TITULO: O espaço negativado no romance “Angústia”, de Graciliano Ramos

INTRODUCAO: Diante um mundo cada vez mais frenético, intenso, globalizado e moderno, as obras literárias século XX deflagram, com base no real e ficcional - levando em conta a verossimilhança – o espaço urbano/cidade como intensificador das relações humanas. Seguindo essa perspectiva, utilizamos o romance Angústia, de Graciliano Ramos, como nosso objeto de investigação, cujo corpus está direcionado para análise do romance Angústia, levando em conta a construção da personagem, do espaço desfigurado/negativado e da linguagem urbana explorada pelo narrador.

METODOLOGIA: A metodologia adotada foi de caráter qualitativo, de cunho bibliográfico teórico-crítico e através de Rolnik (1995) e Gomes (2008) refletimos como a cidade se tornou aparato de estudos literários enquanto categoria de análise. Intensificando os debates, debruçamos em um vasto arcabouço teórico-crítico apresentado pelo orientador que ampliaram os horizontes das discussões sobre o romance e o espaço (principalmente voltado a cidade), personagem e estética literária, sendo eles: Candido (2006), Augé (1994), Hall (2005), Rama (1984); Lins (1976), Lima (2007), Friedrich (1978).

RESULTADOS: O narrador de Graciliano Ramos, engenhosamente estrutura uma sequência narrativa de tom negativo, no sentido de Friedrich (1978), que vai deixando pistas para seus leitores, cuja linguagem dotada de descrições desfiguradas (SILVA, 2007) se espalha nas escolhas das palavras, e, dessa maneira, nos mostra a todo momento que está denunciando o personagem, levando-nos a persegui-lo por esse labirinto de pedra (cidade) que se levanta e agora enclausura o Luís da Silva. Se o caminho da linguagem moderna do romance na literatura é a exploração da categoria negativa, Graciliano Ramos é cirúrgico.

CONCLUSOES: Assim, podemos afirmar que a utilização da linguagem urbana, caótica e dicotômica que Graciliano Ramos apropria-se para realizar a construção da narrativa, faz com que surja a categoria negativa como valor estético, moldando toda a concepção na representação da cidade para a personagem e também para o espaço literário. Portanto é através dessa ótica do personagem narrador que o enredo atravessa temas e lugares para contar a história de um homem deslocado em sociedade moderna capitalista.

PALAVRA CHAVE 1: Romance

PALAVRA CHAVE 2: Espaço

PALAVRA CHAVE 3: Negatividade



LETRAS

PARTICIPANTE: JOSE DIOGENES ALVES PEREIRA

ORIENTADOR: MARCIO FERREIRA DA SILVA

TITULO: A personagem no labirinto da cidade puída em “Angústia”, de Graciliano Ramos

INTRODUCAO: A discussão da personagem nas obras de Graciliano Ramos opera um amplo grau de complexidade e de reconhecimento crítico literário. Sabendo disso, o objetivo desta pesquisa é lançar um olhar para a personagem no romance Angústia, de Graciliano Ramos, tendo como seu objeto de investigação a representação da cidade de Maceió, espaço narrativo da obra. Visto que, ao que se pode perceber, é através da visão de Luís da Silva, personagem-narrador protagonista em primeira pessoa, que a cidade vai se dando como espaço narrativo e vai se construindo pela forma como ele a presencia.

METODOLOGIA: A pesquisa foi desenvolvida a partir de um método qualitativo de caráter bibliográfico, buscando um levantamento teórico-crítico da obra Angústia, de Graciliano Ramos, dentro da linha de pesquisa Literatura, espaço e cultura, do NELA-Núcleo de Estudos em Literatura Alagoana. As leituras iniciais foram cruciais para entender o fenômeno da cidade moderna e para iluminar caminhos na discussão de autoria e espaço da/na obra. Dentre elas, Dimas (1985), Gomes (1994), Rolnik (1996), Candido (2006), Bueno (2001) e Augé (2012).

RESULTADOS: Acreditamos que tanto o fator psicológico da personagem quanto seu lugar na cidade e sua representação em Angústia são elementos principais para dar sentido e força narrativa, mostrando a relevância de se estudar o espaço narrativo para entender melhor como se deu todo esse processo na narração. Podemos ver também que a cidade é um lugar de julgamento, mal intencionado na obra graciliânica. A forma em que o autor representa a cidade e o cidadão em suas obras possui um tom de afirmação política e que fala de um lugar: o das pessoas puídas por ela.

CONCLUSOES: Dessa forma, objetivando observar a cidade como categoria representativa para construção do romance, foi possível propor uma construção do pensamento crítico sobre a imagem da cidade em relação ao narrador-personagem, ajudando na relevância dos estudos da fortuna crítica de Graciliano Ramos. Assim, podemos afirmar que a utilização da linguagem urbana, caótica e dicotômica que o autor apropria-se para realizar a construção da narrativa, faz com que surja a categoria negativa como valor estético, direcionando a concepção na representação da cidade para a personagem e para o espaço literário.

PALAVRA CHAVE 1: Modernidade

PALAVRA CHAVE 2: Cidade

PALAVRA CHAVE 3: Graciliano Ramos



LETRAS

- PARTICIPANTE:** MARIA FERNANDA ALVES DA SILVA
- ORIENTADOR:** DEBORA RAQUEL HETTWER MASSMANN
- TITULO:** DISCURSOS SOBRE O SERTÃO: LÍNGUA(GENS) E PRÁTICA SOCIAIS
- INTRODUCAO:** Este trabalho buscou compreender o funcionamento dos discursos sobre o sertão na sua relação com a história, com a memória e com o imaginário nas relações da linguagem com a sociedade. Ao estabelecer como objeto de reflexão a noção de discurso sobre (ORLANDI, 1990), interessou-nos (re)conhecer discursos que colocam em funcionamento práticas sociais a partir de materialidades discursivas heterogêneas (discursos institucionais). Objetivou-se compreender como os discursos produzem práticas de consenso que legitimam discursos dominantes e práticas sociais de normatização e submissão.
- METODOLOGIA:** A partir de diferentes gestos de leitura, os estudos desenvolvidos nesta pesquisa nos permitiram observar que as instituições e seus discursos historicamente (re)produzem e legitimam sentidos sobre o Sertão que se distanciam dos processos de significação colocados em funcionamento nos discursos do Sertão, isto é, aqueles produzidos pelos sujeitos da região (por moradores da região, indígenas, quilombolas entre outras categorias regionais).
- RESULTADOS:** Esses diferentes discursos sobre circulam e se consolidam institucionalizado os sentidos sobre a região, seus habitantes, sua língua e sua identidade.
- CONCLUSOES:** No plano das práticas sociais, trata-se, pois de discursos dominantes que funcionam na direção de (re)produzir estereótipos que estão sustentados em uma memória historicamente (re)produzida sobre a região.
- PALAVRA CHAVE 1:** Linguagem;
- PALAVRA CHAVE 2:** Discurso;
- PALAVRA CHAVE 3:** Práticas sociais e produção de sentidos



LETRAS

PARTICIPANTE: RAFAEL GONCALVES

ORIENTADOR: ISMAR INACIO DOS SANTOS FILHO

TITULO: O sertão alagoano ressignificado na TV

INTRODUCAO: Quando a palavra “sertão” é utilizada, vincula-se a ela o sentido de espaço acarretado de seca, de pobreza extrema, de uma região repleta de dificuldades, e esses sentidos foram construídos a partir do processo discursivo modelado na concepção tida no final do século XIX, transpassada por acontecimentos históricos e sociais, ocorridas também no início do século XX, período no qual se deu a “invenção” da região e espaço “Nordeste”. Assim, objetivamos entender como se dá a construção de um “outro sertão” na TV, na mídia jornalística, investigando os sentidos de “sertão”.

METODOLOGIA: O estudo é subsidiado no paradigma teórico-metodológico interpretativista, modelo de pesquisa que se contrapõe ao positivismo. Afiliado à Linguística Aplicada, estudos linguístico-discursivos, de caráter in/transdisciplinar, que cruza as fronteiras com/de outras áreas de saberes, tais como História e Geografia, que fornecem fundamentos para compreendermos a tessitura histórica do sentido que permeia a palavra “sertão” e a sua ressimbolização. É referenciada por Albuquerque Jr. (2011; 2017; 2021), Moita Lopes (2006), Bakhtin e Volóchinov (2018 [1929]) e Signorini (1998), dentre outros.

RESULTADOS: Tais estudos proporcionaram reflexões acerca do sertão como região diversa e significativa, distanciando-se do sentido posto pela matriz discursiva hegemônica de “sertão”, mostrando as refratações que envolvem esse processo discursivo de um “outro sertão”, pois seria inviável “visitar” e “fazer um passeio imperdível” pelo sertão que “faz frio”, “tem noites geladas”, “neblina”, quando o sentido que permeia é do sertão estereotipado. Logo, o gênero discursivo jornalístico pretende ser informativo dessas categorizações, propondo dadas verdades e fatos, que promove a ressimbolização dessa região.

CONCLUSOES: Entende-se como novos discursos vão sendo produzidos e com eles outros sentidos, causando refratações, a partir da vivência nessa territorialidade, que há uma relação dessas práticas discursivas com as práticas sociais dessa região, alto sertão.

PALAVRA CHAVE 1: Sertão

PALAVRA CHAVE 2: Linguística Aplicada

PALAVRA CHAVE 3: Ressignificação



LETRAS

PARTICIPANTE: THIAGO DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: ISMAR INACIO DOS SANTOS FILHO

TITULO: Outras lições sobre o sertão em livro didático

INTRODUCAO: A invenção do Nordeste, segundo Albuquerque Jr (2011), surge em um contexto de interesses políticos e declínio do mundo tradicional do(a) camponês(a) nortista do final do século XIX e início do século XX causada pela ascensão do capitalismo. Diante desse contexto, buscamos ampliar a discussão do Relatório Final do ciclo Pibic anterior (2019-2020), de modo a problematizar e apresentar outras questões referentes ao corpus de análise, o capítulo 3, do livro didático “Direitos e participação”, de Clécio Buzen e outros, de 2013, e tem o objetivo geral de analisar a construção de “Nordestes”.

METODOLOGIA: Neste estudo, situamo-nos na área da Linguística Aplicada (LA), teorizada por Moita Lopes (2006), pois esse ramo dos estudos linguísticos nos permite colocar a língua em relação com o político e com o histórico, para pensar o imbricamento entre as práticas sociais e as práticas discursivas. Além disso, a análise se dá pela leitura enunciativo-discursiva, que compreende a língua como algo vivo e em ininterrupta mutação. Nesse viés, dialogamos com Bakhtin/Volochínov (1981), Moita Lopes (2006; 2009), Marcuschi (2008), Santos Filho (2012), Bagno (2011) e Santos Filho e Santos (2020), por exemplo.

RESULTADOS: Nessa perspectiva, o capítulo didático analisado participa de uma relação dialógica na qual está situado como um eu, que, conseqüentemente, fala para um outro. Nessa relação dialógica, o material didático usa recursos linguísticos, imagéticos e textuais para ensinar ao outro acerca de sua proposta de discursivização do Nordeste como uma região plural. Além disso, para salientar sua proposta didática, o capítulo em análise faz uso das imagens que protagonizam o discurso estereotipado de Nordeste, para, a partir delas, deslizar os sentidos pejorativos sobre a região para um espaço dissidente.

CONCLUSOES: Portanto, o material didático destoa do conceito de Nordeste nutrido pelo discurso do estereótipo, que, segundo Albuquerque Jr. (2011; 2020; 2021), generaliza um efeito de verdade que espalha equívocos sobre o espaço nordestino. A abertura simbólica nos sentidos de Nordeste possibilitada pelo material está na ênfase dada à pluralidade gráfica e histórica da palavra “Nordeste(s)”. Assim, o retorno ao material didático, feito sob lentes teórico-metodológicas mais refinadas, possibilitou-nos analisar as construções textuais e imagéticas do corpus bem como suas condições de produção e seu tema.

PALAVRA CHAVE 1: Capítulo didático

PALAVRA CHAVE 2: Nordestes

PALAVRA CHAVE 3: Linguística Aplicada



LETRAS

PARTICIPANTE: VIVIANE DA SILVA VASCONCELOS

ORIENTADOR: DEBORA RAQUEL HETTWER MASSMANN

TITULO: DISCURSOS DO SERTÃO: LÍNGUA(GENS) E PRÁTICA SOCIAIS

INTRODUCAO: Inscrito em uma perspectiva discursiva, este estudo buscou analisar os discursos do sertão, isto é, aqueles produzidos pelos habitantes da região, os sertanejos, bem como pelas comunidades indígenas e quilombolas e outras minorias que residam na região do Sertão de Alagoas. Em nosso percurso de pesquisa, pretendeu-se desenvolver um trabalho de formação a partir de uma proposta de tecnologia de linguagem que pudesse atender às necessidades de divulgação da contemporaneidade e que valorizasse o conhecimento regional.

METODOLOGIA: Metodologicamente, o trabalho de pesquisa consistiu em produzir gestos de leitura, análise e interpretação dos discursos do sertão no arquivo digital da mídia regional e nacional. Desses gestos resultou a seleção e a organização de materiais representativos (descrições, designações, definições, imagens, vídeos, etc.) da discursividade do sertão que vão compor um conjunto de verbetes do projeto piloto da Enciclopédia Digital do Sertão.

RESULTADOS: Sustentado em uma dimensão teórica de compreensão dos modos como os sentidos em torno do Sertão circulam tanto no espaço digital (redes sociais, sites, etc.) quanto fora dele, a produção deste artefato tecnológico resultou de um lado, na formação de pesquisadores em iniciação científica e, de outro lado, na produção de uma tecnologia de linguagem pensada, planeja e proposta por estudantes do curso Letras.

CONCLUSOES: A partir das análises desenvolvidas, observou-se que os discursos do Sertão circulam e se legitimam institucionalizado os sentidos de e sobre a região, seus habitantes, sua língua e sua identidade. No plano das práticas sociais, conclui-se que esses discursos funcionam na direção de tentar deslocar estereótipos estabelecendo limites da inclusão e da exclusão, mas tal deslocamento nem sempre é possível já que a memória discursiva continua produzindo seus efeitos e impactando o processo de significação.

PALAVRA CHAVE 1: discurso;

PALAVRA CHAVE 2: sociedade;

PALAVRA CHAVE 3: sertão;



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ALINE JOICE TEIXEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: LILIAN KELLY DE ALMEIDA FIGUEIREDO

TITULO: O desafio da jornada digital da universidade: estratégias didáticas para combater a dependência tecnológica nas escolas.

INTRODUCAO: Em suma, para este trabalho propôs-se investigar as diferentes causas e consequências da dependência tecnológica em estudantes da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) Campus do Sertão e suas implicações dentro do contexto educacional. A hipótese a ser estudada visa considerar que às discussões sobre a dependência tecnológica no contexto educacional, ao que se inserem os debates sobre a utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) pelos professores, acenam para disparidades conceituais e a reflexão das práticas pedagógicas.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, amparada pelo método da pesquisa comparada, o qual também utilizamos estudos bibliográficos para fundamentar as nossas discussões acerca da dependência tecnológica. Desse modo, o objetivo principal da pesquisa teve por finalidade diagnosticar os riscos quanto a utilização excessiva das tecnologias em estudantes universitários dos cursos de Pedagogia e Geografia da Universidade Federal de Alagoas. Para isso, foram realizadas observações, junto a palestras de conscientização sobre a dependência tecnológica.

RESULTADOS: Os resultados apontam o quão prejudicial é a dependência tecnológica na vida das pessoas e o grande impacto negativo que é ocasionado no cotidiano dos usuários de internet.

CONCLUSOES: Por tanto, é imprescindível que haja estudos sobre as causas e consequências que a dependência tecnológica impõe sobre os usuários, de modo que aponte estratégias e cuidados quanto ao uso em excesso.

PALAVRA CHAVE 1: Dependência tecnológica

PALAVRA CHAVE 2: TDIC

PALAVRA CHAVE 3: Discentes



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: BRUNA CORDEIRO DE SA

ORIENTADOR: LILIAN KELLY DE ALMEIDA FIGUEIREDO

TITULO: A utilização excessiva das tecnologias digitais nas escolas públicas de Delmiro Gouveia /AL.

INTRODUCAO: O presente trabalho propôs investigar a frequência do uso das tecnologias digitais feitas por crianças e adolescentes com o objetivo de identificar as causas e consequências do uso excessivo e acesso às telas digitais, com ênfase ao atual cenário atípico vivido, a pandemia da Covid-19 e o distanciamento social, no contexto educacional.

METODOLOGIA: A pesquisa se deu pelo método comparativo e discussões bibliográficas, produções de artigos e apresentações de palestras e eventos.

RESULTADOS: Como resultado foi possível perceber que todo esse cenário atípico intensificou o tempo e limite de crianças e adolescentes frente às telas, conseqüentemente a dependência tecnológica tem se tornado algo bastante comum entre as pessoas e causado danos psicológicos à essa geração.

CONCLUSOES: Esse estudo contribuiu como forma de alerta à essa geração de crianças e adolescentes, e aos pais e responsáveis quanto aos danos causados pelo excesso de acesso às tecnologias digitais, bem como para autorreflexão acerca desse fenômeno.

PALAVRA CHAVE 1: Dependência tecnológica.

PALAVRA CHAVE 2: Tecnologias digitais.

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia.



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: BRUNA DAYSEANE ALMEIDA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANA PAULA SOLINO BASTOS

TITULO: O processo de Investigação Temática Freireana na construção de Projeto Político Pedagógico Escolar

INTRODUCAO: O planejamento é um instrumento de grande valia para o trabalho docente. Através dele, o educador estabelece os objetivos, procedimentos e avaliação de suas práticas pedagógicas. No contexto da perspectiva educacional freireana, questionamentos relacionados à construção de práticas mais dialéticas, significativas, críticas e libertadoras são gerados em torno do currículo escolar. Dessa forma, o presente estudo objetiva investigar os limites e possibilidades de planejamentos curriculares embasados na perspectiva freireana no contexto da formação inicial de professores.

METODOLOGIA: Utilizamos dados coletados em 2019, por meio de portfólios (com narrativas de construção de planejamento curricular e planos de aulas) produzidos por 4 licenciandas numa disciplina do curso de Pedagogia da UFAL/Sertão. As narrativas foram analisadas pela Análise Textual Discursiva, a partir das categorias: A escuta do/com o outro como princípio da colaboração na elaboração do planejamento; A união como fortalecimento do trabalho coletivo; A mobilização dos diferentes atores sociais como ato organizativo do planejamento; Síntese Cultural expressa nos planos de aulas baseado no Tema Gerador.

RESULTADOS: A partir da análise das narrativas presentes nos portfólios, destacamos que elas reconhecem a relevância de planejamentos pautados na dialogicidade e criticidade e pontuam a importância do trabalho coletivo e colaborativo a partir da escuta do e com o outro. Também explicitam a pertinência do uso de Temas Geradores no desenvolvimento de conteúdos problematizadores, visando a construção de uma aprendizagem significativa bem como a capacidade de intervir na realidade dos/as educandos/as, mobilizando diferentes atores sociais da comunidade escolar.

CONCLUSOES: Concluímos que apesar dos limites encontrados (pouco tempo para realização de todas as etapas da Investigação Temática e a não implementação dos planos de aula na escola), o estudo apresentou possibilidades no tocante à formulação de práticas pedagógicas e planejamentos curriculares mais atentos à realidade dos educandos. A experiência revelou ainda a possibilidade de construir processos de formação inicial mais dialógicos e democráticos com base na perspectiva freireana, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de educadores críticos e comprometidos com a transformação social.

PALAVRA CHAVE 1: Investigação Temática

PALAVRA CHAVE 2: Paulo Freire

PALAVRA CHAVE 3: Planejamento Curricular



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JAMIRES DE SA FERREIRA

ORIENTADOR: DENSON ANDRE PEREIRA DA SILVA SOBRAL

TITULO: A ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

INTRODUCAO: Como parte do projeto de pesquisa que analisar o processo de alfabetização e letramento no ensino fundamental de Delmiro Gouveia/Al, nosso plano de plano II teve como objetivos: mapear as principais dificuldades de escrita dos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental e identificar e analisar a eficácia das atividades de escritas realizadas nas turmas dos anos iniciais do ensino fundamental.
O contexto global pandêmico que se instaurou no início de 2020 e que se arrasta até os nossos dias atingiu diretamente as escolas brasileiras e exigiu novos rumos para a continuidade das aulas.

METODOLOGIA: Devido ao imprevisto de fechamentos das escolas ocasionado pelo COVID-19, as aulas tiveram que seguir no modelo online, apriore, naturalmente houve dificuldade no processo de adaptação, tanto em relação a escola, pais e alunos, pois, era algo novo, nunca havíamos passado por isso. No entanto, já na segunda parte do projeto e no segundo ano de pandemia conseguimos nos adaptar, pais, alunos, professores, de fato a adaptação não foi 100% de todos, mas a maior parte conseguiu adaptar-se a nova realidade.

RESULTADOS: Observar as etapas/fases pelas quais as crianças passam para aprender a escrever sempre foi um desafio porque precisamos adotar um olhar mais próximo delas e acompanhar todo processo acontecendo. Essa dificuldade ficou maior no contexto da pandemia ocasionada pelo COVID- 19, iniciada aqui no Brasil em março de 2020. As escolas públicas foram fechadas e locus de ensino e aprendizagem passou a ser os lares das crianças. Dessa forma, as dificuldades com a alfabetização das crianças, que sempre foram desafiantes, tornaram-se gigantes no atual contexto pandêmico.

CONCLUSOES: Tendo em vista os aspectos observados, sabemos que ainda falta muito para chegar a uma resposta conclusiva, os desafios até uma alfabetização de qualidade para além de números no IDEB são muitos, mas estamos dando passos importantes para alcançar esse objetivo. Diante da situação atual que o país se encontra, a performance que as escolas públicas vêm desempenhando perante o isolamento social e o fechamento das escolas, espera-se que a visão da sociedade para com as instituições escolar mude e, que se compreenda mais ainda a importância e o valor que elas têm para todos.

PALAVRA CHAVE 1: Alfabetização

PALAVRA CHAVE 2: Letramento

PALAVRA CHAVE 3: Escrita



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JISLAINE MACIEL DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANA PAULA SOLINO BASTOS

TITULO: Construção de atividades didático-pedagógicas significativas baseadas na perspectiva freireana

INTRODUCAO: A problematização de temas na Abordagem Temática Freireana (ATF) tem trazido contribuições para repensar a educação, no sentido de superar a verticalidade e a antialogicidade nos modelos de ensino mecanicista e reprodutivista. No âmbito do processo de Investigação Temática, para obtenção de Temas Geradores, a dinâmica dos Momentos Pedagógicos tem sido utilizada para trabalhar problemas em sala de aula. Assim, buscamos investigar limites e possibilidades da elaboração de atividades baseadas nos Momentos Pedagógicos vivenciadas no contexto da formação inicial de professores/as.

METODOLOGIA: Utilizamos dados coletados em 2019, por meio de portfólios (em que constam narrativas de construção de programação curricular e planos de aulas) produzidos por 4 licenciandas numa disciplina do curso de Pedagogia da UFAL/Sertão. As narrativas voltadas para as problematizações/perguntas das atividades elaboradas nos planos de aulas foram analisadas pela Análise Textual Discursiva (Moraes & Galiazzi, 2011), a partir das categorias: perguntas de identificação local; perguntas de percepção e análise da realidade local; perguntas de sistematização; perguntas de explicação; perguntas de proposição.

RESULTADOS: A análise das problematizações/perguntas elaboradas pelas licenciandas mostraram características distintas que ora se aproximavam da noção de problematização freireana, pois faziam referência ao contexto local e ora se distanciavam, pois se direcionavam para uma discussão conceitual. Apesar de nem todas terem conseguido construir perguntas problematizadoras, mostraram ter se apropriado da Abordagem Temática Freireana, ao reconhecerem que um planejamento de atividades deve seguir a lógica de estruturação com base em Temas que sintetizem problemas reais e significativos para os/as estudantes.

CONCLUSOES: Concluímos que as licenciandas formularam perguntas distintas para a primeira etapa dos Momentos Pedagógicos (3MP), embora algumas delas tenham se distanciado da perspectiva freireana. Apesar disso, as atividades elaboradas são válidas, uma vez que os planos de aulas foram estruturados a partir de um tema gerador, o qual sintetiza problemas vivenciados pela comunidade local e escolar. Assim, se faz necessário a proposição de processos formativos de professores/as para aprofundar ATF e a dinâmica dos 3MP para a construção de planejamentos curriculares participativos e aulas significativas.

PALAVRA CHAVE 1: Paulo Freire

PALAVRA CHAVE 2: Planejamento

PALAVRA CHAVE 3: Educação Problematizadora



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JOSE MESSIAS DA SILVA AGUIAR

ORIENTADOR: LILIAN KELLY DE ALMEIDA FIGUEIREDO

TITULO: A caracterização das TDIC: as formas de utilização de professores e alunos (9 a 12 anos) do município de Delmiro Gouveia/AL

INTRODUCAO: A pesquisa surgiu a partir de preocupação levantada durante as discussões do grupo de pesquisa, que era o que poderíamos planejar para contornar um fato que é chamado por muitos estudiosos de dependência tecnológica. A dependência tecnológica tornou-se um fenômeno alarmante atualmente. E objetivou Analisar a intervenção dos adultos mediante o uso da internet em excesso e se estes compreendem os significados da dependência tecnológica; Elaborar estratégias didáticas para esclarecer como utilizar a internet para a qualidade das atividades educacionais das crianças e adolescentes.

METODOLOGIA: A parte teórica da presente pesquisa foi pautada na investigação a partir das discussões sobre a dependência tecnológica, as TDIC e a amplitude do método comparado, buscando o entendimento da construção dessa pesquisa, a origem da pesquisa, sua delimitação na magnitude das diferenças e semelhanças das ações com suas respectivas peculiaridades, cujo essa conjuntura permitirá constituir um conjugado de probabilidades para o exercício da comparação. No referente ao levantamento prático foram realizadas observações em salas de aulas remotas do curso de pedagogia Ufal - Campus do Sertão.

RESULTADOS: A pesquisa conseguiu mesmo em meio a um período atípico levantar dados sobre as causas e consequências da dependência tecnológica no município de Delmiro Gouveia, Alto Sertão Alagoano. Não foi da forma como idealizada no início, a qual eu buscava através do meu plano de atividade individual identificar o perfil e frequência de uso e a percepção frente o prejuízo educacional de crianças (9 a 12 anos) do município de Delmiro Gouveia. Entretanto, conseguimos redirecionar a pesquisa para um novo público e realizamos o levantamento de dados com os discentes da Ufal - Campus do Sertão.

CONCLUSOES: Com a pesquisa chegamos a conclusão que o uso desregrado das tecnologias digitais é caracterizado como um transtorno e um prejuízo funcional causando perdas significativas das interações sociais, profissionais e educacionais. No contexto educacional, podemos relacionar a dependência tecnológica a distúrbios como a perda do sono, a depressão, a crise de ansiedade, entre outras. Todas desenvolvidas, a partir da alta exposição dos educandos em frente às telas e aparelhos tecnológicos. Por fim, com os estudos, discussões e produções acerca da dependência digital.

PALAVRA CHAVE 1: Dependência tecnológica

PALAVRA CHAVE 2: TDIC

PALAVRA CHAVE 3: . Alunos e professores



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: RITA DE CASSIA GONCALVES

ORIENTADOR: LILIAN KELLY DE ALMEIDA FIGUEIREDO

TITULO: Mapeando a comparação da dependência tecnológica em alunos (13 a 17 anos) das escolas municipais de Delmiro Gouveia/AL.

INTRODUCAO: O presente trabalho é fruto do desenvolvimento de pesquisa realizada por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) com sede no Campus do Sertão da Cidade de Delmiro Gouveia, correspondente ao período de 2020/2021. Temos por objeto de estudo a dependência tecnológica e nosso objetivo geral consistiu em investigar as causas e consequências da dependência tecnológica no que se refere ao desenvolvimento escolar de crianças e adolescentes do município de Delmiro Gouveia/AL.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa qualitativa que adotou o método da pesquisa comparada, estudando acerca da constituição da educação comparada na história. Também contamos com estudos bibliográficos que foram os pilares do desenvolvimento das discussões acerca da dependência digital. A princípio, pensemos na aplicação da pesquisa empírica com crianças e adolescentes do município de Delmiro Gouveia, mas a pandemia da Covid-19 inviabilizou o acesso e assim nossa pesquisa baseou-se nas discussões teóricas executadas pelo grupo de pesquisa e participação nas aulas e apresentadores em eventos.

RESULTADOS: Os resultados apontam a nocividade e impactos que a dependência tecnológica vem gerando na vida dos indivíduos e com o efeito da pandemia as pessoas estão cada vez mais dentro desses riscos.

CONCLUSOES: Desse modo, salientamos a necessidade dessa discussão no campo científico e os cuidados práticos que precisam serem adotados pelas pessoas para não exceder esse manuseamento tecnológico e acabarem se tornando dependentes da tecnologia e desenvolverem doenças relacionadas.

PALAVRA CHAVE 1: Dependência tecnológica

PALAVRA CHAVE 2: TDIC

PALAVRA CHAVE 3: Alunos e professores



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: VANESSA URIAS NASCIMENTO

ORIENTADOR: DENSON ANDRE PEREIRA DA SILVA SOBRAL

TITULO: A LEITURA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

INTRODUCAO: O presente trabalho pretende analisar o processo de alfabetização e letramento no ensino fundamental em uma escola do município de Delmiro Gouveia/AL. Devido a Pandemia do COVID-19 que iniciou no ano de 2020, as aulas passaram a ser de forma on-line. Por conta disso, foi necessário ajustar a metodologia da pesquisa para uma pesquisa exploratório com foco no estudo de caso. Os objetivos do Plano de Trabalho I também foram adaptados, e passou-se a mapear as principais dificuldades de leitura dos alunos, identificar e analisar a eficácia das atividades de leitura no contexto da educação remota.

METODOLOGIA: O contexto pandêmico impossibilitou-nos de realizar o estudo etnográfico nas escolas, uma vez que o espaço de ensino-aprendizagem foi transferido para as casas dos estudantes e professores. Nesse sentido, foi necessário ajustar a metodologia da pesquisa de um estudo etnográfico para uma pesquisa exploratório com foco no estudo de caso de uma escola municipal de Delmiro Gouveia/Alagoas. Dessa forma, tanto as reuniões com nosso orientador, como as conversas com as professoras foram realizadas de forma on-line. O contato que tivemos com os alunos também foi de forma virtual.

RESULTADOS: Foi possível identificar através das observações feitas durante as aulas, que tiveram alunos que avançaram no processo de alfabetização e letramento, e alunos que não avançaram ou que avançaram pouco. Percebeu-se que os alunos que avançaram tinham o apoio da família durante a realização das atividades, além de terem acesso a maioria dos recursos digitais que foram propostos pela escola. Os alunos que não tiveram as mesmas oportunidades, no que refere-se aos aparelhos digitais para acesso as aulas, conexão de internet e apoio da família, tiveram seu processo de aprendizagem comprometidos.

CONCLUSOES: A partir das informações apuradas, pode-se concluir que o processo de “alfabetizar letrando” que já enfrentava muitas dificuldades no contexto escolar presencial, encontrou ainda mais obstáculos no formato virtual. Os resultados evidenciam que a separação entre o alfabetizador e o aluno foi prejudicial para o ensino/aprendizagem da leitura, o que contribui para uma redução da qualidade do ensino.

PALAVRA CHAVE 1: Alfabetização

PALAVRA CHAVE 2: Letramento

PALAVRA CHAVE 3: Leitura



RELAÇÕES PÚBLICAS

- PARTICIPANTE:** MARIANA AMERICO VIANNA DE LIMA
- ORIENTADOR:** VICTOR DE ALMEIDA NOBRE PIRES
- TITULO:** “Innocence + Experience”: um estudo da performance e dos semblantes midiáticos da banda irlandesa U2
- INTRODUCAO:** Este trabalho teve o intuito de compreender a performance como uma expressão comunicacional, através da análise da performance midiática e do envolvimento político da banda U2.
Objetivos:
Contribuir para os estudos da performance midiática como manifestação (expressão) comunicacional. Compreender a performance musical midiática como influenciadora no processo de consumo. Entender a construção de imagem como consequência da performance e dos semblantes midiáticos. Reconhecer as consequências do caráter performático através da resposta e da interação dos públicos.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma pesquisa descritiva, que tinha a intenção inicial de analisar a performance e os semblantes midiáticos não somente como elementos culturais e estéticos, mas como formas de expressão comunicacional. Inicialmente a ideia era se ater à análise da turnê dos últimos dois álbuns da banda irlandesa U2 e à composição dos álbuns em si, além dos recursos que permeiam a criação dos mesmos e os elementos presentes em todas as apresentações ao vivo da turnê, para compreender a ação performática da banda, no entanto se fez necessário examinar outros recursos para se alcançar os objetivos.
- RESULTADOS:** Alguns dos resultados da pesquisa foram a contribuição aos estudos da performance como expressão comunicacional que foi possível através da análise dos recursos atrelados às referências bibliográficas; a compreensão da influência mútua entre artista e públicos, envolvidos nesse processo comunicacional; identificação da influência das formas de recepção e respostas do público na construção imagética e no semblante midiático do artista; percepção da performance como fruto das respostas e dos elementos externos.
- CONCLUSOES:** A pesquisa foi de grande contribuição aos estudos da performance como elemento comunicacional, e também no entendimento da performance midiática e dos semblantes midiáticos. Foi possível, através do objeto estudado, confirmar questionamentos e chegar a resultados pertinentes para os estudos da comunicação, inclusive das Relações Públicas, apoiando-se em conceitos de autores que investigam a temática
- PALAVRA CHAVE 1:** Performance
- PALAVRA CHAVE 2:** Comunicação
- PALAVRA CHAVE 3:** Semblante midiático



RELAÇÕES PÚBLICAS

PARTICIPANTE: MAYCON DOUGLAS SOUSA DOS SANTOS

ORIENTADOR: VICTOR DE ALMEIDA NOBRE PIRES

TITULO: Homecoming: Show, transmissão, mediação e análise performática.

INTRODUCAO: A importância da pesquisa se dá através da compreensão de que performances podem ser tidas como potentes mecanismos de interpretação da sociedade a qual ela é encenada. Aqui, evoco Soares (2021, p. 210) e seus estudos sobre performance midiáticas e teatralidade: “Performances midiáticas são acionamentos corporais de sujeitos em ambientes de mídia envolvendo a formação de uma “vida cênica” em contextos de alta visibilidade e a construção de redes de sentido do biográfico, ou seja, o vivido e o relatado, em dinâmicas cotidianas”.

METODOLOGIA: A pesquisa se atentou a fazer um levantamento bibliográfico dos principais autores de estudos de comunicação, música e performance para a melhor compreensão dos fenômenos sociais que estão sendo empregados no objeto analisado. Para tal investigação da intersecção me aproprio dos estudos de Amaral, Soares e Polivanov (2018, p. 66), que indicam que: “Compreender as diferentes articulações e fenômenos relacionados à performance constitui um campo do saber e que requer métodos próprios na especificidade dos seus objetos”.

RESULTADOS: A performance parece tomar uma nova perspectiva a partir das novas narrativas que são adicionadas nesse novo formato mediado pela plataforma de streamings. Este novo modelo de experienciar a performance apresenta-se como um reforço, um novo olhar sobre a mesma a partir dos novos materiais que foram a ela adicionados. Novas narrativas passam a ocupar o produto midiático que passa a ser mediado pela plataforma de streaming.

CONCLUSOES: O projeto foi de grande ajuda enquanto graduando do curso de Relações Públicas para minha formação à medida que ele traz uma intersecção importante sobre sociedade, comunicação e música. É através da cultura que podemos identificar o comportamento, a maneira de socializar e os anseios das pessoas à nossa volta. Enquanto comunicólogos, precisamos entender a performance como um processo comunicativo, uma forma de empregar sentido de uma forma cênica naquilo que nos propomos transmitir, analisar ou até mesmo consumir.

PALAVRA CHAVE 1: Performance

PALAVRA CHAVE 2: Beyoncé

PALAVRA CHAVE 3: Coachella



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: ARY MICHEL MEDEIROS DA SILVA

ORIENTADOR: JOÃO LUCIANO DE ANDRADE MELO JUNIOR

TITULO: Teste de tetrazólio para *Moringa oleifera* Lam.: procedimento, pré-condicionamento, coloração e classes de viabilidade

INTRODUCAO: Para avaliar o potencial fisiológico das sementes, o teste de tetrazólio seria uma alternativa interessante, por ser um teste rápido e que fornece uma análise detalhada da viabilidade e do vigor. Para realizá-lo, é necessário definir condições de pré-acondicionamento, como temperatura e duração da embebição, concentração da solução de tetrazólio e método de exposição das sementes à coloração. Com base no exposto, esse trabalho teve como objetivos estabelecer o procedimento mais adequado para condução do teste de tetrazólio na avaliação da viabilidade e o vigor das sementes de *Moringa oleifera*.

METODOLOGIA: Apenas os cotilédones contendo o embrião foram colocados em copos de plástico de 50 mL, e imersos em solução do sal 2,3,5-trifenil cloreto de tetrazólio, nas concentrações de 0,05; 0,075 e 0,1% pelos períodos de coloração de 1, 2 e 3 horas, em câmara do tipo Biochemical Oxygen Demand a 30 °C no escuro. Baseado nos padrões de coloração e de sanidade dos tecidos, foram consideradas como viáveis, as sementes cujo eixo embrionário apresentou coloração rosa, e como não viáveis, as sementes que apresentaram o eixo embrionário descolorido ou com coloração amarela ou vermelho muito intenso.

RESULTADOS: Verificou-se que sementes de *M. oleifera* apresentaram alta taxa de germinação (100%), não havendo diferença significativa entre o controle e porcentagem de sementes viáveis (TZ) pelos períodos de coloração de 2 e 3 horas, imersas em solução de tetrazólio nas concentrações de 0,075 (96%) e 0,05% (99%), respectivamente. A TZ foi de 95, 94 e 97%, para sementes colhidas em 2020, nos meses de agosto, setembro e dezembro, respectivamente, e de 99 e 100%, para sementes colhidas em 2021, nos meses de abril e junho, respectivamente.

CONCLUSOES: O procedimento mais adequado para condução do teste de tetrazólio na avaliação da viabilidade e o vigor das sementes de *M. oleifera* é o uso da concentração de 0,05% por 3 horas de imersão em sal.

PALAVRA CHAVE 1: classes de viabilidade

PALAVRA CHAVE 2: classificação do vigor

PALAVRA CHAVE 3: Moringaceae



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: DAVI DE BARROS MENDES

ORIENTADOR: LUAN DANILO FERREIRA DE ANDRADE MELO

TITULO: Viabilidade de sementes de *Chloroleucon dumosum* (Benth) (Fabaceae) em diferentes condições de armazenamento

INTRODUCAO: *Chloroleucon dumosum* (Benth) G.P. Lewis é uma espécie caducifólia, ocorre na Caatinga, em campos gerais e florestas que formam corredores ao longo de rios e áreas úmidas. É usualmente chamada de arapiraca, mogno ou jurema branca. A renovação da vegetação e a recuperação de áreas degradadas, bem como o estabelecimento de bancos de germoplasma, são baseados na coleta e técnicas de armazenamento de sementes. Com base nisso, o trabalho teve como objetivo monitorar a qualidade fisiológica das sementes de *C. dumosum* em função de diferentes embalagens e condições de armazenamento.

METODOLOGIA: Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Propagação de Plantas do Campus de Engenharias e Ciências Agrícolas (CECA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), localizado no município de Rio Largo, Alagoas, Brasil. As sementes foram acondicionadas em dois tipos de embalagens (permeável e impermeável) onde foram armazenadas em diferentes condições de umidade e temperatura (ambiente normal e câmara seca) por oito meses.

RESULTADOS: As sementes de *Chloroleucon dumosum* foram armazenadas com grau de umidade inicial de 13,27%, entretanto foram observadas variações desse valor durante todo o período de armazenamento. Quando armazenadas em sacos de papel, as oscilações no grau de umidade foram maiores, principalmente em condições normais de laboratório, onde não houve controle da temperatura e umidade do ar. Independente da embalagem utilizada, o armazenamento das sementes em condições não controladas reduziu porcentagem de germinação, quando comparada com as condições controladas.

CONCLUSOES: As sementes de *Chloroleucon dumosum* (Benth) acondicionadas em embalagens de vidro na câmara seca mantiveram considerável qualidade fisiológica.

PALAVRA CHAVE 1: Arapiraca

PALAVRA CHAVE 2: Germinação

PALAVRA CHAVE 3: Recuperação de áreas degradadas



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: GABRIELA MARIA COTA DOS SANTOS

ORIENTADOR: PATRICIA MUNIZ DE MEDEIROS

TITULO: AVALIAÇÃO SENSORIAL DE PLANTAS FRUTÍFERAS FLORESTAIS BRASILEIRAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

INTRODUCAO: Compreender a aceitação de plantas alimentícias frutíferas florestais (PAFF) por potenciais consumidores é um dos passos para que a sua popularização seja alcançada. Uma ferramenta para tal se dá através de avaliações sensoriais. Por sua vez, as revisões sistemáticas podem contribuir na reunião dos trabalhos deste tema. Assim, buscou-se: Traçar um perfil geral dos estudos com avaliação sensorial de espécies frutíferas florestais do Brasil; Identificar famílias botânicas, ecossistemas brasileiros e nomenclaturas associadas à avaliação sensorial positiva de frutas in natura e sucos.

METODOLOGIA: Foram realizadas buscas bibliográficas a partir das palavras-chave: “avaliação sensorial” + “fruta”, “avaliação sensorial”+“frutífera”e“sensory evaluation”+ “fruit” + “Brazil”. Os artigos foram selecionados nos casos em que o o título e o resumo atendessem aos critérios de inclusão: (1) trabalho original, (2) presença de avaliação sensorial com pontuações com escala Likert, (3) trabalho com espécies florestais, (4) estudo que avalia a fruta in natura ou em forma de suco. Uma vez selecionados, os artigos tornaram-se viáveis para uma leitura mais aprofundada, fase que ainda será concluída.

RESULTADOS: 1.424 trabalhos foram retornados nas buscas. Após exclusão dos trabalhos duplicados, obteve-se um total de 1.288. Processamento dos produtos ou omissão da escala de avaliação utilizada foram alguns dos motivos da exclusão de trabalhos. 7 trabalhos já foram selecionados, cuja fase de leitura aprofundada destes ainda está em andamento. Por enquanto, pode-se observar que a maioria dos trabalhos selecionados foi conduzida com frutas das famílias botânicas Myrtaceae (em 5 trabalhos - destes já aparecem plantas bem aceitas como a feijoa, ou o camu-camu, rico em vitamina C) e Anacardiaceae (em 3).

CONCLUSOES: Traçar o perfil destes trabalhos, a partir da revisão sistemática, contribuirá para o preenchimento de lacunas na promoção de dietas à base de PAFF. Os resultados finais possuem potencial, visto que já têm aparecido trabalhos com espécies não convencionais, como a feijoa, cuja avaliação sensorial foi positiva, bem como a camu-camu, cujos índices nutricionais são relevantes. É necessário concluir a leitura completa dos artigos selecionados para ver se a aceitação tende à positividade. Além de avaliar também o rigor metodológico dos testes sensoriais, a fim de identificar possíveis vieses.

PALAVRA CHAVE 1: Plantas Frutíferas Florestais

PALAVRA CHAVE 2: Revisão Sistemática

PALAVRA CHAVE 3: Avaliação Sensorial



AGROECOLOGIA

- PARTICIPANTE:** JULIANA KHETRUY ATAIDE DE LIMA
- ORIENTADOR:** GILDEMBERG AMORIM LEAL JUNIOR
- TITULO:** Indução de resistência a *Colletotrichum truncatum* em *Phaseolus lunatus* por bactérias fixadoras de nitrogênio
- INTRODUCAO:** A espécie de *Phaseolus lunatus*, conhecido popularmente como feijão fava, é cultura de pequena escala, que apresenta importância socioeconômica, podendo a colheita ser prolongada e ser realizada no período seco. Entre as doenças de maior expressão está a antracnose, ocasionada pelo fungo *Colletotrichum truncatum*. Objetiva-se, avaliar a eficiência de isolados de bactérias fixadoras de nitrogênio em nodular dois genótipos de *P. lunatus* e verificar a capacidade de isolados de bactérias em induzir de resistência à *C. truncatum* em *P. lunatus*.
- METODOLOGIA:** As bactérias isoladas foram caracterizadas morfológicamente. Foram selecionadas duas estirpes rizobiais, sendo uma com alto potencial nodulífero e uma com baixa capacidade nodulífera. Os isolados bacterianos foram inoculados em 4 genótipos de fava e comparados com o tratamento controle e o tratamento onde foi fornecido nitrogênio mineral.
- RESULTADOS:** Foi verificado que as plantas inoculadas com os isolados CECA R01, CECA R19 e as plantas adubadas com nitrogênio mineral apresentaram menor severidade nos sintomas de antracnose aos 3 e 5 dias após a inoculação. As plantas apresentaram maior biomassa e matéria seca da parte aérea quando comparadas ao tratamento controle.
- CONCLUSOES:** Ao final da avaliação as plantas adubadas com nitrogênio mineral e as inoculadas com as estirpes CECA R01 CECA R19 foram classificadas como moderadamente resistente e as plantas do tratamento controle como moderadamente suscetíveis.
- PALAVRA CHAVE 1:** fitopatógenos
- PALAVRA CHAVE 2:** resistência
- PALAVRA CHAVE 3:** fava



AGROECOLOGIA

- PARTICIPANTE:** KEVEN WILLIAN SARMENTO GALDINO DA SILVA
- ORIENTADOR:** JOÃO LUCIANO DE ANDRADE MELO JUNIOR
- TITULO:** Fenologia reprodutiva e produção de sementes em *Moringa oleifera* Lam.
- INTRODUCAO:** A fenologia funciona como indicador da resposta das plantas às condições climáticas e edáficas locais, possibilitando um melhor entendimento da dinâmica da espécie. O clima sazonal também influencia na ocorrência de ritmos periódicos de crescimento e reprodução (fenofases). Com base no exposto, os objetivos do presente trabalho foram estudar o comportamento fenológico de *Moringa oleifera* Lam. e relacionar as variações nas fenofases com os fatores climáticos precipitação e temperatura.
- METODOLOGIA:** As observações foram realizadas em intervalos quinzenais, registrando-se a presença e ausência das fenofases floração e frutificação: floração – período em que a árvore está em plena floração; frutificação – começa a partir do momento em que é possível visualizar os pequenos frutos após a fertilização das flores e termina com a dispersão das sementes. O índice de intensidade de Fournier foi determinado através de uma escala intervalar semiquantitativa de cinco categorias (0 a 4), com intervalo de 25% entre cada categoria.
- RESULTADOS:** As fenofases floração e frutificação de *M. oleifera* intensificaram-se nos meses de agosto, setembro e dezembro de 2020, mostrando picos de intensidade de Fournier de 47,5 e 77,5, 72,5 e 92,5, e 35 e 55%, respectivamente, e abril e junho de 2021, nos intervalos mensais de maior precipitação pluvial, apresentando índices percentuais de 82,5 e 95, 77,5 e 80%, respectivamente. Assim, pode-se afirmar que a produção de frutos pela *M. oleifera* é interrompida nos meses de menor precipitação (outubro a novembro de 2020, e janeiro a fevereiro de 2021).
- CONCLUSOES:** A intensidade e a duração das fenofases floração e frutificação em *M. oleifera* são sincronizadas com a distribuição temporal dos pulsos de precipitação naquele habitat.
- PALAVRA CHAVE 1:** fenofases.
- PALAVRA CHAVE 2:** Moringaceae.
- PALAVRA CHAVE 3:** pulsos de precipitação.



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: NATALIA MARINHO SILVA CRISOSTOMO

ORIENTADOR: LUAN DANILO FERREIRA DE ANDRADE MELO

TITULO: Potencial fisiológico de sementes de *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong. (Fabaceae) sob diferentes temperaturas, secagem e condições de armazenamento

INTRODUCAO: *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong. é uma árvore pertencente à família Leguminosae-Mimosa, comumente conhecida como tamboril, orelha de macaco, timbaúva, etc. Devido à sua qualidade de madeira, esta espécie arbórea é amplamente utilizada em construções navais e civis, brinquedos e esquadrias de móveis, podendo também ser usada para arborização urbana e restauração de áreas degradadas. O objetivo do trabalho foi padronizar as condições de temperatura para a *E. contortisiliquum*, a dessecação e o armazenamento em diferentes ambientes e embalagens.

METODOLOGIA: No ensaio I: As sementes foram submetidas às temperaturas constantes de 5,10,15,20,25,30,35 e 40°C e alternada de 20-30°C. No ensaio II: As sementes foram divididas em dois lotes. O primeiro foi o controle (grau de umidade inicial). O segundo foi submetido à secagem lenta em sílica gel. No ensaio III: Com base no grau de umidade de segurança, as sementes foram acondicionadas em dois tipos de embalagens (permeável e impermeável) onde foram armazenadas em diferentes condições de umidade e temperatura (ambiente normal e câmara seca) por 12 meses.

RESULTADOS: A temperatura de 30 °C proporcionou os maiores valores para as variáveis analisadas. As sementes, mesmo após passar pelo estresse da secagem, ainda permaneceram viáveis, com germinação superior a 90%. Com este fato, pôde-se verificar que estas poderão ser classificadas como ortodoxas. Independente da embalagem utilizada, o armazenamento das sementes em condições não controladas reduziu intensamente a porcentagem de germinação, com perda de vigor considerável. Os maiores decréscimos no desempenho germinativo foram observados quando se utilizou a embalagem de papel em condições não controladas.

CONCLUSOES: É recomendada a temperatura constante de 30 °C para o teste de germinação e vigor de sementes de *E. contortisiliquum*. O grau crítico de umidade para as sementes desta espécie situa-se abaixo de 5% de água. As sementes acondicionadas em embalagens de vidro na câmara seca mantiveram considerável qualidade fisiológica.

PALAVRA CHAVE 1: Leguminosae

PALAVRA CHAVE 2: Tamboril

PALAVRA CHAVE 3: Vigor



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: RAQUEL DE MELO SILVA

ORIENTADOR: RAFAEL JOSE NAVAS DA SILVA

TITULO: Aspectos Socioeconômicos de Agricultores Familiares com Certificação Orgânica em Alagoas

INTRODUCAO: As consequências resultantes da sindemia do Covid-19 são globais, no Brasil, as diversas esferas impactaram a economia, educação e meio ambiente. As condições socioeconômicas estão em desequilíbrio na qualidade de vida ofertada, os índices de pobreza e desigualdade são os alertas desta realidade. O setor agroprodutivo sob pressão busca se potencializar com medidas emergenciais e sustentáveis. Os assentamentos de Reforma Agraria contribuem com tecnologias agroecológicas/orgânicas. Objetivou-se analisar os aspectos socioeconômicos de agricultores familiares em um assentamento rural em Alagoas.

METODOLOGIA: As modalidades técnicas executadas na obtenção dos dados, foram por captação de imagens e aplicação de entrevistas. Para isto, foram abordadas 34 (trinta e quatro) famílias do assentamento Genivaldo Moura, no município de Delmiro Gouveia, sertão de Alagoas, diagnosticando o sistema de trabalho, geração de renda advinda da produção, formas de comercialização praticadas, produção para o autoconsumo e a contribuição para a segurança alimentar das famílias.

RESULTADOS: A mensuração evidenciou alta taxa de analfabetismo, falta de estímulos à geração de renda, onde o maior índice do sistema de trabalho está centrado em agricultores ativos na autoprodução e consumo, com déficit nutricional e precário acesso à água, resultando em Insegurança Alimentar e Nutricional. Observou-se, também, que o excedente da produção é vendido a atravessadores. Também detectou-se baixo número de agricultores detentores da DAP e, a média da renda é menor que o salário mínimo vigente.

CONCLUSOES: É notória a carência de políticas públicas ofertando educação, renda, tecnologias adequadas ao semiárido e captação de água condicionando a potencialização da produção de alimentos qualitativos e rentáveis e, desta forma, favorecer o desenvolvimento rural sustentável no Assentamento Genivaldo Moura.

PALAVRA CHAVE 1: Autoprodução

PALAVRA CHAVE 2: Insegurança Alimentar e Nutricional

PALAVRA CHAVE 3: Pobreza



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: RAQUEL DE MELO SILVA

ORIENTADOR: VANUZE COSTA DE OLIVEIRA

TITULO: Aspectos Socioeconômicos de Agricultores Familiares com Certificação Orgânica em Alagoas

INTRODUCAO: As consequências resultantes da sindemia do Covid-19 são globais, no Brasil, as diversas esferas impactaram a economia, educação e meio ambiente. As condições socioeconômicas estão em desequilíbrio na qualidade de vida ofertada, os índices de pobreza e desigualdade são os alertas desta realidade. O setor agroprodutivo sob pressão busca se potencializar com medidas emergenciais e sustentáveis. Os assentamentos de Reforma Agrária contribuem com tecnologias agroecológicas/orgânicas. Objetivou-se analisar os aspectos socioeconômicos de agricultores familiares em um assentamento rural em Alagoas.

METODOLOGIA: As modalidades técnicas executadas na obtenção dos dados, foram por captação de imagens e aplicação de entrevistas. Para isto, foram abordadas 34 (trinta e quatro) famílias do assentamento Genivaldo Moura, no município de Delmiro Gouveia, sertão de Alagoas, diagnosticando o sistema de trabalho, geração de renda advinda da produção, formas de comercialização praticadas, produção para o autoconsumo e a contribuição para a segurança alimentar das famílias.

RESULTADOS: A mensuração evidenciou alta taxa de analfabetismo, falta de estímulos à geração de renda, onde o maior índice do sistema de trabalho está centrado em agricultores ativos na autoprodução e consumo, com déficit nutricional e precário acesso à água, resultando em Insegurança Alimentar e Nutricional. Observou-se, também, que o excedente da produção é vendido a atravessadores. Também detectou-se baixo número de agricultores detentores da DAP e, a média da renda é menor que o salário mínimo vigente.

CONCLUSOES: É notória a carência de políticas públicas ofertando educação, renda, tecnologias adequadas ao semiárido e captação de água condicionando a potencialização da produção de alimentos qualitativos e rentáveis e, desta forma, favorecer o desenvolvimento rural sustentável no Assentamento Genivaldo Moura.

PALAVRA CHAVE 1: Autoprodução

PALAVRA CHAVE 2: Insegurança Alimentar e Nutricional

PALAVRA CHAVE 3: Pobreza



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: THAISE DOS SANTOS BERTO

ORIENTADOR: LUAN DANILO FERREIRA DE ANDRADE MELO

TITULO: Teste de tetrazólio para avaliação da viabilidade de sementes de *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze. (Fabaceae)

INTRODUCAO: A recuperação e a conservação de ecossistemas têm se tornado uma necessidade, aumentando a demanda de estudos com sementes florestais de espécies nativas. Dentre as espécies pode-se destacar a *Mimosa bimucronata* (DC) O. Kuntze, apresenta grande importância em programas de reflorestamento, na recuperação de áreas de preservação permanente, em projetos de paisagismo e é considerada melhoradora de solo, sendo recomendada para erosão e plantio em áreas alagadas. O objetivo do presente estudo foi avaliar a viabilidade das sementes de *M. bimucronata* pelo teste de tetrazólio.

METODOLOGIA: Foram utilizadas quatro concentrações de 0,075; 0,1; 0,5 e 1,0%, por três períodos de coloração (2, 4 e 6 horas), em câmara fixada em 30 e 35 °C, na ausência de luz. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Propagação de Plantas do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), localizado no município de Rio Largo, Alagoas, Brasil. Os dados obtidos submetidos à análise de variância e a comparação entre as médias de sementes viáveis para cada uma das combinações no teste de tetrazólio foram realizados pelo teste de Dunnett a 5%.

RESULTADOS: Para a temperatura de 30 °C observa-se que a média da viabilidade das sementes foi maior no período de coloração de 4 horas combinado com a concentração de 0,075% de solução de tetrazólio, diferindo estatisticamente das demais. Em relação à temperatura de 35 °C, o período de duas horas de coloração proporcionou as maiores estimativas de viabilidade nas concentrações 0,075 e 0,1% da solução de tetrazólio, não diferindo entre si.

CONCLUSOES: A concentração de sal de tetrazólio a 0,075% por duas horas a 35 °C é uma combinação eficiente para avaliar a viabilidade de sementes de *M. bimucronata*.

PALAVRA CHAVE 1: Germinação

PALAVRA CHAVE 2: Mimosaceae

PALAVRA CHAVE 3: Sementes florestais



AGROECOLOGIA - PRONERA

PARTICIPANTE: JOSE LUCAS SOARES NUNES

ORIENTADOR: RAFAEL JOSE NAVAS DA SILVA

TITULO: IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DA CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA POR CONTROLE SOCIAL NA AGRICULTURA FAMILIAR DE ALAGOAS

INTRODUCAO: O acampamento São José é historicamente marcado pela luta e resistência dos trabalhadores rurais Sem Terra que há 18 anos tentam conquistar a posse definitiva da terra, ao longo destes anos estas famílias buscam na agroecologia uma forma de produzir e cuidar da natureza. Este trabalho teve como objetivo partilhar as principais atividades agroecológicas desenvolvidas pelos camponeses principalmente no que se refere ao combate de pragas e doenças, além de procurar de forma específica evidenciar as potencialidades, limites e desafios encontrados na produção de alimentos saudáveis.

METODOLOGIA: Devido ao lamentável falecimento do professor orientador Rafael Navas, o projeto original teve que ser alterado para que fossem alcançados resultados de acordo com a realidade atual e a impossibilidade de se fazer visitas de campo a várias comunidades num contexto de pandemia. A coleta de dados ocorreu de maio a julho, através de levantamentos bibliográficos, visita ao acampamento para aplicação de questionários e registros fotográficos, ao final todas as informações coletadas foram sistematizadas. Todos os cuidados necessários foram tomados para evitar problemas relacionados à Covid-19.

RESULTADOS: As principais produções da comunidade são o feijão de corda, macaxeira e milho, mas há também uma diversidade em menores proporções como o amendoim, fava, inhame, abóbora, feijão de arranca, entre outros. Neste trabalho foram identificadas mais de 20 (vinte) variedades de culturas entre frutas, raízes, leguminosas, hortaliças, etc. Uma das características fundamentais da produção dos agricultores é o princípio da biodiversidade, no combate a monocultura e na produção orgânica e agroecológica evitando o uso de agrotóxicos e prezando pela conservação dos recursos naturais.

CONCLUSOES: Os agricultores/as do Acampamento São José, desenvolvem um trabalho que vai para além do trato produtivo comercial, o princípio da agroecologia é intrínseco à comunidade. O método de pensar antecipadamente em todos esses manejos agindo de forma preventiva, faz com que não precise tanto remediar ou ter perdas severas de roças e culturas. Todas essas ações visam fortalecer o solo, a reposição de matéria orgânica, evitar erosão, manter a fertilidade do solo entre outros benefícios, tornando assim o ambiente saudável e equilibrado, diminuindo os impactos negativos causado por insetos e doenças.

PALAVRA CHAVE 1: eliminação do uso de agrotóxicos

PALAVRA CHAVE 2: agroecologia

PALAVRA CHAVE 3: produção sustentável



AGROECOLOGIA - PRONERA

PARTICIPANTE: JOSE LUCAS SOARES NUNES

ORIENTADOR: VANUZE COSTA DE OLIVEIRA

TITULO: IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DA CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA POR CONTROLE SOCIAL NA AGRICULTURA FAMILIAR DE ALAGOAS

INTRODUCAO: O acampamento São José é historicamente marcado pela luta e resistência dos trabalhadores rurais Sem Terra que há 18 anos tentam conquistar a posse definitiva da terra, ao longo destes anos estas famílias buscam na agroecologia uma forma de produzir e cuidar da natureza. Este trabalho teve como objetivo partilhar as principais atividades agroecológicas desenvolvidas pelos camponeses principalmente no que se refere ao combate de pragas e doenças, além de procurar de forma específica evidenciar as potencialidades, limites e desafios encontrados na produção de alimentos saudáveis.

METODOLOGIA: Devido ao lamentável falecimento do professor orientador Rafael Navas, o projeto original teve que ser alterado para que fossem alcançados resultados de acordo com a realidade atual e a impossibilidade de se fazer visitas de campo a várias comunidades num contexto de pandemia. A coleta de dados ocorreu de maio a julho, através de levantamentos bibliográficos, visita ao acampamento para aplicação de questionários e registros fotográficos, ao final todas as informações coletadas foram sistematizadas. Todos os cuidados necessários foram tomados para evitar problemas relacionados à Covid-19.

RESULTADOS: As principais produções da comunidade são o feijão de corda, macaxeira e milho, mas há também uma diversidade em menores proporções como o amendoim, fava, inhame, abóbora, feijão de arranca, entre outros. Neste trabalho foram identificadas mais de 20 (vinte) variedades de culturas entre frutas, raízes, leguminosas, hortaliças, etc. Uma das características fundamentais da produção dos agricultores é o princípio da biodiversidade, no combate a monocultura e na produção orgânica e agroecológica evitando o uso de agrotóxicos e prezando pela conservação dos recursos naturais.

CONCLUSOES: Os agricultores/as do Acampamento São José, desenvolvem um trabalho que vai para além do trato produtivo comercial, o princípio da agroecologia é intrínseco à comunidade. O método de pensar antecipadamente em todos esses manejos agindo de forma preventiva, faz com que não precise tanto remediar ou ter perdas severas de roças e culturas. Todas essas ações visam fortalecer o solo, a reposição de matéria orgânica, evitar erosão, manter a fertilidade do solo entre outros benefícios, tornando assim o ambiente saudável e equilibrado, diminuindo os impactos negativos causado por insetos e doenças.

PALAVRA CHAVE 1: eliminação do uso de agrotóxicos

PALAVRA CHAVE 2: agroecologia

PALAVRA CHAVE 3: produção sustentável



AGROECOLOGIA - PRONERA

PARTICIPANTE: LUIZ JOSE DE SOUZA JUNIOR

ORIENTADOR: RAFAEL JOSE NAVAS DA SILVA

TITULO: ASPECTOS TÉCNICOS DA PRODUÇÃO ORGANICA CERTIFICADA POR CONTROLE SOCIAL ENTRE AGRICULTORES FAMILIARES DO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUCAO: A agricultura familiar é fundamental para a economia e a segurança alimentar dos povos do Brasil. Sendo estendida para todas as regiões do País, a exemplo do estado de Alagoas. Apesar desta possibilidade, em regiões do Estado localizadas no sertão, os agricultores familiares encontram dificuldades e desafios para a produção agrícola e animal. Buscou-se identificar, em uma comunidade de Reforma Agrária na mesorregião do Sertão de Alagoas, a produção vegetal e criação animal praticada por agricultores familiares, bem como as dificuldades enfrentadas por estes na prática das atividades rurais.

METODOLOGIA: Realizou-se uma pesquisa exploratória, com entrevistas e diálogos com os moradores, além da pesquisa em campo, que ocorreu por meio de visita às propriedades para observação das áreas e identificação do manejo produtivo e de criação animal.

RESULTADOS: Dentre as espécies vegetais cultivadas pelos camponeses no Assentamento São Félix, há a predominância do cultivo do milho, feijão e da palma forrageira, utilizada para alimentação animal. Em relação à produção animal, constatou-se variação quanto aos animais criados no Assentamento São Felix, observando-se bovinos, ovinos, caprinos, suínos e aves (galinha e pato). A produção vegetal e criação de animais é realizada de acordo com o conhecimento tradicional, transpassado de geração em geração e sem acompanhamento ou assistência técnica.

CONCLUSOES: Por meio desta pesquisa pode-se considerar que há elementos possíveis de conduzir a agricultura familiar do Assentamento São Félix a um patamar mais elevado de produção e produtividade, de modo a proporcionar o desenvolvimento rural sustentável e garantir a segurança alimentar das populações residentes nesta comunidade rural. Para tanto é necessária urgente a efetivação e intensificação das políticas públicas que atualmente existem no Brasil voltado especificamente para a agricultura familiar.

PALAVRA CHAVE 1: Agricultura familiar

PALAVRA CHAVE 2: Produção animal

PALAVRA CHAVE 3: Produção vegetal



AGROECOLOGIA - PRONERA

PARTICIPANTE: LUIZ JOSE DE SOUZA JUNIOR

ORIENTADOR: VANUZE COSTA DE OLIVEIRA

TITULO: ASPECTOS TÉCNICOS DA PRODUÇÃO ORGANICA CERTIFICADA POR CONTROLE SOCIAL ENTRE AGRICULTORES FAMILIARES DO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUCAO: A agricultura familiar é fundamental para a economia e a segurança alimentar dos povos do Brasil. Sendo estendida para todas as regiões do País, a exemplo do estado de Alagoas. Apesar desta possibilidade, em regiões do Estado localizadas no sertão, os agricultores familiares encontram dificuldades e desafios para a produção agrícola e animal. Buscou-se identificar, em uma comunidade de Reforma Agrária na mesorregião do Sertão de Alagoas, a produção vegetal e criação animal praticada por agricultores familiares, bem como as dificuldades enfrentadas por estes na prática das atividades rurais.

METODOLOGIA: Realizou-se uma pesquisa exploratória, com entrevistas e diálogos com os moradores, além da pesquisa em campo, que ocorreu por meio de visita às propriedades para observação das áreas e identificação do manejo produtivo e de criação animal.

RESULTADOS: Dentre as espécies vegetais cultivadas pelos camponeses no Assentamento São Félix, há a predominância do cultivo do milho, feijão e da palma forrageira, utilizada para alimentação animal. Em relação à produção animal, constatou-se variação quanto aos animais criados no Assentamento São Felix, observando-se bovinos, ovinos, caprinos, suínos e aves (galinha e pato). A produção vegetal e criação de animais é realizada de acordo com o conhecimento tradicional, transpassado de geração em geração e sem acompanhamento ou assistência técnica.

CONCLUSOES: Por meio desta pesquisa pode-se considerar que há elementos possíveis de conduzir a agricultura familiar do Assentamento São Félix a um patamar mais elevado de produção e produtividade, de modo a proporcionar o desenvolvimento rural sustentável e garantir a segurança alimentar das populações residentes nesta comunidade rural. Para tanto é necessária urgente a efetivação e intensificação das políticas públicas que atualmente existem no Brasil voltado especificamente para a agricultura familiar.

PALAVRA CHAVE 1: Agricultura familiar

PALAVRA CHAVE 2: Produção animal

PALAVRA CHAVE 3: Produção vegetal



AGROECOLOGIA - PRONERA

PARTICIPANTE: RITA PAULA DOS SANTOS FERREIRA

ORIENTADOR: RAFAEL RICARDO VASCONCELOS DA SILVA

TITULO: Capacidade produtiva de Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) arbóreas comercializadas em Piaçabuçu, Alagoas

INTRODUCAO: As cadeias produtivas da sociobiodiversidade muitas vezes se organizam em torno das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC). Na restinga alagoana, espécies lenhosas de PANC são obtidas de forma extrativista, com potencial de promoção de suas cadeias produtivas. Contudo, a integração desses produtos a mercados mais amplos de forma sustentável demanda informações. Diante disso, o presente estudo objetivou: (a) conhecer a quantidade de frutos produzidos, e (b) identificar os períodos de produção das espécies arbóreas de PANC comercializadas no município de Piaçabuçu – AL.

METODOLOGIA: Os dados analisados foram obtidos em uma oficina de diagnóstico rápido participativo (DRP) na comunidade Paciência, com a participação de 12 extrativistas. Foram empregadas as ferramentas: “calendário sazonal”, para identificação dos períodos produtivos das espécies por eles comercializadas ao longo do ano; e, “matriz de critérios e opções”, com atribuição de notas (de 1 a 5) para “quantidade de árvores no ambiente”, “quantidade produzida no ano”, “quantidade de coletores” e “quantidade de consumidores”. A análise foi descritiva, com cálculos de frequências e ranqueamento das espécies.

RESULTADOS: Foram citadas 18 espécies alimentícias com potencial comercial. Dessas, 15 foram consideradas PANC. Para todas as espécies a parte alimentícia foi o fruto. O período de frutificação dessas espécies se estende, alternadamente, ao longo de todo o ano, com exceção dos meses de setembro e outubro. Os meses que apresentaram maior sincronia de espécies em produção foram janeiro (44% das espécies), fevereiro (61%) e março (50%). As espécies com maior pontuação acumulada foram cambuí (20 pontos), aroeira (19), e jenipapo (19). Essas três espécies apresentaram a maior capacidade produtiva na região.

CONCLUSOES: A sazonalidade da frutificação permite que o trabalho extrativista ocorra em quase todos os meses do ano, com exceção dos meses de setembro e outubro. O mês de fevereiro apresentou a maior quantidade de espécies em frutificação. Nos meses de julho e agosto apenas a aroeira apresentou produção. As espécies cambuí, aroeira e jenipapo apresentaram o maior potencial produtivo na região, isto é, uma maior quantidade de árvores no ambiente e maior intensidade de produção de frutos por árvore em comparação as demais espécies, de acordo com as percepções dos extrativistas participantes.

PALAVRA CHAVE 1: Etnoecologia

PALAVRA CHAVE 2: Sociobiodiversidade

PALAVRA CHAVE 3: Plantas Alimentícias Silvestres



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: ADALTO ALEXANDRE DOS SANTOS

ORIENTADOR: GILSON MOURA FILHO

TITULO: Adsorção de Fósforo em Solos de Alagoas e suas relações com atributos físicos e químicos

INTRODUCAO: O teor de argila é um dos principais atributos para indicar adsorção de P no solo. Dentre os componentes da fração argila, a goethita e caulinita mostraram maior correlação com a adsorção de P. Contudo, outros atributos químicos também se correlacionam, como acidez potencial (H+Al), teores de ferro (Fe) e alumínio (Al) presentes no solo, pH, matéria orgânica, CTC do solo, capacidade de campo (CC), saturação por bases (V%). O presente trabalho tem como objetivo determinar a capacidade de adsorção de P em diferentes solos do estado de Alagoas, e sua relação com os demais atributos dos solos

METODOLOGIA: Foram coletadas, com o auxílio de um trado holandês de inox, dez amostras compostas de solo na profundidade de 0 a 20 cm em locais de mata nativa, em municípios alagoanos. Foram feitas as determinações de análise granulométrica dos solos. Foram feitas as determinações de análise de fertilidade dos solos. Foram feitas as determinações dos teores de Fe e Al utilizando ditionito-citrato-bicarbonato de sódio, oxalato ácido de amônio e pirofosfato de sódio. Foram feitas correlações e regressões entre os valores determinados de CMAP e os demais atributos determinados nos solos.

RESULTADOS: Os resultados variam bastante, de acordo com as suas características químicas e granulométricas, fatores que influenciaram na variação da CMAP, P-Rem e as diferentes formas de Fe e Al. Em relação a correlação da CMAP e os atributos estudados nos solos estudados, podemos observar que houve variação entre as correlações. Conforme os coeficientes de determinação observou-se os atributos de maiores valores foram MO, Argila, P-Rem, Fep e Fep relevante, assim como muitos trabalhos na literatura, esses atributos participam da CMAP dos solos.

CONCLUSOES: Os resultados variam bastante, de acordo com as suas características químicas e granulométricas, fatores que influenciaram na variação da CMAP, P-Rem e as diferentes formas de Fe e Al. Em relação a correlação da CMAP e os atributos estudados nos solos estudados, atributos apresentam baixa, média e alta correlação. Conforme os coeficientes de determinação, observou-se os atributos de maiores valores foram MO, Argila, P-Rem, Fep e Fep relevante, assim como muitos trabalhos na literatura, esses atributos participam da CMAP dos solos.

PALAVRA CHAVE 1: Adsorção de Fósforo

PALAVRA CHAVE 2: Solos de Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: P-Remanescente



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: ALANA THAIS DE LIMA

ORIENTADOR: ARTHUR COSTA FALCAO TAVARES

TITULO: Análise da dinâmica do Uso e Cobertura do Solo na transição de Mata Atlântica para Cana-de-açúcar e Cana-de-açúcar para Eucalipto, na Mesorregião Leste Alagoano

INTRODUCAO: O Estado de Alagoas sempre teve desde o processo de ocupação do Brasil destruição dos recursos naturais para a expansão econômica com base na cana-de-açúcar, e agricultura (eucalipto). O objetivo geral deste trabalho foi colaborar na criação de um protótipo capaz de geolocalizar automaticamente levantamentos aerofotogramétricos, contribuir na criação de um protótipo capaz de georreferenciar e ortorretificar automaticamente levantamentos aerofotogramétricos. Assim como, avaliar a dinâmica das transições entre as classes Mata Atlântica, Cana-de-açúcar e Eucalipto na Mesorregião Leste Alagoano.

METODOLOGIA: Para a realização deste trabalho foram utilizados métodos de estudo baseados em extensa revisão bibliográfica, seleção e digitalização dos levantamentos aerofotogramétricos realizada em Laboratório, localizado no Campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA/UFAL), em Rio Largo/AL, e dados de sensoriamento remoto oriundos do Projeto Mapbiomas, com focopara ilustrar o uso e cobertura do solo na transição de Mata Atlântica para Cana-de-a-çúcar e Cana-de-açúcar para Eucalipto,na Mesorregião Leste Alagoano. Nesse sentido, foram utilizados diversos softwares para o processamento de dados.

RESULTADOS: A evolução e expansão de cultivo agrícola nesta mesorregião induziu a diminuição de áreas ocupadas por florestas nativas do Bioma Mata Atlântica. Uma hipótese para tentar explicar essa diminuição de área plantada por cana-de-açúcar, porém sem o aumento de área reflorestada por mata nativa, no ano de 2020 é o fechamento de diversas usinas sucroenergéticas produtoras de açúcar e álcool do estado, ao mesmo tempo em que houve a expansão do plantio de eucalipto.

CONCLUSOES: Conclui-se que este trabalho cumpriu todas as etapas previstas obtenção dos resultados e apresentou informações quanto à transição em ciclos produtivos no estado de Alagoas. Foi possível observar as áreas em hectares de uso e cobertura do solo e visualizar que por muitos longos tempos atitudes inadequadas do homem na utilização de meios de degradação, queimadas e desmatamentos na área vegetal da mata atlântica se tornaram constante, visando um espaço economicamente viável com em culturas agrícolas.

PALAVRA CHAVE 1: Agricultura

PALAVRA CHAVE 2: Uso e Cobertura do Solo

PALAVRA CHAVE 3: Levantamento Aerofotogramétrico



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: ALESSANDRA DA SILVA ARAUJO

ORIENTADOR: LEILA DE PAULA REZENDE

TITULO: Avaliação da germinação de sementes de cambuizeiro (*Myrciaria floribunda* (H. West Ex Willd.) O. Berg.) submetidas aos tratamentos pré-germinativos em soluções de KNO₃, embebição de GA₃ e choque térmico

INTRODUCAO: A diversidade da flora alagoana é extensa e suas frutíferas nativas veem se destacando, tornando-se uma realidade potencial para a exploração no Estado. Geralmente são exploradas por extrativismos, mas podem ser cultivadas em pomares ou plantadas áreas de recuperação. A propagação eficientes das mudas de frutíferas nativas pode ser o impulso essencial para o destaque na comercialização, com isso, o objetivo do trabalho é realizar a caracterização física e avaliar a germinação de sementes de cambuí para combinações de concentrações KNO₃ (salitre), GA₃ e choque térmico.

METODOLOGIA: Os tratamentos pré-germinativos testados foram 2 substratos (papel germitest e vermiculita), 2 genótipos (Laranja e Vermelho), 3 concentrações de Salitre (7,0; 7,2 e 7,4 mg L⁻¹) adubo comercial utilizada como fonte KNO₃ e 2 tempos de exposição (1 e 2 minutos) a temperatura de 50 °C, seguida imersão em água gelada, 2 concentrações de GA₃ (0,0 e 500mg L⁻¹) por 24 horas e os controles sem tratamento pré-germinativo. O delineamento foi inteiramente casualidade com parcelas de 25 sementes e 4 repetições que foram distribuídas caixas plásticas transparentes contendo o substrato respectivo.

RESULTADOS: As sementes de *M. floribunda* possuem dimensões que variadas, as de cor vermelha possuem média de 4,83mm e as laranjas de 5,01 mm. Não ocorreu diferença significativo das concentrações de salitre associadas ao GA₃ na germinação de sementes de Cambuí vermelho assim como no genótipo laranja. Não houve diferenças significativas na porcentagem germinação de sementes de cambuís vermelho e laranja submetidas aos tratamentos de choque térmico combinados com aplicação de salitre no substrato de semeadura. O tratamento de controle se mostrou com maior taxa de germinação que todos os demais tratamentos.

CONCLUSOES: Não foi possível avaliar um dos substratos testados, pois, o papel germitest não apresentou germinação.
As concentrações de salitre usadas como fonte de KNO₃ inibiram a germinação das sementes de cambuí.
Sementes de *M. floribunda* de cor vermelha possuem largura média de 4,83 mm e comprimento de 6,01 mm, as laranjas possuem comprimento médio de 6,16 mm e largura de 5,01 mm.

PALAVRA CHAVE 1: Myrtacea

PALAVRA CHAVE 2: Germinação

PALAVRA CHAVE 3: Frutíferas nativas



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: BARTOLOMEU SILVA DE SOUSA JUNIOR

ORIENTADOR: RENAN CANTALICE DE SOUZA

TITULO: Fitotoxicidade de herbicidas pré-emergentes em Laranja-lima

INTRODUCAO: Em Alagoas a Fruticultura tem participação ativa no cenário socioeconômico com uma área aproximada de 40 mil hectares (BNB, 2018), dentre essas a laranja-lima ocupando 10 mil hectares. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a seletividade e eficácia de herbicidas residuais em laranja-lima. Para isso foi avaliado o crescimento da laranja-lima sob a influência de herbicidas, calculada a variação do índice SPAD ao longo do crescimento da laranja-lima em função da aplicação de diferentes herbicidas e avaliado o efeito residual dos herbicidas no controle das plantas daninhas em laranja.

METODOLOGIA: Primeiramente foi realizada a dessecação do mato, em área total, com glifosato na dose de 3,1 kg/ha, através do pulverizador costal manual. Após dessecação houve um período de espera para a ação do herbicida.

Após isso, foi realizado a aplicação dos tratamentos pré-emergentes (associação dos herbicidas) na linha de plantio (Tabela 1) utilizando um pulverizador costal pressurizado a CO₂ e equipado com barras contendo duas pontas de pulverização de jato plano Teejet 110.02VS, à 200 KPa, para proporcionar um volume de calda correspondente a 200 Lha-1. (Figura 1)

RESULTADOS: Devido à presença de precipitação, foi constatada emergência da flora infestante até o mês (fevereiro) no qual se deu a última avaliação. Visualmente os tratamentos apresentaram resultados distintos em relação à fitotoxicidade em comparação com a testemunha, mostrando a presença de sintomas leves, clorose. Analisando as figuras 3, 4, 5 e 6, verificou-se que não houve diferenciação entre os tratamentos em qualquer análise biométrica realizada, segundo teste de Tukey a 5% não houve diferença estatística. Situação que fora permitida devida as iguais condições ambientais (ataque de pragas).

CONCLUSOES: Os herbicidas afetam a planta em relação à fitotoxicidade, causando clorose, mas não reduzem o desenvolvimento da laranja-lima nos primeiros meses após aplicação.

PALAVRA CHAVE 1: controle químico

PALAVRA CHAVE 2: culturas perenes

PALAVRA CHAVE 3: Citrus sinensis (L.) Osbeck



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: BRENO VASCONCELOS DE LYRA ROLIM DE ALMEIDA

ORIENTADOR: IEDO TEODORO

TITULO: BALANÇO HÍDRICO E PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO AMENDOIM NA ZONA DA MATA ALAGOANA

INTRODUCAO: O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) é a quarta oleaginosa mais cultivada no mundo. Em 2018 o Brasil semeou, em torno de 138,5 mil hectares, com produção de 511,4 mil ton de grãos e SP produz 90% do total (CONAB, 2018).

Em Alagoas a produção de amendoim é inexpressiva, porém, a cultura que tem grande potencial para substituir os canaviais dos Tabuleiros Costeiros com seu potencial econômico, capacidade de adaptação e a facilidade de cultivo.

Objetivo geral: Avaliar o crescimento, desenvolvimento e produtividade do amendoim na Zona da Mata alagoana, com base nas características hídricas da região.

METODOLOGIA: Foram plantadas quatro cultivares de amendoim em área experimental do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias da UFAL, sendo elas: IAC 505, BRS 151-L7, BR1 E Crioula. Para serem analisadas as variáveis: número de vagens por planta, número de grãos por vagem, peso de 1000 grãos, peso com casca, peso sem casca e produtividade em t.ha-1.

RESULTADOS: A cultura apresenta grande potencial para Alagoas. O trabalho atual ainda está em andamento, porém, nos trabalhos anteriores apresentou valores significativos de produtividade entre outras variáveis.

CONCLUSOES: A pandemia dificultou a obtenção de resultados, porém, foi implantado um experimento que está em andamento e por isso ainda não foi possível chegar a conclusões.

PALAVRA CHAVE 1: Irrigação

PALAVRA CHAVE 2: Evapotranspiração

PALAVRA CHAVE 3: Produtividade



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: CAICH MARTINS ROCHA

ORIENTADOR: SARAH JACQUELINE CAVALCANTI DA SILVA

TITULO:

NEXT GENERATION SEQUENCING NA DETERMINAÇÃO DA DIVERSIDADE DE BADNAVÍRUS QUE INFECTAM FLORES TROPICAIS NO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUCAO: A produção e comercialização de flores e plantas ornamentais é um mercado em expansão, com ampla diversidade de espécies vegetais que se adaptam em diferentes condições de clima e solo, possibilitando a produção em todo o mundo (IBRAFLOR, 2015). As flores tropicais são atacadas por diferentes patógenos, dentre eles citam-se as viroses, como os badnavírus. Com isso, o objetivo desse trabalho foi Detectar e caracterizar espécies de badnavírus que ocorrem em Heliconia spp. nos polos produtores de plantas tropicais no estado de Alagoas.

METODOLOGIA: Foram coletadas amostras foliares de Heliconia spp. assintomáticas e/ou apresentando sintomas indicativos de infecção por badnavírus (clorose, estrias cloróticas e amarelecimento). Foram retirados fragmentos das amostras das flores tropicais coletadas e submetidos a extração de DNA usando o protocolo de Doyle & Doyle, 1987). Posteriormente molde para amplificação de DNA por PCR, utilizando o par de primer universais Badna-FP (ATGCCITTYGGIITIAARAAAYGCICC) e Badna-RP (CCAYTTRCAIACISICCCCAICC)

RESULTADOS: Apesar de todas as 23 amostras de espécies de Helicônia coletadas apresentarem sintomas de estrias cloróticas, típicos de infecção por Badnavirus (Tabela 2), nenhuma das amostras estavam infectadas por vírus que pertencem a este gênero. Adicionalmente, destaco que a ausência de amplificação do DNA viral não está relacionada com problemas com a reação de PCR, uma vez que o controle positivo da reação foi amplificado, apresentando um fragmento esperado de 579 pb.

CONCLUSOES: No presente trabalho, não foi detectada infecção causada por badnavírus em plantas da família Heliconiaceae;

Estudos adicionais utilizando maior número de amostras e sequenciamento NGS são necessários para determinar os badnavírus e/ou outras espécies de virais que estão presentes nas Heliconiaceae em Alagoas;

PALAVRA CHAVE 1: Caulimoviridae

PALAVRA CHAVE 2: Zingiberales

PALAVRA CHAVE 3: sequenciamento NGS



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: CRISTHOPHER MICKAEL GOMES GALVAO

ORIENTADOR: LIGIA SAMPAIO REIS

TITULO: DETERMINAÇÃO DA UMIDADE NA CAPACIDADE DE CAMPO POR DIFERENTES METODOLOGIAS

INTRODUCAO: A determinação da capacidade de campo de forma indireta, principalmente a partir de propriedades físicas do solo, é objeto de várias pesquisas. Isto se explica pelas dificuldades práticas do procedimento in situ. Hollis et al. (1977) observaram uma correlação entre os conteúdos de argila, silte, silte + argila e carbono orgânico, e a umidade volumétrica na fração fina do solo na tensão de 5 kPa. Saxton et al. (1986) e Arruda et al. (1987) trabalharam com funções matemáticas, denominadas pedofunções, relacionando a retenção de água a diversas tensões.

METODOLOGIA: Os pontos para coletas de amostras de solos com as respectivas classes de solos foram escolhidos em áreas de mata natural ou na ausência desta, As amostras coletadas foram encaminhadas para o Laboratório de Solo da Universidade Federal de Alagoas, e postas para secar em estufa de ventilação forçada à temperatura de 30 0C. Em seguida foram passadas em peneira de 2,00 mm de abertura de malha (ABNT 10) para a obtenção de terra fina seca ao ar quarteadas manualmente para a obtenção das alíquotas e acondicionadas em sacos plásticos, para determinações físicas e químicas.

RESULTADOS: O conteúdo de água retida nos potenciais de -33 e -1.500kPa e o de água disponível (AD) variou de 0,01429 a 0,02697 0, de 0,012 a 0,371, e de 0,006 a 0,1749 kg kg⁻¹, respectivamente. Seus respectivos coeficientes de variação foram: 16,08%, 23,9% para CC e PM. A classe textural dos solos utilizados variou de arenosa a muito argilosa, . Berg et al (1997) observaram que a argila e o silte foram responsáveis por 84% da variância do conteúdo de água a -10kPa e 80% para -1.500kPa. Os resultados estimados pelas equações e observado demonstra que o observado foi superior as equações

CONCLUSOES: Os perfis de solo estudados mostram uma predominância de Argissolos, seguido de Latossolos. O conteúdo de água retida nos potenciais de -33 e -1.500kPa nos solos estudados, pode ser estimado, com precisão razoável, a partir de dados de argila ou areia, ou de argila ou areia mais silte.

PALAVRA CHAVE 1: Solo

PALAVRA CHAVE 2: Água

PALAVRA CHAVE 3: Argila



AGRONOMIA

- PARTICIPANTE:** DALLISSON PHILIPPE DA SILVA ALMEIDA PONTES
- ORIENTADOR:** MARIANA OLIVEIRA BREDA
- TITULO:** OBTENÇÃO E ESTUDO QUÍMICO DO FEROMÔNIO SEXUAL DE *Thyrintea arnobia* Stoll (Lepidoptera: Geometridae).
- INTRODUCAO:** Originado na Austrália, o Eucalipto teve sua introdução no Brasil no fim do século XIV, destinado principalmente para produzir celulose, papel, matéria prima em MDF e carvão para abastecer usinas siderúrgicas.
O objetivo deste projeto é o levantamento da entomofauna associada aos povoamentos florestais de eucalipto no estado de Alagoas e o estudo da ecologia química da lagarta desfolhadora, *T. arnobia*, visando substâncias feromonais, fornecendo subsídios para redução do uso de inseticidas no manejo integrado de pragas florestais no estado.
- METODOLOGIA:** Foi feita a análise do cromatograma de glândulas abdominais de fêmeas de *T. arnobia*, provenientes de criação e estoque da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Botucatu.
Os extratos obtidos foram analisados por cromatografia gasosa com detector de ionização de chamas (GC-FID) e foi utilizado a coluna capilar NST-05. O volume de injeção dos extratos será de 1 µl. O gás hélio será empregado como gás de arraste. Todos os picos observados serão comparados com padrões alcanos em C13 e C7 - C30 e os índices de Kovats dos compostos serão calculados através do banco de dados do Pherobase.
- RESULTADOS:** Com a análise de dados obtidas pela cromatografia gasosa acoplada a detector por ionização de chama (GC-FID) dos extratos de *T. Arnobia* da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Botucatu, foi identificado 72 picos de possíveis compostos, entretanto 17 supostos compostos não foram encontrados no banco de dados do Pherobase.
- CONCLUSOES:** Os resultados obtidos servem como informações iniciais e importantes para o entendimento da ecologia química e formação de ferramentas para o controle de *T. arnobia* em povoamentos de *Eucalyptus* spp. Assim, ajudando a formação do Manejo Integrado de Pragas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Manejo Integrado de Pragas
- PALAVRA CHAVE 2:** Lagarta-desfolhadora
- PALAVRA CHAVE 3:** Eucaliptocultura



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: ELOISA SILVESTRE DE LIMA

ORIENTADOR: JAKES HALAN DE QUEIROZ COSTA

TITULO: Produção agrícola em pequenos espaços urbanos: destino da produção e perfil socioeconômico dos produtores identificados no CECA/UFAL

INTRODUCAO: O conceito de cultivo em ambientes urbanos está em construção e diversas atividades relacionadas a agricultura são desenvolvidas em perímetros periurbanos, redefinindo práticas agrícolas convencionais e a dinâmica de produção e comercialização, promovendo transformações nas relações socioeconômicas e entre o homem e a natureza e remodelando a paisagem, as formas de uso dos espaços urbano. Tem como objetivo geral estudar o cultivo e utilização de plantas (alimentícias, medicinais e ornamentais) em pequenos espaços urbanos, por membros do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias da UFAL

METODOLOGIA: Esta é uma pesquisa exploratória, de caráter descritivo, em que foi utilizada pesquisa bibliográfica, documental e questionário semiestruturado, construído participativamente, aplicado em ambiente virtual via plataforma Google Forms, junto a um universo de 201 colaboradores que compunham o quadro de discente, docentes e técnicos do Campus CECA/UFAL. Os dados coletados formam um banco de dados e os resultados obtidos foram tabulados e analisados a partir do uso de plataformas digitais.

RESULTADOS: O universo é caracterizado pela presença das mulheres, jovens, estudantes e com renda mensal familiar variada, residindo na zona urbana da grande Maceió. Cerca de 90% cultivava alguma espécie vegetal: ornamentais (63%); alimentícias (57%) e medicinais (47%). A maioria cultivava para o consumo, outros com fins terapêuticos ou hobby. Dentre as dificuldades enfrentadas estão a falta de tempo e espaço, pragas e doenças, falta de iluminação, uso da água e adubação. A resolução dos problemas envolve uso de literatura, internet, amigos, técnicos profissionais, programas de rádio e TV.

CONCLUSOES: O cultivo de qualquer espécie vegetal em diversos espaços urbanos tem ganhado força e vem assumindo um papel importante na qualidade ambiental como na qualidade de vida de quem cultiva. Pode-se observar que as práticas agrícolas aplicadas no meio urbano são voltadas também a necessidade de quem planta, que vai desde a alimentação, hobby/terapia, comercialização, até o uso paisagístico, permitindo vivenciar e compartilhar experiências que resgatam e envolvem uma diversidade de saberes e práticas agrícolas antigas adaptadas, melhoradas e aplicadas ao modo de vida urbano

PALAVRA CHAVE 1: urbano

PALAVRA CHAVE 2: questionário

PALAVRA CHAVE 3: espaços



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: GABRIELA CASTELO BRANCO OLIVEIRA

ORIENTADOR: HUGO HENRIQUE COSTA DO NASCIMENTO

TITULO: Utilização da salinidade no processo de rustificação de mudas de Moringa oleífera Lam.

INTRODUCAO: A Moringa (Moringa oleífera Lam.), é conhecida por suas adaptações a diferentes tipos de solo e clima e, ainda, estudos rela-tam que a mesma é mediamente tolerante a salinidade e ao estresse hídrico, podendo dispor de características favoráveis na recuperação de solos salinizados (Oliveira et al., 2009). O estresse salino é de importância por seu efeito osmótico e pelo efeito tóxico. Diante disso, o objetivo da pesquisa foi avaliar o comportamento fisiológico de mudas de Moringa oleífera Lam. quanto aos aspectos fisiológicos e bioquímicos, quando submetidas a diferentes concentrações salinas.

METODOLOGIA: O experimento iniciou com a montagem na residência da autora. Para iniciar as avaliações das variáveis fisiológicas das mudas de Moringa oleífera Lam, elas foram transportadas até Laboratório de Tecnologia da produção (LATEP), do campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA). Os tratamentos foram: 0 mM de NaCl (T0), 75 mM de NaCl (T1) e 150 mM de NaCl (T2). As trocas gasosas (a fotossíntese, transpiração e condutância estomática) e relações hídricas(ζ_w e TRA%) foram avaliadas após 2; 24 e 48 horas de exposição ao estresse. A análise dos solutos orgânicos foi feita no final do experimento.

RESULTADOS: Para a maioria das variáveis os valores foram semelhantes estatisticamente entre as plantas do tratamento T0 e T1, e ambas diferiram significativamente das plantas do tratamento T2. As plantas do T2 sofreram drásticas reduções em suas trocas gasosas. Ao avaliar as relações hídricas se observa respostas semelhantes para o ζ_w e o TRA, uma vez que os valores das plantas pertencentes ao T0 e T1 apresentaram os maiores valores. O estresse salino promoveu um incremento no teor de proteína nas folhas das plantas do tratamento T1 e uma redução na concentração de aminoácido e prolina.

CONCLUSOES: As alterações fisiológicas e bioquímicas ocorridas nas mudas de Moringa oleífera Lam. diferiram de acordo com a concentração salina. A concentração de 75 mM de NaCl não foi prejudicial, no entanto ao elevar a concentração para 150 mM de NaCl observa-se prejuízos metabólicos, tais como a fotossíntese, com valores próximos a zero e perda da turgescência foliar.

PALAVRA CHAVE 1: : Produção de mudas florestais

PALAVRA CHAVE 2: Estresse salino

PALAVRA CHAVE 3: Moringa.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JAIR QUINTELA DA SILVA JUNIOR

ORIENTADOR: MARCOS ALEX DOS SANTOS

TITULO: SIMULAÇÃO COM O MODELO QCANE-MODIFICADO PARA VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR EM ALAGOAS

INTRODUCAO: O cultivo de cana de açúcar (*saccharum spp*) é uma das principais atividades agrícolas do mundo, Uma maneira de avaliar a produtividade de culturas é através do uso de modelos de crescimento de cultura. O objetivo deste trabalho foi acoplar o modelo SWAP (Soil Walter Plant Atmosphere), um modelo mecanístico de simulação água e solutos no solo, ao modelo QCANE, a fim realizar predições do crescimento de cana sob condições de estresse hídrico (modelo SWAP-QCANE). Além disso, objetivou-se desenvolver sub-rotinas na linguagem computacional Fortran 90 para análise processamento de arquivos.

METODOLOGIA: O modelo SWAP fornece a transpiração relativa que é usada para redução da fotossíntese bruta pelo modelo QCANE. O modelo QCANE fornece as informações de densidade radicular e profundidade da raiz requerida pelo modelo SWAP. O modelo SWAP fornece a simulação da variação do conteúdo de água no através da solução numérica da equação de Richards com adição de um termo sumidouro, representando a extração de água do solo pelas raízes. Através da simulação de extração de água do solo, modelo SWAP estima a transpiração real da planta (T_a)

RESULTADOS: Através dos dados processados e organizados pela subrotina readmeteo.f90, as variáveis meteorológicas foram analisadas graficamente por programas feitos na linguagem Python 3. As curvas da evolução do acúmulo de sacarose e fibra no colmo apresentam comportamentos similares, variando apenas as magnitudes. Isto ocorreu porque a matéria seca da planta no modelo QCANE é composta de fibra, sacarose e outros componentes orgânicos (constantes), de modelo que a quantidade de fibra e sacarose é proporcional.

CONCLUSOES: O modelo SWAP-QCANE com os parâmetros utilizados no proporciona uma potencialização do estresse hídrico do cenário avaliado, causando redução expressiva do crescimento real da cana-de-açúcar em relação ao crescimento potencial.

O uso do modelo SWAP-QCANE requer uma parametrização mais robusta de parâmetros de entrada, principalmente para o módulo de extração de água do solo e parâmetros do crescimento radicular. Uma parametrização mais robusta pode ser feita através de modelagem inversa, que será explorada em trabalhos futuros.

PALAVRA CHAVE 1: Modelagem

PALAVRA CHAVE 2: Extração de água do solo

PALAVRA CHAVE 3: fotossíntese bruta



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOAO CARLOS VALERIO VIEIRA DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: ADRIANA GUIMARAES DUARTE

TITULO: Eficiência do inseticida químico Acefato na mortalidade e repelência de *Euscepes postfasciatus*
Obs.: houve mudança de produto devido a não encontrar no mercado.

INTRODUCAO: A batata-doce *Ipomoea batatas* L. é uma cultura importante tanto em regiões temperadas quanto tropicais. e *Euscepes postfasciatus* quando infestados por esses insetos produzem ipomeamaronas, pertencentes ao grupo dos sesquiterpenos, que além de lhes adjudicar um sabor amargoso, têm efeito tóxico em animais. . Sendo assim o presente proje-to objetivou a avaliação de eficiência do inseticida Delegate® e Evidence® para o controle da broca da batata doce.

METODOLOGIA: Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Ecologia e Comportamento de Artrópodes (LECOM) do Centro de Ciências Agrárias (CECA) em Rio Largo, AL. Os insetos usados para os experimentos foram oriundos de criação pré-estabelecida do LECOM.

RESULTADOS: Foram observados resultados negativos em relação a sua possibilidade real de dano a cultura, devido a sua grande facilidade de propagação e sua alta taxa de sobrevivência sem a troca de alimento. O uso de controles biológicos, como nematoides entomopatogênicos, pode oferecer uma alternativa de manejo do gorgulho eficaz, econômica e ecologicamente correta, ou até a utilização de cultivares mais resistentes. Futuros trabalhos são recomendados para determinar a eficiência desses produtos em condições ideais de campo além de dados concretos de sua resistência e mortalidade

CONCLUSOES: Verifica-se que os tratamento químico utilizados para controle de pupa de *E. postfasciatus* foram eficientes, mostrando que as pupas são suscetíveis ao produto utilizado. Após os testes, notou-se a porcentagem mais próxima do objetivo com o teste de máxima e mínima de adultos mortos, foram as dosagem de 10, 15 e 21g/l para máxima chegando a 90% e 0 a 2g/l para mínima, variando em até 15%.

PALAVRA CHAVE 1: agrotóxico

PALAVRA CHAVE 2: resistência

PALAVRA CHAVE 3: reprodução



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOAO CRUZ LIVINO DOS SANTOS

ORIENTADOR: RENAN CANTALICE DE SOUZA

TITULO: FITOTOXICIDADE DE HERBICIDAS PRÉ-EMERGENTES EM PINHA

INTRODUCAO: Em Alagoas a Fruticultura tem participação ativa no cenário socioeconômico com uma área aproximada de 40 mil hectares (BNB, 2018). O presente trabalho teve como objetivo avaliar a seletividade e eficácia de herbicidas residuais na pinha. Para isso foi avaliado o crescimento da pinha sob a influência de herbicidas, o efeito residual dos herbicidas no controle das plantas daninhas na pinha, a diversidade das plantas daninhas controlada pelos herbicidas; e por fim calculada a variação do índice SPAD ao longo do crescimento da pinha em função da aplicação de diferentes herbicidas.

METODOLOGIA: Primeiramente foi realizada a dessecação do mato, em área total, com glifosato, através do pulverizador costal manual. Após isso, foi realizado a aplicação dos tratamentos pré-emergentes (associação dos herbicidas) na linha de plantio utilizando um pulverizador costal pressurizado a CO₂ e equipado com barras contendo duas pontas de pulverização de jato plano Teejet 110.02VS.

RESULTADOS: Devido à presença de precipitação, foi constatada emergência da flora infestante até o mês (fevereiro) no qual se deu a última avaliação. Visualmente os tratamentos não apresentaram resultados em relação a fitotoxicidade em comparação com a testemunha.

CONCLUSOES: Os herbicidas não afetam visualmente a planta em relação a fitotoxicidade, e também não reduzem o desenvolvimento da pinha nos primeiros meses após aplicação.

PALAVRA CHAVE 1: controle químico

PALAVRA CHAVE 2: plantas daninhas

PALAVRA CHAVE 3: *Annona squamosa*



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOAO PEDRO DE CASTRO SILVA

ORIENTADOR: JAIR TENORIO CAVALCANTE

TITULO: AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE BATATA-DOCE [*Ipomoea batatas* (L.) Lam] NA FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA PARA A PRODUÇÃO DE ETANOL COMBUSTÍVEL.

INTRODUCAO: Com a aplicação do etanol como biocombustível, a busca por novas matérias primas para sua produção já é realidade em países detentores de alta tecnologia. A batata-doce, usada principalmente para a alimentação humana, tem sido apontada como uma matéria-prima alternativa para a produção de bioetanol devido ao curto ciclo de produção, ampla adaptação a solos de baixa fertilidade e se enquadra no sistema de agricultura familiar. o projeto tem como objetivo identificar genótipos de batata-doce superiores para produção de etanol a partir dos genótipos selecionados do projeto PIBIC 2018-2019.

METODOLOGIA: Para a determinação dos monossacarídeos presente se utilizou o método do DNS (Miller, 1959), com medição de absorbância realizada a 540 nm. A determinação dos açúcares totais foi feita pelo método espectrofotométrico, adaptada a partir de Trevelyan e Hanrison (1952), que utiliza o reagente de antrona e com medição de absorbância realizada a 625 nm. O teor alcóolico foi determinado pelo método do dicromato (AOAC, 2002) consistindo-se em destilação e reação de digestão com dicromato com posterior leitura em espectrofotômetro a 600 nm.

RESULTADOS: A determinação dos açúcares redutores, determinado pelo método do DNS, mostraram médias bem próximas entre os genótipos Campinas e Clone 40. Para açúcares totais, os dados obtidos através do método da Antrona apresentam uma média próxima entre os sete genótipos avaliados, a distinção dos genótipos aparece um pouco mais acentuada no genótipo Campinas, que apresentou uma média superior aos demais. A concentração de etanol mostrou que o genótipo Rainha da Praia apresentou uma maior concentração na determinação de etanol. o genótipo Rainha da Praia apresentou a maior eficiência de fermentação.

CONCLUSOES: De acordo com os dados analisados, conclui-se que todos os genótipos apresentam um bom potencial de fermentação, sendo que os genótipos Rainha da Praia, Campinas, BRS Cuia e o Clone 31 apresentaram os melhores resultados de eficiência na fermentação alcoólica. Por apresentarem médias próximas nas análises de açúcares redutores, açúcares totais e eficiência bioquímica na fermentação alcoólica, desta forma os genótipos apresentam potencial para produção de Etanol.

PALAVRA CHAVE 1: Batata-doce.

PALAVRA CHAVE 2: Produtividade.

PALAVRA CHAVE 3: Biocombustível.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOAO PEDRO DOS SANTOS VERCOSA

ORIENTADOR: ARTHUR COSTA FALCAO TAVARES

TITULO: Aplicação de Rede Neural Convolutacional para georreferenciamento e ortoretificação automáticos de Levantamentos Aerofotogramétricos

INTRODUCAO: A SUDENE, através da sua Divisão de Cartografia, tinha entre suas atribuições, promover e coordenar os levantamentos aerofotogramétricos realizados pela Cruzeiro do Sul, na Região Nordeste. A partir do georreferenciamento é possível encontrar a orientação absoluta de uma imagem e atribuir o seu posicionamento real. Objetivo desse trabalho foi desenvolver um método para georreferenciamento automático de levantamentos aerofotogramétricos da década de 60.

METODOLOGIA: Para essa pesquisa foi desenvolvido um algoritmo a partir de linguagem computacional Python (3.6.5) e das bibliotecas Rasterio (1.1.4) e GDAL (3.1.4), para o georreferenciamento automático de levantamentos aerofotogramétricos elaborados pela Empresa Cruzeiro do Sul. Utilizou-se neste trabalho duas fotos antigas da década de 60 e imagens atuais dos satélites PlanetScope Analytic e RapydEye, ambos com resolução espacial média-alta. Foram utilizados os softwares QGis (3.16.5), livre e gratuito, e o Google Earth Pro (7.3), apenas gratuito.

RESULTADOS: O algoritmo desenvolvido permitiu realizar algumas análises, que serviram para avaliar a qualidade da sua resolução espacial de acordo com as imagens que foram utilizadas como parâmetros para o georreferenciamento. Foi possível notar que as fotos antigas obtiveram as mesmas informações do metadado das imagens dos satélites PlanetScope e RapydEye. Para análise da precisão do georreferenciamento, foram realizadas comparações com pontos de controle. O algoritmo para georreferenciamento das fotos aéreas da década de 60 apresentou resultados significativos.

CONCLUSOES: Com relação a precisão do georreferenciamento na tabulação das coordenadas, a foto 02, georreferenciada a partir da imagem do satélite RapydEye, foi a que obteve o melhor resultado nos pontos com o menor desvio padrão das discrepâncias, visto que o seu grau de variação no eixo x (longitude) foi de 27,7254 m e no eixo y (latitude) foi de 10,5451 m. Para aumentar a precisão do algoritmo será necessário realizar mais testes utilizando imagens de satélites com alta resolução ou imagens oriundas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPA).

PALAVRA CHAVE 1: Algoritmo georreferenciador

PALAVRA CHAVE 2: Python

PALAVRA CHAVE 3: Aerofotogrametria digital



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOELMA BENIGNA SILVA CANDIDO

ORIENTADOR: EDNA PEIXOTO DA ROCHA AMORIM

TITULO: Controle preventivo da antracnose em bastão do imperador

INTRODUCAO: Bastão do imperador, planta usada medicinalmente, na alimentação, em ornamentações, etc. são bastante suscetíveis às doenças, como a antracnose, cujo controle são dependentes de fungicidas. O uso indiscriminado e os efeitos adversos levaram a proibição, fazendo com que métodos alternativos, como controle biológico e biocidas fosse pesquisados.

O objetivo do trabalho foi avaliar o controle preventivo da antracnose em bastão do imperador, através do uso de óleos essenciais, verificar a indução de resistência e identificar os componentes químicos presentes.

METODOLOGIA: Hastes sadias da planta foram pulverizadas, 72h e 48h antes da inoculação do patógeno (10^6 con.mL⁻¹) com tiofanato metílico (45 g.L⁻¹); óleo de citronela e de menta (0,25; 0,50; 0,75; 1,0 %) e ADE. Avaliou-se a incidência e a severidade. A indução de resistência foi feita com os melhores tratamentos. Amostras foram coletadas após 24, 48, 72 e 96 horas para quantificação das enzimas e determinação dos compostos, segundo Bradford (1976), Hammerschmidt et al. (1982), Duangma et al. (1999), Hackman & Goldberg (1982), Rhodes e Woollorton (1971), Bizzo et al. (2001) e Lopes et al. (2001).

RESULTADOS: Na incidência da doença, observou-se que os tratamentos não diferiram estatisticamente da testemunha. Quanto a severidade, menta 0,5% e tiofanato metílico, aplicados 48 horas antes e menta 1% (72 horas) apresentaram redução da antracnose, diferindo dos demais tratamentos. Os resultados obtidos com o fungicida Tiofanato metílico e com o óleo de menta são corroborados pelos encontrados por PEIXINHO (2009) e por Andrade e Vieira (2016), respectivamente, que relataram o controle da antracnose. Os dados das atividades enzimáticas, não foram processados devido a Pandemia mundial (COVID-19).

CONCLUSOES: O óleo essencial de menta em todas as concentrações testadas, o óleo de citronela (0,25%) e o fungicida Tiofanato metílico foram eficientes na redução da severidade da antracnose em bastão do imperador, quando aplicados preventivamente nos períodos de 48 e 72 horas.

PALAVRA CHAVE 1: Etilingera elatior

PALAVRA CHAVE 2: Colletotrichum spp

PALAVRA CHAVE 3: Controle alternativo



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JONAS SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ADRIANA GUIMARAES DUARTE

TITULO: Avaliação de eficiência do inseticida Imidacloprid para o controle da broca da batata doce. Obs.: houve mudança de produto devido a não encontrar no mercado.

INTRODUCAO: A batata-doce, *Ipomoea batatas* L. (Lam), é uma cultura alimentar importante e ocupa o quinto lugar entre todas as culturas alimentares em todo o mundo, com produção anual de 126.300.000 toneladas métricas. A batata-doce ocupa o terceiro lugar em termos de importância como cultura alimentar, depois da banana (*Musa* spp.) e da mandioca (*Manihot* spp.) . Uma das restrições mais importantes na produção de batata-doce em todo o mundo é a broca da batata-doce (*Euscepes postfasciatus*)

METODOLOGIA: Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Ecologia e Comportamento de Artrópodes (LECOM) do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA) – UFAL sob temperatura média de $25\pm 2^{\circ}\text{C}$, umidade relativa do ar de $60\pm 10\%$ e fotofase de 12 horas. Os insetos utilizados nos bioensaios serão provenientes de criações presente no LECOM.

RESULTADOS: Avaliação de mortalidade de pupa de *E. Postfasciatus*
Os tratamentos com Karate® apresentaram efeito cúbico sobre a mortalidade de pupa de *E. postfasciatus*, variando entre 86,66 a 93,33%, enquanto para testemunha a mortalidade foi 6,66% Cosme, Carvalho e Moura (2007) utilizando Karate® na concentração de (128mL/ha) obteve taxa de mortalidade de 70% na fase imatura de *Cycloneda Sanguinea* (L.) (Coleoptera:Coccinellidae). Resultados estes abaixo dos encontrados nesses trabalhos em pupas de *E. postfasciatus*, que utilizando uma concentração de 100mL/ha conseguiu uma mortalidade de 86,66%.

CONCLUSOES: Os inseticidas utilizados no controle de *E. postfasciatus* apresentam efeito tóxico sobre as pupas reduzindo sua população em condições de laboratório. Além disso, quanto mais concentrado o inseticida, a mortalidade será maior ou igual, mais nunca menor, acarretando no maior controle de pupas de *E. postfasciatus*. Apesar da constatação do letal dos produtos nas pupas de *E. postfasciatus*, os resultados precisam ser validados em condições de campo para que se possa recomendar sua aplicação prática.

PALAVRA CHAVE 1: broca da batata doce

PALAVRA CHAVE 2: agrotóxicos

PALAVRA CHAVE 3: Insecta



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JONATHAN TENORIO SANTOS

ORIENTADOR: MARCOS ALEX DOS SANTOS

TITULO: Propriedades Hidráulicas de Diferentes Solos em Alagoas

INTRODUCAO: A cana-de-açúcar se destaca dentre as principais culturas cultivadas no Brasil, e por ser a principal fonte de açúcar e álcool, conta com área plantada de 8,6 milhões ha. A produtividade no estado de Alagoas está na faixa de 57 kg ha⁻¹. O uso de modelos matemáticos surge como alternativa para ajudar nas tomadas de decisão, porém, esses modelos precisam ser abastecidos com informações como: dados fisiológicas, agrometeorológicos e propriedades hidráulicas do solo. Este trabalho teve como objetivo determinar da curva de retenção da água do solo, e a condutividade hidráulica saturada do solo.

METODOLOGIA: As amostras de solo indeformadas foram coletadas em anéis volumétricos com 5 cm de diâmetro e altura de 2,65 cm (volume de 52,03 cm³), com utilização de um trado para amostrada indeformada. A curva de retenção (CR) foi determinada pelo método do funil de Haines e pelos pares de ψ -h obtidos pelo método da Câmara de Richards de acordo com modelo o modelo de van Genuchten (van Genuchten, 1980). Parâmetros para a obtenção da CR foram obtidos no software RETC. A Ksat foi obtida pelo método do permeâmetro de carga constante e calculado pela equação de Darcy, também simulada pelo programa ROSETTA.

RESULTADOS: De acordo com o coeficiente de determinação ($r^2 > 0,97$ em todos os casos), o modelo de van Genutchen ajustados somente com os dados do Funil de Haines apresentou precisão alta para faixa húmida da CR. O parâmetro que mais sofreu variação quanto ao método utilizado foi o a. O parâmetro a está relacionado com o formato da CR. O uso do ROSETTA mostrou inapropriado para a determinação da Ksat no solo estudado. Este resultado deve-se ao fato de que o ROSETTA é baseado em funções de pedotransferências obtidas a partir de solos de clima temperado

CONCLUSOES: Os parâmetros da equação de Van Genuchten gerados no RETC com utilização de dados pelos métodos do funil de Haines e câmara de Richards, apresenta curvas com melhor ajuste, se comparada com as curvas utilizando somente dados do funil. O programa Rosetta utilizando, para a camada P1, dados de granulometria e densidade pode apresentar uma boa estimativa da Ksat. Porém não é recomendado para as demais profundidades. Uma análise com funções de pedotransferências provenientes de ajustes de solos locais é essencial.

PALAVRA CHAVE 1: Curva de Retenção

PALAVRA CHAVE 2: RETC

PALAVRA CHAVE 3: Ksat



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE AFFONSO BATINGA DE MELO

ORIENTADOR: TEREZINHA BEZERRA ALBINO OLIVEIRA

TITULO: Avaliar os custos e a rentabilidade da produção de cana-de-açúcar em solo plano, de encosta e de várzea em duas propriedades canavieiras, na região de Rio Largo, Alagoas.

INTRODUÇÃO: O setor sucroenergético brasileiro é um dos mais competitivos do mundo e, em ambientes onde a competição é cada vez mais acirrada, avaliar o desempenho do sistema de produção de cana é condição indispensável para a sustentabilidade econômica do setor. Assim, no presente estudo, foram avaliados os custos de implantação de canaviais em solo plano, de encosta e de várzea em duas propriedades canavieiras, localizadas na região de Rio Largo, Alagoas.

METODOLOGIA: Foram calculados e avaliados os custos de implantação de canaviais em duas propriedades agrícolas, localizadas no município de Rio Largo-AL. Os dados originaram-se de planilhas relativas ao plantio de cana em dois anos agrícolas, 2019 e 2021. As variedades de cana-de-açúcar plantadas foram RB92579 na Propriedade 1 (Plana+Várzea) e SP791011 na Propriedade 2 (Encosta). Avaliaram-se os seguintes indicadores: custo operacional efetivo, custo operacional total, custo total, estimativas de resultado, relação de troca; e, participação percentual dos insumos em relação aos custos.

RESULTADOS: Foram quantificados os insumos relacionados ao processo de implantação dos canaviais, para apurar os custos de produção. Na Propriedade 1, os custos de plantio em 2019, em áreas plana e várzea, foram respectivamente, R\$6.066,00 e R\$7.768,00 ha⁻¹. Enquanto, em 2021, os custos foram respectivamente, R\$8.203,00 e R\$9.838,00 ha⁻¹. Na Propriedade 2, os custos totalizaram R\$7.801,00 e R\$9.976,00, respectivamente para 2019 e 2021. Foram necessárias 63 t de colmos para cobrir os custos de plantio na Propriedade 1; e, 70 t para cobrir os custos de plantio na Propriedade 2.

CONCLUSÕES: Nas duas propriedades, os itens que mais oneraram os custos foram: mudas de cana, mão-de-obra, custo de oportunidade do capital e fertilizantes. São fundamentais implementações de práticas gerenciais e agrícolas que assegurem alta produtividade no ciclo de cana-planta e pequenos decréscimos nos ciclos posteriores para que o rendimento dos fatores de produção "terra, capital e trabalho" sejam maiores, repercutindo em possíveis reduções nos custos sem comprometer a produtividade e a qualidade da matéria-prima.

PALAVRA CHAVE 1: Gestão agrícola

PALAVRA CHAVE 2: Custos de implantação de canaviais

PALAVRA CHAVE 3: Setor canavieiro.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE FEITOSA DA SILVA NETO

ORIENTADOR: VILMA MARQUES FERREIRA

TITULO: Ação do 24-Epibrassinolídeo sobre o acúmulo de malondialdeído, proteínas e solutos osmóticos em plantas de cana-de-açúcar submetidas a estresse hídrico.

INTRODUCAO: O 24-Epibrassinolídeo é um fitohormônio que atua na atenuação de estresses bióticos e abióticos em espécies vegetais, entre esses o estresse hídrico. Sendo esse um grande causador da perda de produção de diversas culturas, dentre elas, a cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* spp.), logo o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de 24-Epibrassinolídeo no acúmulo de solutos osmóticos em plantas de cana-de-açúcar submetidas a déficit hídrico.

METODOLOGIA: As análises bioquímicas realizadas no experimento foram, a quantificação da concentração de proteínas, açúcares solúveis totais, e prolina, de acordo com as respectivas metodologias propostas por, Bradford (1972), Dubois et al (1956) e Bates et al. (1973). Todas as análises correspondentes ao experimento foram realizadas no Laboratório de Fisiologia Vegetal do CECA/UFAL, utilizando protocolos com a metodologia de cada análise fazendo alguns ajustes com relação à quantidade de material utilizado e reagentes.

RESULTADOS: Houve efeito significativo do regime hídrico e da interação entre regime hídrico e dose de 24-EpiBL sobre o teor de carboidratos solúveis totais, efeito dos fatores isolados e de sua interação sobre o teor de prolina e não houve efeito dos fatores estudados nem da interação entre eles sobre o teor de proteínas em folhas de cana-de-açúcar. As doses de 0,50 e 0,75 mg.L-1 do 24-Epibrassinolídeo favoreceram o aumento dos teores de prolina e açúcares solúveis totais em plantas submetidas a déficit hídrico.

CONCLUSOES: Com base nos resultados obtidos, conclui-se que o 24-epibrassinolídeo atenuou os efeitos do estresse hídrico em plantas de cana-de-açúcar, variedade RB92579, favorecendo o aumento de carboidratos solúveis totais e de prolina em folhas, o que pode implicar em melhoria no ajustamento osmótico das plantas.

PALAVRA CHAVE 1: 24-Epibrassinolídeo

PALAVRA CHAVE 2: cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* spp.)

PALAVRA CHAVE 3: Déficit hídrico



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE KEVIN COSTNER RODRIGUES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: JAIR TENORIO CAVALCANTE

TITULO: AVALIAÇÃO DOS CARACTERES AGRONÔMICOS DE GENÓTIPOS DE BATATA-DOCE (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.), PARA A PRODUÇÃO DE ETANOL.

INTRODUCAO: Atualmente percebe-se um grande anseio a nível mundial, no sentido de encontrar soluções que reduzam a dependência energética dos combustíveis fósseis, associada ao desenvolvimento de formas de produção de energia alternativas menos impactantes para o meio ambiente. O etanol combustível tem uma participação considerável na matriz energética brasileira. Portanto, o objetivo da presente pesquisa é produzir etanol a partir dos genótipos de batata-doce selecionados no projeto Pibic 2018-2019, incluindo duas variedades da Embrapa, Cuia e Gaita, e indicar os genótipos superiores entre elas.

METODOLOGIA: Designamos o experimento em 3 blocos, sendo que cada um possui 7 parcelas, cada uma possui 3 leiras com 6 m de comprimento, sendo considerada como área útil a leira central, no delineamento experimental em blocos ao acaso, utilizando 7 genótipos de batata-doce, em 3 repetições. O plantio realizou-se no dia 12 de janeiro de 2021, sendo plantado todos no mesmo dia, na medida que, todas as leiras foram construídas de forma manual. As ramas possuem 0,40 m de comprimento, de modo que, as mesmas foram colhidas e preparadas no dia do plantio, utilizando espaçamento de 0,80 m x 0,40 m.

RESULTADOS: Considerando os coeficientes de variação e a classificação de Ferreira (2018), observa que o caractere CRC apresentou ótima precisão experimental tendo CV de 7,57%; os caracteres NRC e DRC tiveram boa precisão experimental com valores para cv igual a 13,25% e 13,74%, respectivamente; enquanto que o caractere de maior interesse agrônômico obteve cv de 29,89%, sendo considerando muito alto, porém aceitável, tendo em vista que o rendimento de raízes estão sujeito a muitas variações e irregularidades do solo, contribuindo de forma considerável para um maior erro experimental.

CONCLUSOES: De acordo com os resultados obtidos na análise estatística, o genótipo de batata-doce BRS Gaita apresenta ótimo potencial genético em relação aos caracteres agrônômicos estudados, seguido do Clone 40 do setor de melhoramento genético de plantas (SMGP) e a variedade Sergipana. O genótipo de batata-doce BR Gaita mostrou-se bastante promissor, podendo ser utilizado como material genético em futuros em saios com batata-doce visando a produção de etanol, uma vez que maiores produções de raízes comerciais, confere em sua grande maioria, maior rendimento de etanol.

PALAVRA CHAVE 1: Batata-doce

PALAVRA CHAVE 2: Produtividade

PALAVRA CHAVE 3: Biocombustível



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE VALDEMIR FERREIRA JUNIOR

ORIENTADOR: MAURO WAGNER DE OLIVEIRA

TITULO: ACÚMULO DE NUTRIENTES NA BIOMASSA AÉREA DE DUAS BRAQUIÁRIAS

INTRODUCAO: Nas pastagens introduzidas, ou semeadas, há predominância do gênero *Urochloa*, anteriormente designado de *Brachiaria*. Vários produtores tentam melhorar a produtividade da terra e dos animais, substituindo a forrageira por outra. Essa opção não soluciona a baixa produtividade da terra e dos animais, sendo imprescindível reconstituir a fertilidade do solo. O objetivo deste estudo foi avaliar o acúmulo de matéria seca e de nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio e enxofre em duas braquiárias, aos 105 dias após a emergência, no ambiente edafoclimático de Coruripe – AL.

METODOLOGIA: O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com cinco repetições. No fundo do sulco de semeadura foi aplicado fósforo, na dose equivalente a 50 kg de P por hectare (equivalente a 114,5 kg de P₂O₅). As sementes, em quantidades equivalentes a 15 kg por hectare. A adubação nitrogenada e potássica, em doses equivalentes a 150 kg de N e 150 kg de K por hectare, foi realizada em cobertura. Aos 105 dias após a emergência foi realizada a amostragem de toda a biomassa aérea das plantas, quantificando-se o acúmulo de matéria seca e de nutrientes.

RESULTADOS: Houve efeito significativo de espécie de braquiária apenas para acúmulo de matéria seca na parte aérea da planta, acúmulo de nitrogênio e acúmulo de fósforo. A produção de matéria seca pela braquiária *brizantha* foi de 22,75 t por hectare, sendo de 18,00 t matéria seca a da braquiária *decumbens*. Os acúmulos médios de nitrogênio e de fósforo foram respectivamente de 267 e 73 kg ha⁻¹ para a braquiária *brizantha*, sendo de 228 e 44 kg ha⁻¹ para a braquiária *decumbens*. Os valores médios de acúmulo de potássio, cálcio, magnésio e enxofre foram, respectivamente de 604, 58, 44 e 34 kg ha⁻¹.

CONCLUSOES: No sistema de produção adotado, as braquiárias *brizantha* e *decumbens* tiveram alta produtividade no ambiente edafoclimático de Coruripe, acumulando grandes quantidades de nutrientes na parte aérea, especialmente potássio, que foi em média 604 kg por hectare.

PALAVRA CHAVE 1: Forragicultura

PALAVRA CHAVE 2: Sistema de produção

PALAVRA CHAVE 3: Pecuária



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE WANDERSON SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: GUILHERME BASTOS LYRA

TITULO: CALIBRAÇÃO E VALIDAÇÃO DO MODELO AQUACROP® PARA O CULTIVO DA SOJA NO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUÇÃO: O uso de modelos na agricultura permite a previsão de safras e tem importância crescente no setor público e privado, pois, podem prever a produção agrícola, garantir a segurança alimentar, aperfeiçoar práticas de manejo agrícola e uso de recursos.
Avaliar o desempenho do modelo AquaCrop® durante a calibração para diferentes cenários e variedades visando a validação com base em três cultivos experimentais da soja no estado de Alagoas, a fim de identificar a correlação existente entre os dados de matéria, rendimento de grãos, cobertura e umidade do solo observados e simulados.

METODOLOGIA: Calibração do modelo AquaCrop® O modelo AquaCrop® Será calibrado para a cultura da soja cultivada na região de Rio Largo utilizando os parâmetros experimentais e a variedade de maior produtividade do primeiro experimento. Será simulado também o armazenamento de água no solo, cobertura do solo e rendimento de biomassa e grãos para as quatro épocas de plantio, e os resultados serão comparados com os valores observados. A acurácia e verificação do desempenho do modelo em relação aos dados de saída para a calibração será realizada através de comparações entre resultados simulados e observados.

RESULTADOS: As análises de calibração realizadas para a cultivar M-8349 apresentaram um excelente coeficiente de correlação de Pearson (r) 0,99, assim confirma-se uma alta correlação entre os dados de acúmulo de matéria seca observado e simulado. O índice de concordância de Willmont (d) foi 0,99, esse valor refere-se à concordância existente entre os dados reais e estimados através do modelo AquaCrop®. O índice de confiança (c) foi classificado como ótimo de acordo com o desempenho do modelo AquaCrop®, por apresentar 0,98.

CONCLUSÕES: O modelo AquaCrop® satisfaz os objetivos para a calibração, com desempenho ótimo para o acúmulo de matéria seca, com índices de confiança superiores a 0,85.
A produtividade foi subestimada, porém apresentou erros absolutos muito próximos a zero.

PALAVRA CHAVE 1: Produtividade

PALAVRA CHAVE 2: Modelagem agrícola

PALAVRA CHAVE 3: Matéria seca



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOSE WILLIAM ALEXANDRE DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARCOS ALEX DOS SANTOS

TITULO: DESENVOLVIMENTO DO MÓDULO DE DINÂMICA DE NITROGÊNIO DO MODELO QCANE-MODIFICADO

INTRODUCAO: Diante da incontestável importância da cana-de-açúcar no cenário nacional, visando à melhoria do processo produtivo da cultura e visando a continuidade do desenvolvimento do setor a adoção de ferramentas, como os modelos de previsão de produtividade tem sido empregados. Objetivou-se com este trabalho analisar a sensibilidade dos parâmetros utilizados na simulação da fotossíntese do modelo, inserir um modelo de simulação de nitrogênio na folha e comparar as simulações do modelo QCANE com resultados experimentais obtidos para a variedade RB 92579 cultivada no Município de Rio Largo, AL.

METODOLOGIA: A simulação nitrogênio (N) seguiu a abordagem empírica proposta por Allison et al. (1997), na qual o N na folha varia de acordo com o índice de área foliar (IAF) ou idade da cultura e com a estação de crescimento da cultura (Wood et al., 1996). As simulações foram comparadas com os dados experimentais de Ferreira Júnior (2010). Para avaliar o desempenho dos modelos, foram utilizados os índices de concordância d, coeficiente de eficiência E e a raiz do erro quadrado médio RMSE. Aplicou-se a análise de sensibilidade de alguns parâmetros nas principais variáveis simuladas pelo modelo.

RESULTADOS: A sensibilidade do IAF, MST, MSF, MSP, MSC e MSR, em função do parâmetro Kext, varia consideravelmente de acordo com o valor de Kext. Para valores altos de Kext e t, a sensibilidade tende a valores próximos a zero, o que indica que uma perturbação dos parâmetros próximo a este intervalo não afeta as simulações do modelo. A fotossíntese bruta apresentou alta sensibilidade em relação a Pm. O valor ótimo de ANL para a variedade avaliada é aproximadamente igual a 2,2 g/m². o modelo QCANE apresentou melhor desempenho em relação ao QCANE d.

CONCLUSOES: A análise de sensibilidade realizada nesse estudo apontou que valores baixos do coeficiente de extinção e coeficiente de transmissão afetam fortemente a predição de fotossíntese pelo modelo. A fotossíntese bruta apresentou alta sensibilidade em relação a valores baixos de Pm e altos valores de radiação fotossinteticamente ativa PAR. QCANE apresentou melhor desempenho em relação ao QCANE d, sendo que a diferença mais substancial ocorreu na comparação da matéria seca da parte área MSPA. Os modelos simularam adequadamente a evolução da matéria dos componentes da planta, exceto para a MSF.

PALAVRA CHAVE 1: Nitrogênio

PALAVRA CHAVE 2: produtividade

PALAVRA CHAVE 3: sensibilidade



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JOYCE HERCULANO LOPES

ORIENTADOR: GUILHERME BASTOS LYRA

TITULO: Simulação e desempenho do Modelo AquaCrop® Para o cultivo da Soja no Estado de Alagoas

INTRODUCAO: Introdução:
A soja é uma das principais culturas agrícolas do mundo. O cultivo dessa oleaginosa tem um importante papel socioeconômico para a agricultura brasileira devido ao seu elevado potencial produtivo nas diferentes regiões climáticas do país.
Objetivo:
Avaliar o desempenho do modelo AquaCrop® durante a calibração para diferentes cenários e variedades visando a validação com base em três cultivos experimentais da soja no estado de Alagoas, afim de identificar a correlação existente entre os dados de biomassa, rendimento de grãos, cobertura e umidade do solo observados e simulados.

METODOLOGIA: A acurácia e verificação do desempenho do modelo em relação aos dados simulados foram realizados através de comparações entre resultados observados e simulados utilizando testes estatísticos. Foram comparados os valores de biomassa (BS) e rendimento de grãos (Y) utilizando os indicadores estatísticos: Índice de Concordância Willmott, Coeficiente de Correlação de Pearson, Índice de confiança, Porcentagem de Desvio, Erro absoluto e Erro relativo.

RESULTADOS: O valor observado de produtividade para a cultivar BMX-POTÊNCIA (Tabela 3) foi 3,03 t ha⁻¹ para todos os cenários, os simulados foram 2,73 e 3,22 t ha⁻¹ para os cenários otimista e pessimista a médio prazo (2049) e 2,22 e 2,62 t ha⁻¹ a longo prazo (2079), respectivamente. Os erros absolutos e relativos obtidos nas análises para o ano de 2049 foram: Ea 0,15 t ha⁻¹ e Er 10,83% (RCP 4.5), Ea -0,09 t ha⁻¹ e Er -5,84% (RCP 8.5). Para o ano de 2079 foram: Ea 0,40 t ha⁻¹, Er 36,30% (RCP 4.5) e Ea 0,20 t ha⁻¹ e Er 15,47% (RCP 8.5).

CONCLUSOES: De modo geral, foram observados aumentos na temperatura mínima e máxima nos cenários futuros, assim como os valores de precipitação foram inferiores aos exigidos pela cultura da soja em relação ao período atual, se fazendo necessário o uso de irrigação para suprir essa necessidade. O modelo AquaCrop® respondeu de forma positiva a simulação de produtividade de soja, mostrando valores próximos aos observados, com índices de confiança superiores a 0,85.

PALAVRA CHAVE 1: Condições climáticas

PALAVRA CHAVE 2: Modelagem

PALAVRA CHAVE 3: Rendimento agrícola



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: JULIA DE OMENA

ORIENTADOR: GILSON MOURA FILHO

TITULO: Máxima de Adsorção de Fósforo em Solos do Estado de Alagoas.

INTRODUCAO: O presente trabalho tem como objetivo determinar o P remanescente dos solos, aplicar os valores a isoterma de Langmuir para quantificar a adsorção de P e determinar a capacidade máxima de adsorção de P (CMAP) em dez amostras de solos de Alagoas.

METODOLOGIA: Foram coletadas, com o auxílio de um trado holandês de inox, dez amostras compostas de solo na profundidade de 0 a 20 cm em locais de mata nativa, em municípios alagoanos. Foram preparadas algumas soluções para as determinações. Foi feita a determinação do P-Remanescente pelo Método Padrão e Método de Rotina. Determinou-se a Capacidade Máxima de Adsorção de P com doses crescentes de Fósforo. Foram calculadas as isotermas de Langmuir.

RESULTADOS: O método padrão e o método de rotina apresentaram valores altos de coeficiente de correlação (r) coeficiente de determinação (R²). Os solos foram agrupados de acordo com os teores de P-Remanescente. Os valores de CMAP variaram de 0,1383 a 1,3109 mg kg⁻¹. Os valores para a k variaram de 0,1234 a 0,6902 mg cm⁻³. Os valores de P-Remanescente apresentaram variação de 21,7 a 56,1 mg L⁻¹. As isotermas demonstraram que a quantidade de fosfatos adsorvidas pelos solos aumentaram a concentração da solução de equilíbrio.

CONCLUSOES: O método padrão e de rotina possuem alta correlação. Os valores de P-Remanescente apresentaram variação de 21,7 a 56,1 mg L⁻¹, indicam que os solos estudados apresentam capacidade de fixação de fósforo muito diferentes. Por meio dos coeficientes de determinação, a utilização da isoterma de Langmuir no modelo linearizado, segunda região, é adequada pois foram capazes de estimar a capacidade adsorção de P nos solos estudados. A maioria dos solos apresentaram Capacidade Máxima de Adsorção de Fósforo considerada alta, variando de 0,1383 a 1,3109 mg kg⁻¹.

PALAVRA CHAVE 1: adsorção de Fósforo

PALAVRA CHAVE 2: solos de Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: P-Remanescente



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: LAISE CORREIA DA SILVA

ORIENTADOR: JAKES HALAN DE QUEIROZ COSTA

TITULO: Produção de plantas alimentícias em pequenos espaços urbanos, por alunos, professores e funcionários do CECA/UFAL

INTRODUCAO: A produção agrícola é lugar comum nas cidades e no meio rural, ocupando espaços variados, atendendo diversos interesses e necessidades da população. Assim, o objetivo foi estudar o cultivo e práticas usadas para produção de plantas alimentícias, convencionais ou não convencionais, em pequenos espaços urbanos, por membros do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias, da Universidade Federal de Alagoas, conscientizando-os e disseminando práticas de produção agrícola no meio urbano.

METODOLOGIA: Baseia-se em uma pesquisa exploratória onde o objetivo é a coleta de dados relacionados ao cultivo de plantas alimentícias em pequenos espaços urbanos, envolvendo os componentes do círculo acadêmico do Compus de Engenharias e Ciências Agrárias, formado pelos alunos, técnicos do campus, e professores. Na coleta de dados foi utilizado um formulário base da plataforma google, com questões abertas e fechadas. Os dados obtidos foram analisados via uso de planilhas disponibilizadas em plataformas de tecnologia e comunicação (Google Formes e Excell).

RESULTADOS: A maioria dos respondentes (90%) estava com idade entre 19 e 30 anos, residia em Maceió. A renda familiar mensal dos entrevistados era muito variada. Aproximadamente 58% cultivavam plantas alimentícias, 90% cultivavam apenas plantas alimentícias e para consumo familiar. Os cultivos eram em vasos, jardineiras, hortas ou jardins verticais, canteiros, quintais etc. As espécies mais cultivadas eram cebolinha, coentro, tomate, pimentão, quiabo, alface, couve, feijão, macaxeira, batata doce e milho. Enfrentavam dificuldades com o controle de pragas e doenças, falta de espaço e tempo.

CONCLUSOES: O cultivo em pequenos espaços é uma prática ativa e promissora no círculo acadêmico do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias da UFAL, que influencia o círculo familiar. Cabe apontar a necessidade de novos estudos e propor projetos que incentivem essa prática onde se permita aprofundar o conhecimento sobre os atores que compõem o universo de pessoas que cultivam plantas alimentícias em pequenos notadamente em função das necessidades apresentadas no que se refere ao manejo das plantas, incluindo o acesso à informações e à assistência técnica adequada.

PALAVRA CHAVE 1: Sustentabilidade

PALAVRA CHAVE 2: Segurança alimentar

PALAVRA CHAVE 3: Agricultura urbana



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: LAURA VERISSIMO CAVALCANTE

ORIENTADOR: EDNA PEIXOTO DA ROCHA AMORIM

TITULO: CONTROLE CURATIVO DA ANTRACNOSE EM BASTÃO DO IMPERADOR

INTRODUCAO: O Bastão do imperador é suscetível a várias doenças, entre as quais, a antracnose. Uma alternativa para minimizar os problemas ocasionados pelo controle químico é a utilização de óleos essenciais, que possuem potencial para maneja-las. Os metabólitos secundários desempenham um papel fundamental nas interações de defesa contra patógenos. O objetivo do trabalho foi avaliar o controle curativo da antracnose em bastão do imperador, através do uso de óleos essenciais, verificando a indução de resistência e identificando os componentes químicos.

METODOLOGIA: Hastes sadias da planta foram pulverizadas, 72h e 48h após a inoculação do patógeno (10^6 con.mL⁻¹) com tiofanato metílico (45 g.L⁻¹); óleo de citronela e de menta (0,25; 0,50; 0,75; 1,0 %) e ADE. Avaliou-se a incidência e a severidade. A indução de resistência foi feita com os melhores tratamentos. Amostras foram coletadas após 24, 48, 72 e 96 horas para quantificação das enzimas e determinação dos compostos, segundo Bradford (1976), Hammerschmidt et al. (1982), DuangmaL et al. (1999), Hackman & Goldberg (1982), Rhodes e Woollorton (1971), Bizzo et al. (2001) e Lopes et al. (2001).

RESULTADOS: Na incidência da doença, observou-se que os tratamentos não diferiram estatisticamente da testemunha. Quanto a severidade, os óleos de menta 0,25% e citronela 1%, aplicados 48 horas após e de citronela 0,5 0,75 e 1% (72 horas após) apresentaram maiores reduções. Os resultados obtidos com o óleo de menta são corroborados pelos encontrados por Andrade e Vieira(2016), que relataram o controle da antracnose, enquanto que os de óleo de citronela são corroborados por Sarmento-Brum et al(2013). Os dados das atividades enzimáticas, não foram processados devido a Pandemia mundial (COVID-19)

CONCLUSOES: Os óleos essenciais de menta e citronela não reduzem a incidência da antracnose em bastão do imperador. Os óleos de menta (0,25%) e citronela (1,0%), aplicados de forma curativa, reduzem a severidade da antracnose em bastão de imperador.

PALAVRA CHAVE 1: Etlingera elatior

PALAVRA CHAVE 2: Colletotrichum

PALAVRA CHAVE 3: doença fúngica



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: LUCAS ADLER MOURA NUNES LOPES

ORIENTADOR: JOAO CORREIA DE ARAUJO NETO

TITULO: ADEQUAÇÃO DA METODOLOGIA DO TESTE DE TETRAZÓLIO EM SEMENTES DE *Glycine max* (L.) Merrill.

INTRODUCAO: O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores de soja no mundo, sendo este um grande motor em sua economia. A acelerada expansão da cultura no país teve estopim pela crescente demanda internacional pelo produto, de modo que áreas de culturas distintas foram tomadas para o seu cultivo. As áreas de maior produção encontram-se no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país. Com a alta procura, foram desenvolvidas pesquisas em prol de um melhoramento genético com fins de expandir cada vez mais o potencial em larga escala do grão.

METODOLOGIA: Local de condução: O trabalho foi conduzido no Laboratório de Propagação de Plantas do Campus de Engenharia e Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas, localizado em Rio Largo- AL. Obtenção das sementes: A coleta dos lotes de sementes de soja foi realizada no Campus do CECA (lotes 1 e 2) e um em Ibateguara (lote 3), no ano safra 2020-2021. Teor de água/ Avaliação da qualidade física das sementes/ Avaliação da qualidade fisiológica inicial das sementes/ Comprimento e massa seca das plântulas/ Curva de embebição das sementes.

RESULTADOS: De acordo com os resultados obtidos, constatou-se que os três lotes colhidos no município de Rio Largo (AL) apresentaram alta qualidade física, com valores acima de 90% de pureza, estando dentro dos limites para a comercialização dos mesmos. No tocante ao potencial fisiológico, constatou-se que os três lotes estudados também apresentaram alta porcentagem de germinação (primeira e segunda contagem), comprovando a alta qualidade fisiológica dos lotes estudados, estando também dentro dos valores permitidos para a comercialização.

CONCLUSOES: Os lotes estudados apresentam boa qualidade física e fisiológica

As sementes do lote 1 iniciam a protrusão da raiz primária com 47 horas enquanto as sementes do lote 03 com 34 horas da embebição.

PALAVRA CHAVE 1: *Glycine max* (L.) Merrill

PALAVRA CHAVE 2: Potencial fisiológico

PALAVRA CHAVE 3: Envelhecimento acelerado



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: LUCAS MARQUES MENEZES

ORIENTADOR: SARAH JACQUELINE CAVALCANTI DA SILVA

TITULO: NEXT GENERATION SEQUENCING NA DETERMINAÇÃO DA DIVERSIDADE DE BADNAVÍRUS QUE INFECTAM *Alpinia purpurata* NO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUÇÃO: As flores tropicais são atacadas por diferentes tipos de patógenos, como por exemplo, os badnavírus. Análises de sequenciamento de nova geração (Next Generation Sequencing, NGS) tem se tornado uma prática de rotina para detectar e estimar a diversidade espécies de vírus de planta, incluindo badnavírus. O objetivo do presente estudo será detectar e caracterizar espécies de badnavírus que ocorrem em plantas tropicais das famílias Cannaceae, Heliconiaceae e Zingiberaceae nos polos produtores de plantas tropicais em Alagoas

METODOLOGIA: DNA total extraído a partir de amostras foliares será usado com molde para amplificação do genoma viral completo por RCA. Para detectar apenas os badnavírus ocorrendo na forma episossomal, na planta hospedeira, os produtos de RCA serão submetidos a detecção de badnavírus via PCR usando os primers universais para o gênero. Os produtos RCA positivos para infecção por badnavírus serão sequenciados por NGS. As sequências dos genomas virais completos serão montadas e submetidas à análise BLASTn e análises de comparações pareadas no programa SDT para demarcação de espécies.

RESULTADOS: Foram coletadas sete plantas de *Alpinia purpurata* na Fazenda Riachão, no município de Rio Largo, exibindo os sintomas de clorose e estrias cloróticas típicos de infecção por badnavírus. As amostras do tecido foliar de cada planta, obtidas nas coletas de campo, foram submetidas a extração de DNA conforme descrito por (DOYLE e DOYLE, 1987). O DNA total obtido de cada uma das sete amostras foi usado como molde de reações de amplificação por Polymerase Chain Reaction (PCR), utilizando pares de primers universais, nenhuma das amostras foi amplificada, apenas o controle positivo.

CONCLUSÕES: O presente trabalho reitera ainda mais o uso da técnica de NGS para detecção de vírus. Novos estudos serão necessários para confirmação do agente causal nas culturas afetadas.

PALAVRA CHAVE 1: Caulimoviridae

PALAVRA CHAVE 2: Zingiberales

PALAVRA CHAVE 3: sequenciamento NGS



AGRONOMIA

- PARTICIPANTE:** LUIZ EDUARDO MONTEIRO LOPES
- ORIENTADOR:** IRAILDES PEREIRA ASSUNCAO
- TITULO:** Caracterização molecular dos isolados de *Colletotrichum* que infectam atemoia no estado de Alagoas.
- INTRODUCAO:** A atemoia (*Annona cherimola* mill. x *Annona squamosa* L.), é um híbrido interespecífico, com frutos muito saborosos, menor número de sementes, maior tempo de prateleira na pós colheita e ausência de rachaduras, despertando grande interesse comercial. A antracnose, causada por *Colletotrichum* spp., é uma das principais doenças responsáveis pela redução da produção da cultura, visto que ocorre nas diferentes fases de desenvolvimento da planta. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi identificar, com análise multilocus, *Colletotrichum* spp. associadas à antracnose em atemoia no estado de Alagoas.
- METODOLOGIA:** Foram coletados folhas e ramos de atemoia com sintomas de antracnose em plantios comerciais do estado de Alagoas. Para caracterização molecular, o DNA dos isolados foi obtido em meio de cultura Sacarose - Extrato de levedura - Asparagina. A sequência parcial do gene gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase (GAPDH) foi amplificada usando os primers GDF/GDR para uma identificação preliminar dos isolados e avaliação da diversidade haplotípica das espécies. Isolados representativos foram selecionados e enviados para sequenciamento do gene β -tubulina (TUB2) e da região ITS-rDNA.
- RESULTADOS:** Foram obtidos 11 isolados, agrupados com quatro espécies do gênero *Colletotrichum*, em dois complexos distintos: complexo 'gloesporioides' (*C. fructicola*, *C. theobromicola*, *C. siamense*) e complexo 'boninense' (*C. karstii*).
- CONCLUSOES:** A realização de análises multilocus dos isolados obtidos a partir de folhas e ramos de atemoia, com sintomas de antracnose, permitiu a identificação precisa das espécies de *Colletotrichum*. No entanto, diante da complexidade na identificação das espécies deste gênero fúngico, é de suma importância aliar esse método a características morfológicas para uma maior confiabilidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Caracterização molecular;
- PALAVRA CHAVE 2:** Filogenia multilocus;
- PALAVRA CHAVE 3:** Anonáceas.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MANOEL ALPIANO NETO

ORIENTADOR: IEDO TEODORO

TITULO: CRESCIMENTO, DESENVOLVIMENTO E PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA

INTRODUCAO: A falência e fechamento de usinas fabricantes de açúcar e álcool na Zona da Mata alagoana provocou a disponibilidade de aproximadamente 100 (cem) mil hectares de terras de pequenos, médios e grandes produtores, antes cultivadas com cana-de-açúcar, para serem utilizadas com outras culturas agrícolas. O trabalho tem como objetivo analisar o crescimento, desenvolvimento e produtividade de cultivos agrícolas voltados para a produção de grãos na Zona da Mata alagoana de cultivares de soja e amendoim.

METODOLOGIA: O experimento seria conduzido no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas no município de Rio Largo, no período de 26/06/2019 a 28/10/2019 numa área de 0,12 ha. O delineamento experimental foi blocos ao acaso, com 6 tratamentos (cultivar AS 3730, BMX-Potência, BRS-9383, M 6210, M 8349 e M 6410) e 5 repetições, em parcelas de 25,0 m². A umidade do solo foi monitorada pelo balanço hídrico de ThornthwaiteMather (1955).

RESULTADOS: Os dados observados para altura do dossel (AD) inicial e final das cultivares de soja precoces, que terminaram seu ciclo depois de 80 DAS foram de 6,84 e 41,45 cm para cultivar AS-3730; 7,71 e 46,42 cm para BMX-POTÊNCIA; 7,97 e 42,46 cm para M-6210; 8,35 e 42,98 cm para M-6410 enquanto os valores observados para as cultivares tardias (90 DAS) foram de 8,58 a 58,1 cm para M-8349 e de 9,04 a 73,68 cm para BRS-9383. Os valores mais altos de produtividade foram das cultivares M-8349 e M-6410 que atingiram 55,57 e 60,40 sacas ha-1 respectivamente.

CONCLUSOES: Na região de Rio Largo, AL, as cultivares M-8349 e M-6410 são as mais produtivas. E, a cultivar BRS-9383 é a que atinge a maior altura do dossel, porém é menos produtiva.

PALAVRA CHAVE 1: Rendimento agrícola

PALAVRA CHAVE 2: Altura de dossel

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem matemática.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MARCOS ANTONIO DA SILVA BARROZO

ORIENTADOR: VILMA MARQUES FERREIRA

TITULO: Ação do 24-Epi brassinolídeo sobre a atividade de enzimas antioxidantes em plantas de cana-de-açúcar submetidas a estresse hídrico.

INTRODUÇÃO: Durante o cultivo da cana-de-açúcar podem ocorrer diversos fatores que reduzem a produtividade desta cultura, como os estresses abióticos. Estima-se que a deficiência hídrica é o principal fator para a redução da sua produtividade. Alguns estudos mostram que aplicações exógenas do 24-epibrassinolídeo aumentam a atividade de enzimas antioxidantes, como a ascorbato peroxidase (APX), catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD). Assim, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o efeito do 24-EpiBL sobre a atividade de enzimas antioxidantes em plantas de cana-de-açúcar submetidas a estresse hídrico.

METODOLOGIA: Foi utilizada a cultivar RB92579 de cana-de-açúcar. O estudo compreendeu a combinação do biorregulador (seis concentrações do 24-EpiBL- 0; 0,25; 0,50; 0,75; 1,00 e 1,25 mg L⁻¹) e dois regimes hídricos: controle e estresse hídrico. Foram feitas coletas da folha +1 de cada planta, as quais foram congeladas imediatamente em nitrogênio líquido e armazenadas em ultrafreezer à -70 °C e posteriormente as amostras correspondentes à quinta aplicação do 24-Epi brassinolídeo foram retiradas do ultrafreezer e foram utilizadas para realizar a extração das enzimas CAT, APX e SOD.

RESULTADOS: Para a atividade da enzima APX houve efeito significativo apenas do regime hídrico, enquanto que para a atividade da enzima CAT houve efeito da interação entre as concentrações de 24-EpiBL e o regime hídrico, e houve efeito do regime hídrico. As plantas sob a condição hídrica de estresse apresentaram um aumento de 16,18% a mais na atividade da enzima APX do que as plantas sob a condição hídrica controle. As concentrações de 24-EpiBL a 0,50 e 0,75 mg L⁻¹ foram as que proporcionaram a maior atividade da enzima CAT, nas plantas submetidas ao estresse hídrico.

CONCLUSÕES: A aplicação do 24-EpiBL nas concentrações de 0,50 e 0,75 mg L⁻¹ pode ser utilizada para aumentar a atividade das enzimas Ascorbato peroxidase (APX) e catalase (CAT), as quais conferem proteção contra o estresse oxidativo em plantas submetidas a estresse hídrico.

PALAVRA CHAVE 1: Déficit hídrico

PALAVRA CHAVE 2: Saccharum sp.

PALAVRA CHAVE 3: Brassinosteróides



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MARCOS ANTONIO FERREIRA DE MORAIS

ORIENTADOR: IEDO TEODORO

TITULO: PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA DE CULTIVARES DE SOJA.

INTRODUCAO: A soja (*Glycine max L.*) faz parte da família Fabaceae.. A crescente demanda mundial por alimentos mantém a soja como umas das principais fontes de proteína vegetal. O Brasil é um dos grandes produtores mundiais do grão, com disponibilidade de diversas tecnologias de produção que permitem o aumento da produtividade. Conforme dados da Companhia Nacional de Abastecimento do Brasil (CONAB),O presente trabalho teve como objetivo analisar o desenvolvimento e a produtividade agrícola de cultivares de soja em regime de sequeiro na região da zona da mata alagoana.

METODOLOGIA: O experimento foi instalado no Centro de Ciências Agrárias (CECA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), em Rio Largo, AL, numa área de 0,11 hectare. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com parcelas subdivididas com seis tratamentos e quatro repetições, onde a fonte de variação foram as cultivares de soja M 8644e M 8349) e lâminas de irrigação à 35, 70, 105, 140, 175 e 210% da ETC, a irrigação foi feita por micro aspersão. A produtividade, foi estimada colhendo-se uma área de quatro metros quadrados em cada parcela e convertida para rendimento por hectare.

RESULTADOS: verificou-se o aumento no Índice de Area Folar das cultivares M8644 M8349, com o aumento consecutivos das lâminas de irrigação aplicadas em relação aos Dias Após a Semeadura (DAS), tendo as maiores médias com a lâmina de 140% e as menores com a lâmina de 35% da ETC. verificou-se o rendimento máximo de grãos da cultivar M8644, foi de 2.451,14 kg ha-1(41 sacas), com a precipitação efetiva de 670 mm (140% da ETC). verificasse o rendimento máximo de grãos da cultivar M8349, de 3.581,78 kg ha-1 (70 sacas). com a precipitação efetiva de 670 mm (140% da ETC).

CONCLUSOES: Tratando-se do índice de área foliar, ambas as cultivares expressaram suas maiores médias com 140% da ETC, e obtiveram as menores medias com 35% ETC. Referente a produção de grãos, a cultivar M8644 produziu 2.451,14 kg ha-1(41 sacas) com 140% da ETC. Já a cultivar M8349 obteve as melhores medias, produziu 3.581,78 kg ha-1 (70 sacas) com 140% da ETC.

PALAVRA CHAVE 1: balanço hídrico

PALAVRA CHAVE 2: irrigação

PALAVRA CHAVE 3: produtividade agrícola



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MARIA GABRIELA MONTEIRO DE CARVALHO ANDRADE

ORIENTADOR: MAYRA MACHADO DE MEDEIROS FERRO

TITULO: Caracterização Biológica de um Isolado do Begomovírus Macroptilium Yellow Spot Virus (Maysv)

INTRODUCAO: O gênero Begomovirus (Geminiviridae) inclui vírus com genoma composto por uma ou duas moléculas de DNA fita simples, transmitidos por um complexo de espécies crípticas de Bemisia tabaci. Em feijoeiros podem causar até 100% de perdas, e Macroptilium yellow spot virus sendo um dos principais em campos de cultivo de feijoeiros no Nordeste do Brasil. O objetivo do projeto foi caracterizar biologicamente um isolado do begomovírus Macroptilium yellow spot virus (MaYSV), por meio da determinação da gama de hospedeiros e transmissão por B. tabaci, Middle East-Asia Minor 1 (MEAM1, antigo biótipo B)

METODOLOGIA: Clones infecciosos de DNA-A e DNA-B de MaYSV (isolado 100AL) foram usados para transformação de Agrobacterium tumefaciens, e a infectividade dos clones testada via agroinoculação em plantas de feijão comum. Na determinação da gama de hospedeiros foram usadas plantas de Solanaceae e Fabaceae. DNA total foi extraído a partir de amostras foliares coletadas aos 15 e 30 dias após agroinoculação (daa), e utilizado como template para detecção viral. Nos testes de transmissão natural por mosca-branca, houve dificuldade no estabelecimento de colônias puras, impossibilitando os experimentos subsequentes

RESULTADOS: Sintomas de infecção viral, mosaico e subdesenvolvimento, foram observados somente em plantas de Phaseolus vulgaris. Os componentes genômicos DNA-A e DNA-B foram detectados, via PCR, em folhas infectadas sistemicamente em plantas agroinoculadas de P. vulgaris, e de Nicotiana benthamiana. Detecção apenas do componente genômico DNA-A em Solanum lycopersicum. Glycine max, Phaseolus lunatus, Macroptilium lathyroides e Capsicum annuum não apresentaram sintomas de infecção viral, e testaram negativas para ambos componentes genômicos

CONCLUSOES: As plantas Phaseolus vulgaris e Nicotiana benthamiana foram PCR positivas para os componentes genômicos DNA-A e DNA-B de MaYSV. MaYSV é biologicamente ativo em plantas de feijão-comum (P. vulgaris), N. benthamiana e S. lycopersicum. O isolado 100AL de MaYSV apresentou melhor adaptação em P. vulgaris, onde foram observados sintomas e infecção sistêmica, que em M. lathyroides e P. lunatus, consideradas reservatórios naturais dessa espécie viral. Outros métodos de inoculação são necessários para conclusão definitiva sobre a infectividade de MaYSV em Macroptilium lathyroides e Phaseolus lunatus

PALAVRA CHAVE 1: Geminiviridae

PALAVRA CHAVE 2: Gama de hospedeiros

PALAVRA CHAVE 3: Bemisia tabaci



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MATHEUS GOMES LESSA FEIJO

ORIENTADOR: FREDERICO MONTEIRO FEIJO

TITULO: ESPÉCIES DE *Fusarium* ASSOCIADAS AO DAMPING-OFF NA CULTURA DO COENTRO NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL

INTRODUCAO: O coentro (*Coriandrum sativum* L.) é uma planta herbácea da família Apiaceae adaptada aos climas quentes. Tem sido verificada elevada incidência de tombamento de plântulas de coentro. Estudos de etiologia recente identificou em 2016, três agentes fitopatogênicos associados ao tombamento de plântulas de coentro no município de Arapiraca. Com isso o objetivo desse trabalho é Identificar e caracterizar espécies de *Fusarium* associadas ao tombamento de plântulas de coentro e avaliação o efeito da solarização e da incorporação de material vegetal no solo como alternativas para o controle da doença.

METODOLOGIA: Os isolados foram obtidos da Coleção de Fungos Fitopatogênicos da Universidade Federal de Alagoas (COUFAL). A extração de DNA foi realizada segundo protocolo CTAB adaptado de Doyle & Doyle (1987). O DNA obtido de cada isolado foi utilizado como molde em PCR utilizando os primers ITS1/ITS4, EF1- F/EF1-R visando à amplificação da região ITS-rDNA e do gene que codifica para a proteína EF1-a. O arranjo dos nucleotídeos em posições ambíguas, foram corrigidos por comparação das sequências nos sentidos senso e anti-senso.

RESULTADOS: Análises preliminares das sequências obtidas para os genes EF1 e RPB2 no banco de dados do GenBank, Blastn, indicam que todos os isolados obtidos pertencem ao complexo de espécies *Fusarium oxysporum* (FOSC). Aproximadamente 616 bases foram determinadas para EF1 e 877 bases para RPB2. Na árvore de inferência bayesiana gerada, os 14 isolados se agruparam com *Fusarium fabacearum* em um clado com probabilidade superior de 1 .

CONCLUSOES: Os isolados obtidos do município de Arapiraca fazem parte do complexo FOSC.

PALAVRA CHAVE 1: *Coriandrum sativum*

PALAVRA CHAVE 2: Análise polifásica

PALAVRA CHAVE 3: Controle alternativo



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: NAELY DE LIMA SILVA

ORIENTADOR: ROSEANE CRISTINA PREDES TRINDADE

TITULO: Associação do pó de terra de diatomácea com o óleo essencial de hortelã pimenta no manejo de *Sitophilus zeamais*

INTRODUCAO: A crescente produção de grãos requer o processo de armazenamento, para estocagem, manutenção da qualidade e aguardar melhores mercados. Porém, nesse período pode ocorrerem problemas com pragas, como o *Sitophilus zeamais* Motschulsky (Coleoptera:Curculionidae) no milho. Seu controle é feito por expurgo ou fumigação com fosfeto de alumínio ou magnésio. Compostos secundários de plantas (óleos essenciais) e pós inertes tem sido amplamente difundido, visando ao controle dessas pragas. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi associar o uso de terra de diatomácea ao óleo essencial de hortelã pimenta.

METODOLOGIA: O óleo essencial de hortelã foi adquirido na empresa Quinarí Ltda e a terra de diatomácea em empresa comercial. Os insetos foram criados em recipientes de vidro de 2,5L contendo grãos de milho e fechados com voil. No experimento de contato, recipientes de vidro de 150mL foram preenchidos com 40 g de milho e infestados com 16 adultos não sexados de *S. zeamais* (0 a 15 dias de idade). O óleo essencial foi adicionado com pipetador automático sob agitação manual por dois minutos, e na associação com a terra de diatomácea primeiro colocou-se o óleo e depois o pó. Após 48 h avaliou-se a mortalidade.

RESULTADOS: Após os testes preliminares com o óleo essencial de hortelã por contato, estimou-se a concentração letal para matar 95% da população (CL95) que foi de 48,40 μ L 40g de grãos e a (CL50) correspondendo a 25,84 μ L 40 g de grãos. A terra de diatomácea testada sozinha, com 0,5 e 1,0g, não apresentou efeito letal por contato para *S. zeamais*. Em associação com a CL50 do óleo essencial, a terra de diatomácea, nas concentrações de 1,0; 0,5; 0,4; 0,3; 0,2 e 0,1g, apresentou resultados satisfatórios com mortalidade acima de 92%; já com a CL30 essa ação não foi efetiva, com mortalidade em torno de 30%.

CONCLUSOES: Com base nos resultados obtidos no presente trabalho, conclui-se que: o óleo essencial *Mentha piperita*, tem efeito letal por contato sobre *S. zeamais*.; a terra de diatomácea sozinha não tem efeito inseticida por contato sobre *S. zeamais*; há um incremento na mortalidade de *S. zeamais*, quando associa a terra de diatomácea a CL50 do óleo essencial de hortelã pimenta; o óleo essencial de hortelã pimenta na CL30, juntamente com a terra de diatomácea, não apresenta nenhum efeito superior na mortalidade de *S. zeamais*.

PALAVRA CHAVE 1: MIP

PALAVRA CHAVE 2: Hortelã pimenta

PALAVRA CHAVE 3: Terra de diatomácea



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: NATHALLY SILVA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: VILMA MARQUES FERREIRA

TITULO: Ação do 24-Epibrassinolídeo sobre a atividade de enzimas antioxidantes e acúmulo de malondialdeído, proteínas e solutos osmóticos em plantas de soja submetidas a estresse hídrico.

INTRODUCAO: A soja (*Glycine max* (L.) Merrill), pertencente à família Fabaceae (Leguminosa), é uma importante cultura agrícola nacional. A planta apresenta aproximadamente 90% do seu peso composto por água, a qual representa um papel importante nos seus processos fisiológicos e bioquímicos. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da aplicação de 24-Epibrassinolídeo na atividade de enzimas antioxidantes e solutos osmóticos em plantas de soja submetidas à deficit hídrico em dois estádios fenológicos, na fase de crescimento vegetativo (V4-V6) e na fase de florescimento (R1-R2).

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido em casa de vegetação, no Centro de Engenharias e Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas(CECA/UFAL) no ano 2019, o material coletado para análise bioquímica foi mantido em ultrafreezer e analisado no projeto em questão. As análises do estádio V4 a V6 foram das enzimas Catalase (CAT) e Ascorbato Peroxidase (APX), e o teor de malondialdeído(MDA), no estádio R1 a R2 foram determinados os teores de açúcares solúveis. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F a 5% de probabilidade e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey.

RESULTADOS: No período de estresse máximo observou-se aumento na atividade da enzima APX com a aplicação do 24- Epibrassinolídeo (24-EpiBL). A reidratação promoveu a diminuição significativa dos níveis de MDA em plantas que receberam ou não o 24-EpiBL, indicando redução do nível de danos às membranas celulares nessas plantas. Houve efeito significativo isolado no fator condição hídrica sobre os teores de açúcares solúveis totais foliares, observando-se que o maior acúmulo ocorreu no período de estresse máximo em plantas de soja sob déficit hídrico.

CONCLUSOES: Na fase de crescimento vegetativo podemos concluir que a aplicação 24-EpiBL, pode amenizar os efeitos prejudiciais causados pelo déficit hídrico em plantas de soja, por meio do aumento da produção de enzimas antioxidantes, sendo uma possibilidade para no futuro melhorar a produtividade da soja em áreas com escassez hídrica.

PALAVRA CHAVE 1: Glycine max

PALAVRA CHAVE 2: 24- Epibrassinolídeo

PALAVRA CHAVE 3: déficit hídrico



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: RONALD SANTANA DA SILVA

ORIENTADOR: IRAILDES PEREIRA ASSUNCAO

TITULO: Caracterização morfocultural das espécies de *Colletotrichum* que infectam atemoia no estado de Alagoas.

INTRODUCAO: A família Annonaceae é constituída por árvores e arbustos, que englobam 2440 espécies distribuídas em 108 gêneros (COUVREUR et al., 2012). A antracnose, causada por *Colletotrichum* spp., é considerada a doença mais importante da parte aérea, comprometendo o desenvolvimento da planta; nas fases de florescimento e frutificação atacando o pedúnculo e ocasionando a queda de flores e frutos (FIRMINO et al., 2014; LEMOS 2014). O objetivo do estudo foi avaliar a patogenicidade e caracterização morfocultural das espécies de *Colletotrichum* obtidos a partir de frutos, folhas e ramos de atemoia.

METODOLOGIA: Folhas e ramos sadios de atemoia foram lavados, desinfestados com NaClO (1%), lavados em ADE e secos em papel. O inóculo foi feito com 30µL de suspensão de esporos (10⁶ conídios/mL), depositadas sobre a superfície de cada órgão com 4 repetições por isolado. Para caracterização cultural um disco de meio BDA, contendo micélio do patógeno, foi transferido para novas placas de Petri contendo meio BDA. O diâmetro das colônias foi avaliado com paquímetro digital. Para caracterização morfológica foram avaliados o tamanho e forma de 50 conídios e apressórios provenientes das estruturas do patógeno.

RESULTADOS: Os isolados de *Colletotrichum* induziram pequenas manchas circulares pardacentas na superfície das folhas e ramos com ferimento aos sete dias após a inoculação. Nenhum sintoma foi observado na testemunha. O patógeno foi reisolado das bordas das lesões, cumprindo, assim, os postulados de Koch. Na caracterização morfocultural, os conídios foram hialinos, não septados e reto-cilíndricos. Os apressórios apresentaram cor predominantemente marrom escuro, com formato ovoide e irregular. Já as colônias mostraram-se heterogêneas e a coloração predominante foi branca, com alterações de tonalidade.

CONCLUSOES: As espécies *C. theobromicola*, *C. siamense*, *C. fructicola* e *C. karstii* estão associadas à antracnose de atemoia na região Nordeste do Brasil. As características morfoculturais aliadas ao teste de patogenicidade são de grande importância na identificação de *Colletotrichum* spp., no entanto, não são suficientes para identificação de espécies desse gênero fúngico. Faz-se necessário a elaboração de novos estudos buscando utilizar outras técnicas.

PALAVRA CHAVE 1: Multilocus.

PALAVRA CHAVE 2: Patogenicidade.

PALAVRA CHAVE 3: *Annona*.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: THAYANE KELLY DOS SANTOS

ORIENTADOR: GILDEMBERG AMORIM LEAL JUNIOR

TITULO: Seleção de isolados de bactérias fixadoras de nitrogênio em genótipos de *Phaseolus lunatus* contrastantes para nodulação natural

INTRODUCAO: A espécie de *Phaseolus lunatus*, assim como outras leguminosas, tem a capacidade de realizar simbiose com bactérias comumente conhecidas por rizóbios, responsáveis pelo processo de fixação biológica de nitrogênio, o qual promove um efeito secundário que está associado a promoção de crescimento vegetal, controle biológico e a indução de resistência contra fitopatógenos. Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência dos isolados de bactérias fixadoras de nitrogênio em promover crescimento vegetal.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento inteiramente casualizado contendo 21 tratamentos e três repetições, totalizando 63 parcelas experimentais. A avaliação da nodulação espontânea nas etnovariedades foi conduzida com plantas cultivadas em vaso de 1L contendo o solo retirado da camada arável, com semeadura de 3 sementes por vaso. Aos 60 dias após o plantio, foi realizada a avaliação da nodulação natural. As variáveis avaliadas foram submetidas à análise de variância (ANAVA) e as médias comparadas através do teste de Scott-Knott sob nível de 5% de probabilidade.

RESULTADOS: O isolamento de bactérias a partir dos nódulos formados pela infecção natural de bactérias presentes no solo resultou na obtenção de 19 isolados rizobiais puros. As bactérias isoladas foram caracterizadas morfofisiologicamente, o qual foram segregadas em 3 grupos de acordo com o tamanho das colônias. Os 19 isolados rizobiais foram inoculados na variedade RJM que apresenta naturalmente baixa nodulação. Dois isolados rizobiais foram selecionados, sendo um com alta capacidade nodulífera (CECA R19) e um com baixa capacidade nodulífera (CECA R01).

CONCLUSOES: O uso de variedades resistente a nodulação é eficiente para a seleção isolados rizobias contrastantes para a capacidade de nodular o hospedeiro.

PALAVRA CHAVE 1: *Phaseolus lunatus*

PALAVRA CHAVE 2: Simbiose rizóbio-leguminosa

PALAVRA CHAVE 3: Promoção de crescimento



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: TULIO MENEZES TENORIO

ORIENTADOR: JAIR TENORIO CAVALCANTE

TITULO: SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE BATATA-DOCE [*Ipomoea batatas* (L.) Lam] NA FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA PARA A PRODUÇÃO DE ETANOL COMBUSTÍVEL.

INTRODUÇÃO: A batata-doce (*Ipomoea batatas* (L.) Lam), é uma cultura muito comercializada e plantada em todas as regiões do nosso país, muito pela sua rusticidade, se adaptar por todo lugar, e também pelo seu fácil cultivo e manejo. Dentre as fontes de matéria prima, a batata-doce é a cultura que apresenta o menor número de pesquisadores. Com isso o trabalho, buscou avaliar o potencial das sete variedades e genótipos de batata-doce, alguns do setor de melhoramento genético de plantas, e outras já comerciais na produção de etanol combustível, que vai poder ser muito produzido nos próximos anos.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido em nível de campo no Campus de Engenharias e Ciências Agrárias-CECA, localizado no município de Rio Largo, Alagoas. O projeto foi implantado na área experimental do Setor de Melhoramento Genético de Plantas- SMGP, localizado no próprio campus. Após 150 dias do plantio, foi feita a colheita de todos os blocos, sendo os 3 colhidos no mesmo dia, e armazenadas na sala do SMGP, para serem analisadas os caracteres agrônômicos como peso, diâmetro etc. As batatas foram cortadas em chipse e armazenadas em sacos de papel na estufa da Embrapa que é localizada no CECA.

RESULTADOS: Na eficiência bioquímica da fermentação, a variedade Rainha da Praia apresentou o melhor resultado, com média de 102,5, enquanto o Clone 40 apresentou a pior média dos demais. Para determinar os açúcares totais, utilizando o método da Antrona, os resultados das análises mostraram que entre os genótipos, os mesmos não se diferenciaram muito, porém a variedade BRS GAITA, apresentou a menor média em relação as demais, enquanto a variedade CAMPINAS obteve a maior média. Para determinação dos monossacarídeos presente utilizou-se o método de DNS (Miller, 1959).

CONCLUSÕES: Diante dos resultados obtidos, foi possível concluir que os genótipos Rainha da Praia, Campinas, BRS Cuia, e o Clone 31 apresentaram as melhores médias, portanto esses genótipos apresentam potencial para produção de etanol. Para escolher o melhor entre eles, seria necessário analisar os caracteres agrônômicos de campo.

PALAVRA CHAVE 1: Batata-doce

PALAVRA CHAVE 2: Biocombustível

PALAVRA CHAVE 3: Hidrólise



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: VICTOR RODRIGUES NASCIMENTO

ORIENTADOR: ANDRE LUIZ DE CARVALHO

TITULO: DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE EM LINGUAGEM PYTHON VISANDO OTIMIZAR AS INFORMAÇÕES SOBRE O ESTUDO DE ÁGUA DISPONÍVEL NO SOLO PARA A REGIÃO DE RIO LARGO – AL.

INTRODUCAO: O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um software utilizando a linguagem Python e visa otimizar e disponibilizar as informações aos produtores e interessados no assunto sobre o estudo de água disponível no solo para a região de Rio Largo – AL. Após o processamento dos dados, o programa foi capaz de gerar relatórios e gráficos intitulados como extrato do balanço hídrico. Com eles, é possível visualizar e determinar a precipitação, excesso hídrico e déficit hídrico.

METODOLOGIA: Os dados agrometeorológicos obtidos ao longo do experimento, provieram de uma estação meteorológica automática pertencente ao Laboratório de Irrigação e Agrometeorologia. Em seguida, para a construção do cenário do balanço hídrico climatológico (BHC), seguindo o modelo de THORNTHWAITE & MATHER (1955), foram utilizados os resultados das estimativas da ET₀, obtidos através do programa. Foi adotado o valor de 40 mm para a capacidade de água disponível no solo. Os valores médios de precipitação e de evapotranspiração de referência foram calculados para o período de 01/01/2019 a 31/12/2019.

RESULTADOS: Com os valores de referência obtidos e tabelados deu-se início as entradas no programa e estimou-se as médias de ET₀. Com isso, obteve-se as estimativas para todos os meses do ano de 2019. A representação gráfica do balanço hídrico tem por finalidade permitir visualização do ritmo anual dos elementos básicos, o programa utiliza-se da biblioteca Matplotlib para gerar um gráfico contendo os valores. Após obtidos os valores de ET₀ e com os valores de precipitação obtidos, deu-se início a rotina de cálculos do BHC.

CONCLUSOES: A comparação feita entre os valores da estimativa da ETP realizada pelo lisímetro e calculada pelo programa mostra grande correlação e pouca disparidade entre os dados, sendo válida a estimativa feita através do software. As aferições dos cálculos, feitas após a execução do programa, provam a acurácia e eficácia do mesmo, dando ao programa uma confiabilidade ao seu uso.

PALAVRA CHAVE 1: Água no solo

PALAVRA CHAVE 2: Balanço hídrico

PALAVRA CHAVE 3: Software



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: VIVIANNE PINHEIRO ALMEIDA

ORIENTADOR: SARAH JACQUELINE CAVALCANTI DA SILVA

TITULO: NEXT GENERATION SEQUENCING NA DETERMINAÇÃO DA DIVERSIDADE DE BADNAVÍRUS QUE INFECTAM *Canna* spp. NO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUCAO: Os badnavírus pertencentes à família Caulimoviridae têm genomas de DNA fita dupla (dsDNA), semicirculares, com comprimento de 7,2-9,2 kbp, encapsulados em partículas isométricas ou baciliformes GEERING; HULL, 2012). Os badnavírus Banana streak virus (BSV) e *Canna yellow mottle virus* (CaYMV), causaram sintomas de necrose de nervuras, estrias e mosaico em flores tropicais. O objetivo do presente estudo será detectar e caracterizar espécies de badnavírus que ocorrem em plantas tropicais das famílias Cannaceae, Heliconiaceae e Zingiberaceae nos polos produtores de plantas tropicais em Alagoas.

METODOLOGIA: Retiramos fragmentos das amostras das flores coletadas e foram macerados na presença de nitrogênio líquido e submetidos a extração de DNA usando o protocolo de Doyle & Doyle, 1987). O DNA total obtido de cada amostra foi usado como molde para amplificação de DNA por PCR, utilizando o par de primer universais Badna-FP e Badna-RP (Yang, et al., 2003) o qual amplifica um fragmento de 579 pares de base da região RT/RNaseH da ORF III do genoma do gênero Badnavirus. Os produtos de PCR foram analisados em gel de agarose 1,0 %, corados com brometo de etídio e vistos sob fotodocumentador de luz UV.

RESULTADOS: Utilizando o par de primer universais Badna-FP e Badna-RP foi possível observar em gel de agarose, um fragmento de tamanho esperado de 579 pares de base, que corresponde a região RT/RNaseH da ORF III do genoma do gênero Badnavirus, em foi possível detectar badnavírus em duas amostras de *Calathea Burle Marxii* e três amostras de *Costus speciosus*. De acordo com ICTV (International committee on Virus Taxonomy) e outras bibliográficas até este momento não existe relato de badnavírus ocorrendo em espécies dos gêneros *Costus* sp. e *Calathea* sp..

CONCLUSOES: Badnavírus causam infecção em *Calathea* e *Costus speciosus*. Este é o primeiro relato de Badnavírus infectando estas espécies em todo o mundo.

PALAVRA CHAVE 1: Caulimoviridae

PALAVRA CHAVE 2: Zingiberales

PALAVRA CHAVE 3: sequenciamento NGS



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: WALISSON FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: IRAILDES PEREIRA ASSUNCAO

TITULO: Avaliação da sensibilidade micelial a fungicidas de *Colletotrichum* spp. associadas à atemoia no estado de Alagoas.

INTRODUCAO: A antracnose, causada por *Colletotrichum* spp., é uma importante doença da atemoia causando danos em diferentes órgãos da planta, destacando àqueles causados nos frutos, tanto na pré como na pós-colheita. Conhecer a ação de determinados fungicidas no combate do agente etiológico é essencial para desenvolver técnicas de controle. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a sensibilidade micelial das espécies de *Colletotrichum*, provenientes de atemoia, aos fungicidas tiofanato metílico, difenoconazole e tebuconazole.

METODOLOGIA: Para determinar a sensibilidade das espécies de *Colletotrichum* aos fungicidas foi avaliado o crescimento micelial em meio de batata-dextrose-ágar (BDA) sintético suplementado com fungicida. Os fungicidas foram dissolvidos em dimetilsulfóxido (DMSO) e adicionados ao meio de cultura sintético fundente (45°C), para alcançar as concentrações de 0.0, 0.5, 1.0, 5.0 e 10 µg/ml-1 de i.a. Diariamente, o crescimento micelial de cada colônia foi mensurado em dois sentidos perpendiculares para obter o índice de crescimento micelial (ICM) foi determinado pela fórmula $ICM = [(C1/N1) + (C2/N2) + \dots + (Cn/Nn)]$.

RESULTADOS: Devido a indisponibilidade do fungicida difenoconazole no laboratório, se tornou necessário realizar a sua substituição por azoxistrobina. A espécie *C. theobromicola* foi altamente sensível aos fungicidas azoxistrobina, tebuconazole e tiofanato metílico, porém as espécies *C. fruticola*, *C. siamense* e *C. karstii* foram altamente sensíveis ao fungicida tebuconazole e tiofanato metílico.

CONCLUSOES: As espécies *C. theobromicola*, *C. fruticola*, *C. siamense* e *C. karstii* foram altamente sensíveis aos fungicidas tebuconazole e tiofanato metílico. O fungicida azoxistrobina se mostrou eficiente no controle in vitro da espécie *C. theobromicola*, porém se mostrou ineficiente para o controle da espécie *C. siamense*. As espécies *C. fruticola* e *C. karstii* foram moderadamente sensíveis ao fungicida azoxistrobina.

PALAVRA CHAVE 1: Antracnose

PALAVRA CHAVE 2: Sensibilidade

PALAVRA CHAVE 3: Fungicida



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: EDUARDO ANTONIO DE LUCENA LISBOA

ORIENTADOR: FABIANE DA SILVA QUEIROZ

TITULO: Técnicas de AM voltadas a identificação de classificação de patologias foliares

INTRODUCAO: Um problema comum nas plantações do Brasil, assim como em plantações ao redor do mundo, são doenças e pestes. Todos os tipos de plantações podem sofrer com esses problemas e a medida que o mundo necessita destes produtos, prevenir tais problemas torna-se imperativo. O uso de Redes Neurais Profundas é comprovadamente benéfico em aumentar a acurácia de problemas de classificação. Esta pesquisa se propôs a utilizar uma Rede Neural Convolutiva Profunda para criar uma forma viável e razoavelmente precisa de identificar e classificar doenças em folhas de café e sua severidade.

METODOLOGIA: Nesta pesquisa, os experimentos foram realizados utilizando a base de imagens BRACOL, que está em domínio público, consistindo de 1747 imagens de tamanho 2048 x 1024 pixels. Utilizamos uma única entrada, um array de imagens a ser processado. Nosso método proposto também possui dez camadas ocultas consistindo de três camadas convolucionais 2D intercaladas com três camadas de max-pooling 2D e então uma camada de dropout, uma camada de achatamento e duas camadas densas, produzindo como saída um único array com dois itens contendo a probabilidade de uma imagem ser de uma folha saudável ou doente.

RESULTADOS: Avaliamos a performance do método proposto comparando com métodos de identificação de texturas Padrões Binários Locais (Local Binary Patterns - LBP), Matriz de Co-ocorrência de Escala de Cinza (Gray Level Co-occurrence Matrix - GLCM) e a rede neural VGG16, sendo esta re-treinada com nossa base de imagens. As métricas de avaliação utilizadas foram Acurácia, Precisão, Recall e F1. O método proposto teve resultados significativamente melhores que os outros métodos implementados, com a nossa rede neural alcançando 98,04% de acurácia média e desvio padrão de apenas 0,0063.

CONCLUSOES: Nesta pesquisa, nós propusemos um método de identificar e classificar doenças e pestes em folhas de café arábica brasileiro utilizando redes neurais. Os resultados apontam a factibilidade do método proposto, tendo alcançado uma acurácia de 97,17%, que supera os métodos comparados.

PALAVRA CHAVE 1: Aprendizagem de Máquina

PALAVRA CHAVE 2: BRACOL

PALAVRA CHAVE 3: Classificação de Doenças



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: VITOR DE SANTANA GALVAO

ORIENTADOR: HENRIQUE RAVI ROCHA DE CARVALHO ALMEIDA

TITULO: Levantamento de Perfis Praiais

INTRODUCAO: Visto a necessidade de ampliar o conhecimento do meio físico para se estabelecer diretrizes racionais de utilização de áreas costeiras, a presente pesquisa teve como objetivo caracterizar a face praial através de perfis topográficos, perpendiculares à linha de costa e distribuídos ao longo do litoral do distrito da Barra Nova, Marechal Deodoro, Alagoas. Na atualidade, o distrito vem apresentando vários problemas ocasionados pela ação da erosão costeira, a qual vem causando grandes prejuízos aos moradores locais, como por exemplo, destruindo edificações por conta do recuo da linha de costa.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu em: implantar quadro referências de nível ao longo da linha de costa; levantar bimestralmente dos perfis transversais à costa; e por fim, o tratar as informações para verificar a dinâmica do transporte e deposição sedimentar a partir do cálculo do volume de areia por metro linear de praia, ou seja, através da determinação da área compreendida pelas curvas dos perfis, multiplicada por um metro, cujo resultado é a área de um prisma composto por duas superfícies equivalentes e equidistantes por um metro.

RESULTADOS: Os resultados indicaram que a relação entre volume e estação climática não foi totalmente convergente com as constatações inferidas por Muehe (1998) para a morfodinâmica de perfis praiiais, o qual verificou que no período do verão, os sedimentos migram da antepraia, passam pela praia (estirâncio), chegando à pós-praia.

CONCLUSOES: Os perfis 2 e 4 apresentaram recomposição volumétrica no verão. Já o perfil 1 indicou a maior erosão nesta estação climática, indicando ainda ser o ponto de partida para recomposição volumétrica do perfil praial, atingindo a maior nível deposicional durante a primavera. Já no perfil 3, a maior composição volumétrica ocorreu no inverno indicando ser a estação de partida para o início do processo erosivo, com o menor nível volumétrico no outono. O perfil 4, apresentou o maior processo erosivo e menor volume linear no inverno, onde ocorre a retirada do material sedimentar da zona de estirâncio.

PALAVRA CHAVE 1: Erosão costeira

PALAVRA CHAVE 2: Monitoramento costeiro

PALAVRA CHAVE 3: Perfis topográficos



ENGENHARIA DE AGRIMENSURA

PARTICIPANTE: AUANA BIGAIL SILVA DE ANDRADE

ORIENTADOR: HENRIQUE RAVI ROCHA DE CARVALHO ALMEIDA

TITULO: ANÁLISE DA DINÂMICA TEMPORAL DO LITORAL

INTRODUCAO: A área de estudo compreende a região litorânea localizada no distrito de Barra Nova, município de Marechal Deodoro, Alagoas. Atualmente a região estudada vem sofrendo diversos problemas devido a ação da erosão costeira, trazendo grandes prejuízos para a moradores e comerciantes locais, tais como a destruição de casas, barracas de praia e equipamentos públicos. Para avaliar os impactos da erosão costeira no distrito, esta pesquisa objetivou identificar e materializar cartograficamente a posição temporal da linha de costa através da análise da dinâmica posicional da linha de costa.

METODOLOGIA: Para tanto, as linhas de costas foram extraídas a partir da vetorização das mesmas sobre bases cartográficas, elaboradas a partir de imagens aéreas e orbitais, obtidas entre os anos de 2002 e 2021. Na sequência, foram determinadas as taxas de erosão e progradação em cinco setores do litoral, conforme metodologia empregada por Almeida (2008).

RESULTADOS: O setor 1 apresentou uma tendência a acreção, sendo o único a ter essa característica, os demais setores prevaleceram a predisposição a erosão da linha costa, sendo os setores 3 e 5 que as maiores taxas de variação da linha costa, chegando a correspondendo a 37% de área erodida.

CONCLUSOES: Os resultados apresentados são de grande importância para que possamos entender e determinar as tendências evolutivas do litoral do Distrito de Barra Nova, servindo de ponto de partida para o monitoramento da região costeira, auxiliando assim no prognóstico de possíveis tendências erosionais futuros.

PALAVRA CHAVE 1: Erosão

PALAVRA CHAVE 2: Gerenciamento Costeiro

PALAVRA CHAVE 3: Linha de costa



ENGENHARIA DE AGRIMENSURA

- PARTICIPANTE:** CELIA CAROLINE MARIA SILVA DE MELO
- ORIENTADOR:** RAFAELA FACIOLA COELHO DE SOUZA
- TITULO:** MODIFICAÇÃO E INTERFERÊNCIAS CAUSADAS PELA DUPLICAÇÃO DA BR – 101 NO TRECHO RIO LARGO – JOAQUIM GOMES EM ALAGOAS: ANÁLISE DOS ASPECTOS DE VEGETAÇÃO E ARIDEZ EM DIFERENTES ESCALAS TEMPORAIS.
- INTRODUCAO:** Uma das principais funções de uma rodovia é o escoamento de pessoas, bens e mercadorias, tornando-se assim uma forte aliada ao desenvolvimento econômico. Há algumas décadas, o Governo Federal trabalha para entregar a obra de duplicação da porção Nordeste da BR-101, o estado de Alagoas conta com aproximadamente 250 km dessa rodovia. A pesquisa buscou analisar através das ferramentas de geoprocessamento, as transformações ocorridas na paisagem com a duplicação de um trecho da BR-101 no Estado de Alagoas, tanto em relação à vegetação quanto à aridez, comparando diferentes escalas temporais.
- METODOLOGIA:** A metodologia da pesquisa teve como base a coleta, o tratamento e o processamento de imagens de satélites LandSat e Sentinel, referente aos anos de 1999, 2008, 2011, 2016 e 2019. O processamento das imagens foi realizado através do software Qgis de modo a permitir a obtenção do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), o qual os valores obtidos foram divididos em classes pré-definidas, bem como do Índice de Aridez que foi analisado sob as perspectivas climática e de susceptibilidade à desertificação.
- RESULTADOS:** Sobre os resultados alcançados, quanto ao NDVI, os valores obtidos comportaram-se de maneira bastante variável durante todos os anos, predominando na região estudada vegetações ralas, pastagens e solo exposto, ocorreu também uma baixa incidência de corpos d'água, bem como de vegetação densa. Quanto à aridez, ao longo dos anos o índice comportou-se de modo crescente, ou seja, a susceptibilidade à desertificação foi aumentando com o passar dos anos, predominando também climas quentes.
- CONCLUSOES:** A conclusão das obras de implantação da segunda faixa de tráfego de veículos permitiram a realização de análises das modificações sofridas nas paisagens das regiões por onde passa a rodovia. Toda obra rodoviária de grande porte proporciona inúmeros benefícios à região de implantação, entretanto, geram também impactos negativos. Sendo assim, a pesquisa gerou mapas, tabelas e análises comparativas que podem subsidiar futuras tomadas de decisão dos órgãos governamentais para o desenvolvimento do Estado de Alagoas, bem como realizar o controle ambiental das vegetações atingidas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Rodovia
- PALAVRA CHAVE 2:** Geoprocessamento
- PALAVRA CHAVE 3:** Modificações nas paisagens



ENGENHARIA DE AGRIMENSURA

- PARTICIPANTE:** GABRYEL DE SOUZA SANTOS
- ORIENTADOR:** RAFAELA FACIOLA COELHO DE SOUZA
- TITULO:** MODIFICAÇÃO E INTERFERÊNCIAS CAUSADAS PELA DUPLICAÇÃO DE BR-101 NO TRECHO RIO LARGO – JOAQUIM GOMES EM ALAGOAS: ANÁLISE DOS ASPECTOS DE USO E OCUPAÇÃO DO EM DIFERENTES ESCALAS TEMPORAIS
- INTRODUCAO:** A BR-101 é uma rodovia federal brasileira que segue no sentido norte-sul por praticamente todo o litoral leste do Brasil, passando por doze Estados, é um dos principais apoios rodoviários para a logística de transporte do país. Pavimentada há mais de 30 anos na região Nordeste, é a rodovia mais relevante economicamente. A pesquisa tem como objetivo analisar as transformações físicas decorrentes da obra da duplicação que liga Bahia a Pernambuco, no trecho de Rio Largo a Joaquim Gomes.
- METODOLOGIA:** Inicialmente houve a coleta de dados vetoriais em órgãos como o IBGE e Alagoas em Dados, e depois a escolha das imagens de satélites que abrangessem a área de pesquisa com o menor recobrimento de nuvens e que possibilitaram a análise de NDBI e a Classificação Supervisionada, sendo escolhidas imagens do Landsat 5 para os anos de 199, 2008 e 2011, e do Sentinel 2 para os anos de 2016 e 2019, e processadas através do Software de geoprocessamento gratuito e open source Qgis.
- RESULTADOS:** Quanto aos resultados obtidos, no NDBI e percebível que ao longo do tempo houver um pequeno aumento de áreas edificadas principalmente comparando os anos de 2011 e 2019, já na Classificação Supervisionada, apontou que houve uma mudança pequena no meio ambiente da região principalmente nas áreas de Vegetação Densa e Vegetação Rala.
- CONCLUSOES:** Assim as análises podem ajudar os órgãos governamentais a analisar os impactos e o quanto a obra modificou o meio ambiente da região, servindo de amostra para o desenvolvimento do estado de Alagoas e a mudança na BR-101.
- PALAVRA CHAVE 1:** Geoprocessamento
- PALAVRA CHAVE 2:** impacto físico da rodovia
- PALAVRA CHAVE 3:** impacto de rodovia.



ENGENHARIA DE AGRIMENSURA

PARTICIPANTE: IARA CARLA DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: HENRIQUE RAVI ROCHA DE CARVALHO ALMEIDA

TITULO: Análise da distribuição granulométrica

INTRODUCAO: A erosão costeira pode ser causada pelas ondas, correntes e ventos, que atuam sobre os sedimentos praias, erodindo-os, transportando-os e depositando-os. A descrição das características granulométricas e morfoscópicas são o primeiro passo para se compreender o balanço sedimentar. Essas informações, permitirão diagnosticar a que processo a costa esteve submetida. Desta forma, esse trabalho visou analisar os sedimentos praias do litoral do distrito de Barra Nova, localizado no município de Marechal Deodoro, Alagoas, assim como as propriedades morfoscópicas, através do tratamento estatístico.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu em coletar amostras de sedimentos em quatro pontos distribuídos ao longo da costa, em específico, na zona média do estirâncio, seguido pela lavagem, secagem, quarteamento e “peneirados a seco”. Os dados do peso retido em cada diâmetro médio foram lançados no Sistema de Análises Granulométricas (SYSGRAN) que forneceu o tamanho do grão, o selecionamento, a assimetria e a curtose. Após a granulometria, a análise das propriedades morfoscópicas dos sedimentos foi realizada com o emprego de uma lupa binocular, sobre as frações de 1F a 2F.

RESULTADOS: Os resultados indicaram que os sedimentos que compõem a praia são predominantemente de tamanho areia média e grossa. São categorizados como moderadamente, pobremente e bem selecionados, com curvas aproximadamente simétricas, assimétricas positivas e negativas. Os parâmetros estatísticos dos sedimentos apresentaram características similares àquelas de sedimentos fluviais, mostrando a influência da desembocadura próxima a Lagoa Mundaú, como fonte de sedimentos para a praia investigada.

CONCLUSOES: Por tanto, pode-se concluir que a caracterização dos sedimentos praias é válido para compreensão da dinâmica deposicional do ambiente costeiro, podendo ser utilizado como fonte norteadora no monitoramento da região, através de estudos complementares na ordem de anos e décadas, de maneira a obter parâmetros granulométricos temporais, auxiliando desta forma, na determinação das tendências evolutivas do litoral da área pesquisada.

PALAVRA CHAVE 1: Análise granulométrica

PALAVRA CHAVE 2: Morfodinâmica praias

PALAVRA CHAVE 3: Sedimentos costeiros



ENGENHARIA DE AGRIMENSURA

PARTICIPANTE: KAIO BRUNO DA SILVA BELO

ORIENTADOR: HENRIQUE RAVI ROCHA DE CARVALHO ALMEIDA

TITULO: Análise posicional da linha de preamar máxima

INTRODUCAO: A região de estudo deste projeto, distrito de Barra Nova (Marechal Deodoro, Alagoas), vem sofrendo diversos problemas em decorrência da erosão costeira. Desse modo, este projeto tem como objetivo principal a análise da erosão costeira frente a ocupação urbana no distrito, baseado no mapeamento cartográfico, elaborado a partir de imagens aéreas e orbitais entre os anos de 2002 e 2021. Ademais, os objetivos específicos estão na organização e compatibilização das imagens, georreferenciamento das imagens, voo e processamento fotogramétrico.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu em mapear a área de estudo através da execução de aerolevanteamento por Aeronave Remotamente Pilotada (ARP) do tipo multirrotor, seguido pelo processamento das imagens adquiridas no software Agisoft PhotoScan, e produção de uma base cartográfica (ortofotomosaico) para auxiliar na análise da dinâmica posicional da linha de costa e regiões conseqüentemente afetadas pela erosão costeira entre os anos de 2002 e 2021.

RESULTADOS: A partir deste estudo, foi possível obter diversos resultados como o voo e o processamento fotogramétricos das imagens aéreas, com o intuito de gerar um mosaico de ortofotos georreferenciado, e o georreferenciamento de todas as imagens orbitais através do mosaico de ortofotos, com a finalidade de compatibilizar todas as imagens analisadas para o mesmo sistema de referência.

CONCLUSOES: É possível concluir que o uso de RPA mostra-se como um importante instrumento para análise costeira, dado sua agilidade e baixo custo, além de possibilitar a compatibilização dos dados para o mesmo sistema de referência e futura utilização dos seus produtos na delimitação da linha de costa.

PALAVRA CHAVE 1: Fotogrametria

PALAVRA CHAVE 2: RPA

PALAVRA CHAVE 3: Linha de costa



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: GIVANILDO LIMA DO NASCIMENTO JUNIOR

ORIENTADOR: FABIANE DA SILVA QUEIROZ

TITULO: Técnicas de AM voltadas a identificação de classificação de patologias foliares

INTRODUCAO: O estresse biótico consiste em danos às plantas através de outros organismos vivos. O controle eficiente de agentes bióticos, como pragas e patógenos (vírus, fungos, etc.) está intimamente relacionado ao conceito de sustentabilidade agrícola. Este projeto tem por objetivo estudar e desenvolver técnicas de Deep Learning eficazes na identificação e estimação da gravidade do estresse causado por agentes bióticos em folhas de café. A abordagem consistirá no uso de Redes Neurais Convolucionais (CNNs) para auxiliar na classificação dos níveis de estresse biótico em uma extensa base de imagens.

METODOLOGIA: Utilizando informações de severidade das lesões, as folhas foram divididas em 3 classes (S0: 0 a 1%; S1: 1 a 10% e S2: Acima de 10%) de acordo com o percentual da folha que foi afetado por um certo estresse biótico. Assim, baseando-se nesses três rótulos, foi feito um agrupamento das imagens da base. Após a divisão, notamos que esses conjuntos estavam desequilibrados, e uma técnica de aumento de dados foi aplicada para resolver este problema. Assim, foi construído um extenso e equilibrado conjunto de imagens para treinamento e validação da arquitetura de rede desenvolvida.

RESULTADOS: A partir desses rótulos que definiram as classes, a base de imagens foi dividida de forma aleatória em 2 conjuntos, um de treino, contendo 80% das imagens (equivalente a 1396 imagens), e um de teste, contendo os demais 20% da base de imagens (equivalente a 350 imagens). Para efetuar a etapa de classificação, optamos por utilizar um modelo de rede pré-treinado, intitulado ResNet-50, com adição de três camadas densas, todas com funções de ativação ReLU. Com essa arquitetura, foi obtida uma acurácia de 90% na classificação de acordo com o percentual afetado, resultado considerado satisfatório.

CONCLUSOES: Neste trabalho, foi apresentada uma abordagem para, a partir da base de imagens intitulada BRACOL, elaborar um classificador capaz de determinar em que faixa de degradação está uma determinada folha que sofre de um dos estresse biótico. Foram determinadas 3 faixas de degradação e a classificação é feita a partir dessas 3 classes. A arquitetura de rede adotada obteve 90% de acurácia, resultado considerado satisfatório e que pode auxiliar agricultores e demais profissionais que atuam nessa área para entender como sua plantação está sendo afetada e assim, escolher a melhor ação a ser adotada.

PALAVRA CHAVE 1: Estresse Biótico

PALAVRA CHAVE 2: Patologia Foliar

PALAVRA CHAVE 3: Deep Learning



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: ERICK VENICIUS SCHINKE VASCONCELOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: FABIO FARIAS PEREIRA

TITULO: Estimativa de índices de estiagem na bacia do rio são francisco com dados de precipitação do produto de missões espaciais: PERSIANN-CDR

INTRODUCAO: Com o avanço da tecnologia, o uso e aplicação de sistemas de medição de precipitação via satélite se tornam cada vez mais comuns, isso porque possuem alta precisão espaço temporal permitem gerar algoritmos de previsões de precipitação em uma área ampla sem se preocupar com dados faltantes.

METODOLOGIA: Esta pesquisa busca estudar o algoritmo PERSIANN-CDR para a bacia do rio São Francisco utilizando o SPI durante o período de mil novecentos e noventa e oito até dois mil e oito, aplicando mapas de dados e gráficos de série temporal.

RESULTADOS: Podemos concluir que há uma tendência de redução de precipitação nos últimos anos, isto pode ser observado tanto pelos mapas de dados quanto pelo gráfico de série temporal

CONCLUSOES: é necessário estudos mais aprofundados, futuramente será realizado um estudo de anomalias para a região para cada trimestre do ano.

PALAVRA CHAVE 1: PERSIANN-CDR

PALAVRA CHAVE 2: SPI

PALAVRA CHAVE 3: Bacia do Rio São Francisco



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: EVODIA RESHE BATISTA LOPES

ORIENTADOR: RICARDO ARAUJO FERREIRA JUNIOR

TITULO: Relações entre irradiação solar global e o brilho solar na região de Rio Largo, Alagoas.

INTRODUCAO: A radiação solar global e suas componentes são vitais. Mas é a variável meteorológica cuja falta de dados é maior. Estimar a radiação solar com outros elementos é uma solução, usa-se a temperatura do ar e/ou o brilho solar. Devido à dificuldade de medida de céu limpo, Prescott usou a irradiação solar global da superfície com a no topo da atmosfera, gerando a equação de Angstrom-Prescott. Rio Largo tem medidas de brilho solar pelo equipamento heliógrafo e pelo sensor eletrônico. Foram feitos ajustes da equação com brilho solar e comparadas as estimativas de irradiação solar pelos ajustes.

METODOLOGIA: O brilho solar (n), fotoperíodo (N), irradiação solar global incidente na superfície (H_g), irradiação solar extraterrestre (H_o) são do ano de 2016 ao ano de 2019. O brilho solar foi obtido por dois equipamentos, heliógrafo Campbell-Stokes e sensor eletrônico CSD3 Sunshine Duration Sensor, Kipp&Zonen. Na estação agrometeorológica, os sensores eletrônicos são conectados a um sistema de coleta de dados (Micrologger, modelo CR3000, Campbell Scientific, Inc.) com medições a cada 10 segundos e armazenando a cada minuto e o equipamento convencional, heliógrafo, é coletado pelo observador da estação.

RESULTADOS: Na regressão linear feita com os dados dos três anos (2016 a 2018) com n do heliógrafo, nota-se outlines que restaram na amostra geral, em sua maioria, do ano de 2016, mas sem comprometer a amostra, que apresenta um $R^2 = 0,8142$. Todavia, o ajuste é com n do Sunshine, o R^2 é superior (0,8713), fato que já estava ocorrendo, onde todos com o n obtido pelo sensor eletrônico tiveram melhores desempenhos. Nos ajustes com todos os anos, os coeficientes "a" e "b", tiveram valores 0,2374 e 0,45, com o uso do brilho solar proveniente do Sunshine. E valores de $a = 0,2979$ e $b = 0,4474$ com o heliógrafo.

CONCLUSOES: Eleger a tecnologia como aliada nos métodos de pesquisa nas universidades é imprescindível, a validação dos resultados é meticulosamente correta, gerando dados coerentes de grande importância, permitindo o aprendizado exato da localidade. Portanto, conclui-se que, foi um estudo totalmente válido, de extrema aprendizagem e de grande valor pois irá servir de base de conhecimento da radiação solar para o Campus de Engenharia e Ciências Agrárias-CECA, para Rio Largo, trazendo benefícios em várias esferas do conhecimento, nos métodos de captação e utilização da energia que é abundante e necessária.

PALAVRA CHAVE 1: Radiação Solar

PALAVRA CHAVE 2: Angstrom-Prescott

PALAVRA CHAVE 3: Sensores eletrônicos



ENGENHARIA DE ENERGIA

- PARTICIPANTE:** JOSE HALDO BOMFIM DAMASCENO
- ORIENTADOR:** FABIO FARIAS PEREIRA
- TITULO:** Cálculo de índices de estiagens sobre a bacia do rio São Francisco usando estimativas de precipitação do produto CHIRPS
- INTRODUCAO:** A bacia hidrográfica do rio São Francisco (BHSF) é um importante curso d'água brasileiro, a quantificação de precipitação e/ou ausência dela é um fator crucial para a gestão de seus recursos, o sensoriamento remoto é uma excelente ferramenta para tal função. O objetivo deste trabalho foi utilizar dados de estimativa de precipitação do produto CHIRPS para o cálculo de índices de estiagens ao longo da bacia.
- METODOLOGIA:** Foi calculado o índice de Standardized Precipitation Index (SPI) para as escalas 3, 6, 12 e 24 meses a partir de 20 anos (1998 a 2017) a partir dos dados do produto de precipitação, além do comparativo entre a primeira e a segunda década para identificar qual delas foi menos chuvosa.
- RESULTADOS:** Constatou-se a partir do SPI que nos 5 últimos anos (2013 a 2017) dos dados a bacia enfrentou um grande período de seca, visto que a ocorrência de secas severas subiram em até 38% em relação ao período anterior. O mês de fevereiro da última década foi o mais afetado em comparativo com a primeira, visto que em média apresentou um déficit de aproximadamente 50 mm/mês.
- CONCLUSOES:** A partir de todas as análises a partir do produto CHIRPS foi constatado que está chovendo menos na região da BHSF.
- PALAVRA CHAVE 1:** rio São Francisco
- PALAVRA CHAVE 2:** Sensoriamento Remoto
- PALAVRA CHAVE 3:** CHIRPS



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: JOSE SALES DOS SANTOS NETTO

ORIENTADOR: ALANA KELLY XAVIER SANTOS

TITULO: Desenvolvimento de um Modelo Computacional para Estimativa de Potência de um Sistema Solar Fotovoltaico

INTRODUCAO: Atualmente tem-se visto um aumento gradual na implementação de sistemas de geração distribuída no Brasil, com isso, vem alguns problemas, como no caso de impactos que podem ser gerados com a implementação dos mesmos para o sistema de distribuição elétrica.

METODOLOGIA: Utilizando o modelo computacional do gerador solar fotovoltaico desenvolvido no decorrer desse trabalho, foram realizadas simulações de diferentes cenários de penetração de sistemas fotovoltaicos ao sistema de distribuição elétrica (SDEE), considerando a localização do gerador fotovoltaico em diferentes barramentos e em diferentes posições no sistema. Começaram a ser feitos estudos sendo focados no OpenDSS-EPRI, tendo em vista que a utilização do Matlab® seria mais focada para uma relação de "mestre-servo" entre dois softwares.

RESULTADOS: Foi observado uma variação (assim como era de se esperar e do que foi proposto pelos artigos que foram utilizados de certa forma como linha base) no sistema em si quando foi inserido um sistema de geração distribuída, esse fator foi observado com a inserção em cada uma das extremidades do circuito utilizado, logo, pode-se observar que os possíveis impactos da geração distribuída por fontes renováveis nas perdas de energia dependem do tamanho da unidade de geração distribuída, localização, tamanho, carga e configuração dessa unidade.

CONCLUSOES: A presença do sistema de GD fez com que acontecesse algumas mudanças dependendo de onde fosse implementado no circuito pela potência reativa gerada pelos mesmos. Diferentemente do começo proposto para o projeto, foi utilizado majoritariamente o software OpenDSS tendo em vista que o Matlab seria utilizado para um sistema "mestre-servo". Vale ressaltar ainda que por meio da utilização do software foi possível de fato observar o que acontecia não somente com as barras com a inserção de GD, mas também o comportamento da potência e corrente presentes na subestação.

PALAVRA CHAVE 1: OpenDSS

PALAVRA CHAVE 2: Geração Distribuída

PALAVRA CHAVE 3: Distribuição de Energia Elétrica



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: JOYCE EMANUELLE PINHEIRO BARBOSA

ORIENTADOR: AMANDA SANTANA PEITER

TITULO: Avaliação do potencial da macaúba como matéria-prima para a produção de biodiesel

INTRODUCAO: A busca por combustíveis alternativos vem ganhando destaque durante os últimos anos. Além da motivação da independência dos combustíveis fósseis e seus derivados, surge como incentivo na substituição os aspectos nas áreas ambientais, sociais e econômicas. O biodiesel destaca-se como alternativa energética devido a tratar-se de um combustível renovável e biodegradável. A produção do biodiesel consiste em uma reação química dos triglicerídeos presentes nos óleos com um álcool primário estimulado por um catalisador, esse processo é denominado como reação de transesterificação.

METODOLOGIA: As amostras da oleaginosa Macaúba utilizada nesse experimento tiveram origem da plantação do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA) do município de Rio Largo, Alagoas. Após a colheita, as amostras foram direcionadas ao LASSOP, localizado no Centro de Tecnologia do Campus A. C. Simões com a finalidade de executar o pré-tratamento de cada amostra e posteriormente extrair o óleo do mesocarpo do fruto de forma mecânica. Foram determinados os seguintes parâmetros para o óleo e o biodiesel de macaúba através de análises físico-químicas: viscosidade; densidade e índice de acidez.

RESULTADOS: A análise físico-química do óleo utilizado para a produção do biodiesel tem como destinação a qualidade do óleo e a orientação da técnica que será utilizada para a matéria-prima em questão. Foi possível observar que os valores entre o óleo e o biodiesel são significativamente distintos, com destaque para a viscosidade e para o índice de acidez. A viscosidade é um grande prejudicial para a eficiência do motor e da vida útil do automóvel. E elevada acidez dificulta a reação de produção do biodiesel.

CONCLUSOES: Através dos resultados obtidos na produção do biodiesel da polpa da macaúba, conclui-se que a mudança da temperatura interfere nos rendimentos do processo, deste modo a economia esperada com o uso na temperatura ambiente não é possível de ser feita nas condições estudadas. O metanol se mostrou um ótimo tipo de álcool para a transesterificação da macaúba, apresentando uma alta conversão dos triacilglicerídeos em ésteres, além de gerar uma economia devido o seu custo. O maior rendimento neste experimento foi de 97,7% com o metanol, H₂SO₄ e temperatura de 60°C.

PALAVRA CHAVE 1: Biodiesel

PALAVRA CHAVE 2: Macaúba

PALAVRA CHAVE 3: Planejamento Experimental



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: MARCELA NUNES DE SOUZA

ORIENTADOR: AMANDA SANTANA PEITER

TITULO: : Avaliação do potencial do óleo de soja residual como matéria-prima para a produção de biodiesel

INTRODUCAO: Atualmente, as mudanças climáticas são evidentes e os líderes precisam tomar providencias no sentido de minimizar essas mudanças que decorrem da agressiva poluição ambiental acometida pela humanidade. Dito isso, uma das medidas para minimizar os danos é a utilização de combustíveis que tenham a característica sustentável, como os biocombustíveis. No Brasil, uma prática comum é a utilização do óleo residual de cozinha para a fabricação de sabão, porém também sabemos que esse mesmo óleo pode ser utilizado para fabricação de biodiesel.

METODOLOGIA: O óleo residual de soja utilizado foi recolhido de uma pequena empresa que vende salgados fritos, visto que, devido a pandemia da COVID-19, que ocasionou o isolamento social, o restaurante universitário do CECA esteve fechado nos últimos meses, o que inviabilizou que o óleo estudado fosse oriundo desse restaurante. O óleo de soja residual foi escolhido por ser um resíduo que tem um baixo custo e com um pequeno tratamento inicial pode ser utilizado como matéria-prima para a produção de biodiesel.

RESULTADOS: Os resultados da produção de biodiesel de óleo residual de soja utilizando o planejamento experimental 23, totalizando assim 8 experimentos podem ser observados na Tabela 2. Pode ser analisado também o rendimento médio de cada experimento. É necessário fazer uma duplicata de cada análise a fim de validar os resultados obtidos. Com a concretização das duplicadas, o total de experimentos realizados foram 16.

CONCLUSOES: Foi possível observar que o metanol, apesar de ser um álcool não renovável, possui propriedades que reagem melhor em uma reação de transesterificação. Fica claro que para a comercialização do biodiesel, o mais indicado e necessário é a utilização do metanol.

O rendimento do biodiesel utilizando o etanol, se mostrou incapaz de ser comercializado nas condições estudadas, sendo necessário otimizar outras variáveis para que esse álcool seja utilizado para a transesterificação.

PALAVRA CHAVE 1: ÓLEO RESIDUAL DE SOJA

PALAVRA CHAVE 2: BODIESEL

PALAVRA CHAVE 3: OTIMIZAÇÃO



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: MAYARA CORREIA TENORIO

ORIENTADOR: ALANA KELLY XAVIER SANTOS

TITULO: ANÁLISE DOS IMPACTOS DA INSERÇÃO DA GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DISTRIBUÍDA EM UMA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CIDADE DE MACEIÓ

INTRODUCAO: A matriz energética brasileira tem se diversificado nas últimas décadas a partir da inserção de fontes alternativas de energia, principalmente renováveis. Uma das fontes em destaque é a energia solar fotovoltaica com ênfase às modalidades de micro e minigeração distribuída (GD). Apesar das diversas vantagens dessa modalidade de geração de energia, o aumento da sua inserção nas redes elétricas de distribuição pode gerar impactos negativos como por exemplo, a elevação da tensão no sistema. O objetivo deste trabalho é analisar o impacto da GD na rede elétrica de distribuição secundária.

METODOLOGIA: A partir do software OPENDSS-EPRI foi simulada uma rede de distribuição secundária localizada na cidade de Maceió, com dez barras e cargas variáveis. O sistema solar fotovoltaico (PV) foi inserido primeiramente em todas as cargas da barra localizada no início da rede, posteriormente apenas em todas as cargas da barra localizada no meio da rede e por último em todas as cargas da barra final da rede. Foi realizada a comparação das barras com e sem o PV para verificar qual a sua influência na rede de distribuição simulada. Todos os PVs tem a mesma configuração monofásica e potência de 10 kWp

RESULTADOS: Comparando todos os resultados obtidos ficou constatado que a geração de energia PV causa distúrbio na tensão do sistema de distribuição secundário simulado, sendo a variação de aumento de tensão a mais significativa. Foi notado que as maiores variações de tensão vão de quase 0,7 V na barra localizada no início da rede, a até aproximadamente 10,5 V, valor obtido para a barra no meio do sistema.

CONCLUSOES: A simulação de fluxo de potência para uma faixa de rede de distribuição secundária baseada no software OPENDSS-EPRI permitiu verificar como a tensão nas barras varia com a inserção de GD, apresentando principalmente aumento de tensão. Com o aumento de tensão há o surgimento de fluxo reverso no ponto de conexão entre o gerador e o Sistema de Distribuição de Energia Elétrica, levando a provável perda de coordenação do sistema de proteção, afetando a todos os consumidores da referida rede. Os resultados obtidos ratificam a necessidade de estudos acerca da GD no sistema de distribuição secundário

PALAVRA CHAVE 1: Geração Distribuída Solar Fotovoltaica

PALAVRA CHAVE 2: Sistema de Distribuição de Energia Elétrica

PALAVRA CHAVE 3: OPENDSS-EPRI



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: RUBENS FREDERICO SANTOS PORTO

ORIENTADOR: JAKES HALAN DE QUEIROZ COSTA

TITULO: PRODUÇÃO DE PLANTAS ORNAMENTAIS EM PEQUENOS ESPAÇOS URBANOS, POR ESTUDANTES, PROFESSORES E PESSOAL TÉCNICO/ADMINISTRATIVO DO CECA/UFAL.

INTRODUCAO: Estudar o cultivo e utilização de plantas (alimentícias, medicinais e ornamentais) em pequenos espaços urbanos, por estudantes, do Centro de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA), e seus familiares, além de docentes e técnicos, conscientizando e disseminando práticas de produção agrícola no meio urbano. A expectativa é de que numa segunda etapa as atividades do projeto sejam ampliadas, envolvendo, assim, áreas circunvizinhas que compõem a periferia do município de Rio Largo, englobando o Condomínio Jarbas Oiticica e o Residencial Antonio Lins, inclusive, em atividades de extensão.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa exploratória sobre a produção agrícola em pequenos espaços urbanos, envolvendo estudantes dos cursos de graduação do Centro de Engenharias e Ciências agrárias (CECA), visando encontrar os elementos necessários que lhe possibilitam, em contato com determinada população, obter os resultados que deseja, podendo servir, também, para levantar possíveis problemas de pesquisa. As orientações metodológicas contemplaram técnicas e instrumentos qualitativos e quantitativos fazendo-se do uso de pesquisa documental, pesquisa bibliográfica, observação de campo, etc.

RESULTADOS: Obtivemos 201 respostas, onde, esperávamos 200. O valor amostral contempla o universo pesquisado, não prejudicando a veracidade amostral da pesquisa. Constatamos que 91% das respostas vieram de estudantes, sendo sua maioria entre 19 e 30 anos, representando 66,2%. Com a renda mensal familiar entre R\$ 1.045,00 a R\$ 2.200,00, equalizando a 35,8%. Como resultado desta pesquisa, especificamente, em minha área de atuação, ficam constatações que anteriormente eram especulações. Caso o projeto siga adiante, temos um novo objeto de fomentação e estudo.

CONCLUSOES: Finalizamos o projeto com a feliz necessidade de renovação, de um novo estudo, abordando outros públicos, outras circunstâncias e propósitos para o cultivo de plantas. Como mencionado neste projeto, há uma necessidade de fomentar o cultivo de plantas, independentes da espécie, com o propósito de terapia, beneficiando a saúde mental dos pesquisados.

PALAVRA CHAVE 1: Plantas Ornamentais

PALAVRA CHAVE 2: Agroecologia

PALAVRA CHAVE 3: Agricultura urbana



ENGENHARIA DE ENERGIA

PARTICIPANTE: VITORIA RICARDO DA ROCHA

ORIENTADOR: AMANDA SANTANA PEITER

TITULO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DO OURICURI COMO MATÉRIA-PRIMA
PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL

INTRODUCAO: Foram analisados neste trabalho alguns aspectos físico-químicos do biodiesel e o rendimento do biodiesel de ouricuri, observando quais fatores otimizam o rendimento igual ou superior a 96,5% (rendimento mínimo validado pela ANP) e quais variáveis tiveram maior influência na eficiência média final do produto.
Objetivo Geral: Avaliação do potencial do ouricuri na produção de biodiesel buscando um maior rendimento com menor custo.
Objetivos específicos: Análise da viscosidade, densidade e índice de acidez;
• Avaliação das variáveis de processo;
• Análise do rendimento.

METODOLOGIA: O biodiesel foi obtido através da reação de transesterificação. Os valores dos parâmetros fixos foram escolhidos com base em trabalhos da literatura, para que o processo pudesse ser otimizado e produzido com menor custo, sem deixar de atender às exigências da ANP para produção e comercialização do biodiesel. Esses parâmetros foram: óleo de ouricuri; razão molar óleo:álcool de 1:6; quantidade de catalisador de 1,5% em relação da massa do óleo e tempo da reação de 50 minutos.
As variáveis estudadas foram a temperatura, o tipo de álcool e o tipo de catalisador.

RESULTADOS: Com os cálculos dos efeitos realizados, pôde observar que o fator que teve uma influência maior na reação foi o tipo de álcool. Ao utilizar o metanol na reação, a mesma fica mais eficiente em relação ao rendimento médio da reação. É possível observar que as especificações analisadas (Densidade, Viscosidade Cinemática e Índice de Acidez) foram contempladas dentro da literatura, ou seja, dentro das normas da ANP. O biodiesel de ouricuri tem grande potencial para ser comercializado, tornando-se uma possibilidade de amenizar o monopólio da soja no Brasil.

CONCLUSOES: Foi possível observar que o experimento que obteve o maior rendimento foi ao utilizar metanol, o NaOH e a temperatura 50°C, com rendimento médio da reação de 97,5%. As especificações estudadas do biodiesel se mostraram de estão de acordo com a norma da ANP, concluindo que o biodiesel de ouricuri tem potencial para ser comercializado. A partir dos experimentos e pesquisa realizados, pode-se considerar que o ouricuri apresenta ótimos resultados para a produção de biodiesel e pode ser cogitado como um forte concorrente para a soja, que é a matéria prima mais utilizada para esse fim.

PALAVRA CHAVE 1: Biodiesel

PALAVRA CHAVE 2: Ouricuri

PALAVRA CHAVE 3: Planejamento Experimental



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: ALEXSANDER RODRIGUES DE ARAUJO

ORIENTADOR: RAFAEL RICARDO VASCONCELOS DA SILVA

TITULO: Avaliação da estrutura de populações de espécies arbóreas nativas de Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) em uma área florestal inserida em assentamento rural em Alagoas.

INTRODUCAO: O extrativismo comercial de plantas alimentícias silvestres pode representar uma estratégia para conciliar a geração de renda e conservação da biodiversidade. Contudo, antes de associar essa estratégia a uma ideia de sustentabilidade, faz-se importante conhecer a estrutura das populações das espécies alvo do extrativismo comercial. O objetivo desse trabalho foi avaliar a estrutura das populações das espécies arbóreas nativas de plantas alimentícias não-convencionais (PANC) de maior potencial comercial no seu ambiente de coleta, de modo a auxiliar estratégias em bases sustentáveis.

METODOLOGIA: O estudo foi conduzido em uma área de restinga no município de Piaçabuçu – AL. Para avaliar a estrutura da vegetação foi feito um estudo fitossociológico, onde foram instalados 3 transectos de 10 x 100m nas áreas indicadas pelos coletores do Assentamento Fazenda Paraíso. Plaquetas de alumínio com numeração progressiva foram instaladas em todos os indivíduos arbóreos inseridos nas parcelas, cujo o critério de inclusão foi a circunferência altura da base (CAB) = 5cm (medido a 10cm do chão) para arbustos/arvoretas ou circunferência na altura do peito (CAP) = 10cm para árvores.

RESULTADOS: Foram levantados 196 indivíduos, pertencentes a 32 espécies, das quais 21 foram reconhecidas por seus nomes populares, dessas, nove foram identificadas em nível de espécie e uma em nível de gênero, sendo essas pertencentes a oito famílias. O estrato arbóreo do local encontra-se distribuído em diferentes classes de diâmetro. Cerca de 57% dos indivíduos estiveram presentes na primeira classe de altura com até 2m e 39% na segunda com até 4m. Algumas PANC comercializadas na região se destacaram entre as dez espécies com maior área de copa amostrada dentro das parcelas.

CONCLUSOES: As seguintes espécies de PANC se destacaram na estrutura das áreas florestais de coleta extrativista: Myrciaria floribunda, Attalea funifera, Inga laurina, Manilkara salzmannii e Byrsonima gardneriana. Esses resultados sugerem um potencial de uso sustentável dessas espécies e podem contribuir para a elaboração de planos de manejo, com implicações para a sustentabilidade de toda a cadeia produtiva das mesmas. Cabe considerar, por fim, que o uso de forma consciente desses recursos florestais não madeireiros são uma alternativa para a conservação da vegetação.

PALAVRA CHAVE 1: Etnoecologia

PALAVRA CHAVE 2: Ecologia Florestal

PALAVRA CHAVE 3: Conservação Biocultural



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: ANNE CAROLYNE SILVA VIEIRA

ORIENTADOR: CARLOS FREDERICO LINS E SILVA BRANDÃO

TITULO: Levantamento florístico e da estrutura vertical e horizontal do componente arbóreo em um ecossistema de referência para restauração florestal, no Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), situado no município de Maceió, Alagoas.

INTRODUCAO: Conhecer a estrutura e dinâmica de uma floresta, termina contribuindo e gerando subsídios para a conservação dos recursos naturais, bem como para a conservação de áreas similares (CHAVES et al., 2013; BULHÕES et al., 2015). O objetivo desse estudo é avaliar, a partir de indicadores ecológicos, o desenvolvimento da restauração florestal em uma área localizada no IBAMA, com o intuito de conhecer a situação atual do processo de restauração e fornecer subsídios que contribuam para a manutenção e desenvolvimento.

METODOLOGIA: Foram lançadas 10 parcelas de 10 x 20 m (200 m²), com uma área total de 2000 m², distanciadas em 20 metros uma das outras. Para o estudo sobre a estrutura horizontal e vertical do componente arbóreo serão amostrados e identificados todos os indivíduos com circunferência a altura do peito (CAP) = 15 cm. Os indicadores ecológicos adotados para o estudo envolvem atributos de perturbações antrópicas, composição, estrutura e processos ecológicos.

RESULTADOS: Foram encontrados 250 indivíduos no primeiro monitoramento, e 31 novos indivíduos, perfazendo um total de 281 indivíduos ao fim do segundo monitoramento da área. Com relação à distribuição diamétrica é possível observar um crescimento exponencial negativo, característico de florestas inequianas. A distribuição hipsométrica, apresenta um maior número de indivíduos situados nas primeiras classes menores de altura e um menor número de indivíduos de nas classes maiores de altura.

CONCLUSOES: Com base no que foi apresentado, pode-se observar que houve um aumento no número de espécies no segundo monitoramento, que culminou, conseqüentemente, num aumento tanto em relação aos grupos ecológicos como em relação as síndromes de dispersão. Diante do exposto, e com base na Resolução do CONAMA n° 28 de 1994, podemos concluir que trata-se de uma floresta secundária em estágio médio de regeneração.

PALAVRA CHAVE 1: Recuperação de área degradada

PALAVRA CHAVE 2: Ecossistema de referência

PALAVRA CHAVE 3: Indicadores ecológicos



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: ARISTEIA DOS SANTOS FARIAS

ORIENTADOR: JOAO CORREIA DE ARAUJO NETO

TITULO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL FISIOLÓGICO INICIAL E ADEQUAÇÃO DA METODOLOGIA DO TESTE DE TETRAZÓLIO EM SEMENTES DE *Myrciaria floribunda* H. West ex willd

INTRODUCAO: *Myrciaria floribunda* H. West ex willd, conhecida popularmente como cambuí é uma espécie pertencente a família das myrtaceas, ocorre naturalmente nas américas. Apesar da importância desta, existem poucos estudos sobre as estruturas de propagação dessa espécie, uma vez que a mesma não consta nas normatizações para a realização de testes em sementes Florestais, o que tem dificultado a produção de mudas da mesma. O trabalho teve como objetivo avaliar diferentes condições de germinação e vigor para determinar o potencial fisiológico inicial de sementes de cambuí.

METODOLOGIA: Para tanto, foram realizados experimentos em que o primeiro constituiu-se de tratamentos para avaliação da qualidade inicial das sementes e em seguida outros tratamentos para superação de dormência presente nas sementes, sendo estes: sementes intactas e sem tegumento (Com lavagem em água corrente por 24 horas); escarificação química com ácido sulfúrico (imersos em 5, 10 e 15 minutos para cada tratamento). Em ambos os experimentos, os testes foram conduzidos em temperatura constante de 30 °C e alternada de 20-30 °C e fotoperíodo de oito horas.

RESULTADOS: Com base nos resultados obtidos, constatou-se a presença de dormência nas sementes da espécie estudada, cuja causa ainda não foi identificada em razão dos baixos valores obtidos pelos testes de germinação e vigor. Dessa forma, outros tratamentos de quebra de dormência devem ser testados.

CONCLUSOES: As sementes de cambuí apresentam dormência de múltiplas causas, restringindo a germinação;
A taxa de embebição de água pelas sementes é relativamente lenta;
Os tratamentos testados são ineficientes na superação da dormência das sementes.

PALAVRA CHAVE 1: Cambuí

PALAVRA CHAVE 2: Germinação

PALAVRA CHAVE 3: Dormência



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: CARLLOS MOZART SILVA ALMEIDA

ORIENTADOR: ANDREA DE VASCONCELOS FREITAS PINTO

TITULO: Análise econômica de serrarias no município de Maceió, AL

INTRODUCAO: Não é recente a necessidade de que o mundo precisa e busca uma demanda cada vez mais significativa de serviços florestais, isso faz com que ocorra um maior desenvolvimento do mercado florestal. O Brasil tem grande potencial para a produção florestal, visto que temos grande parte de espécies arbóreas pertencentes e encontradas por todo o território nacional. Entre os diversos setores de produção florestal está o de setor industrial de madeira serrada. Com isso, este trabalho teve como objetivo realizar uma avaliação econômica de uma empresa de madeira serrada no município de Maceió/AL.

METODOLOGIA: A área de estudo abrange o município de Maceió, a empresa analisada foi a Nordeste Madeiras, localizada no bairro Tabuleiro dos Martins, Maceió/AL, que atua desde 2018 no setor madeireiro. Para realizar a análise econômica da empresa foi realizada uma entrevista com um questionário semiestruturado contendo perguntas sobre os aspectos econômicos. Os dados foram analisados de forma descritiva, o questionário continha perguntas com respostas abertas e fechadas, em forma de lista. Os resultados foram comparados com estudos semelhantes realizados anteriormente encontrados na literatura.

RESULTADOS: Uma das questões relacionadas foi 'Como é definido o preço de comercialização, porém o entrevistado não soube responder a pergunta mas acredita que de algum modo pode ser feito esse parâmetro. Isto pode indicar uma falta de comunicação entre os setores da empresa. O que pode influenciar diretamente para isto é a falta de mão de obra qualificada na empresa, em uma das perguntas feitas para a entrevistada, foi questionado se há geração de mão de obra especializada, a resposta foi que isto não é feito, o que pode indicar falta de preparo a trabalho em grupo e uma má comunicação dos colaboradores.

CONCLUSOES: Como vimos, há diversos problemas vitais dentro da empresa, como a falta de comunicação entre setores e conseqüentemente entre os funcionários, como também problemas relacionados a gestão, tais problemas podem impactar diretamente no rendimento da empresa o que pode levar a sua falência, apesar de seus problemas a empresa tem pouco mais de 3 anos de atividade, o que indica que ela tem sim pontos fortes, entre eles o marketing digital da mesma, ou seja, com uma gestão melhor aplicada dentro dela melhores seriam seus resultados.

PALAVRA CHAVE 1: Análise econômica

PALAVRA CHAVE 2: mercado madeireiro

PALAVRA CHAVE 3: fluxo de caixa



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: CARLOS LUIZ DA SILVA

ORIENTADOR: ANA PAULA DO NASCIMENTO PRATA

TITULO: ASPECTOS GERMINATIVOS E DE SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA EM CYPERUS SESQUIFLORUS (TORR.) MATT. & KUK (CYPERACEAE)

INTRODUCAO: Para ocorrer a germinação de sementes são necessários determinados fatores, sendo a luz e a temperatura fundamentais para esse processo. Logo, é necessário estudos sobre a germinação de espécies vegetais para se obter maiores informações sobre as exigências fisiológicas das mesmas. Com isso, objetivou-se avaliar a germinação de sementes de *Cyperus sesquiflorus* (Torr.) Mattf. & Kük. (conhecida popularmente como Capim Cheiroso, família Cyperaceae) submetida a diferentes períodos de embebição e desidratação das sementes, a fim de contribuir com informações relacionadas à família/espécie.

METODOLOGIA: Foi realizado um DIC com 5 tratamentos no teste de embebição e 2 tratamentos no teste de temperatura, ambos com quatro repetições contendo um total de 25 sementes em cada. Para o experimento de embebição, o material foi submerso em água destilada por 0, 2, 4, 6, 8 e 16h. O de temperatura foi armazenado em estufa de com 40°C constante, onde 100 sementes (1º tratamento) ficaram armazenadas por 5h e as 100 sementes do 2º Tratamento por 10h. Os ensaios foram conduzidos em BO.D reguladas com fotoperíodo de 8/16 horas no Laboratório de Propagação de Plantas da Universidade Federal de Alagoas.

RESULTADOS: No teste de embebição houve germinação apenas no primeiro tratamento após o 28º dia, tendo um total de 3 sementes germinadas no tratamento de embebição por 2 horas, porém não são valores expressivos estatisticamente. Entretanto, no experimento de temperatura No primeiro tratamento teve um total de 3 sementes germinadas. Já no 2º tratamento, houve um total de 4 sementes germinadas no tratamento de 5h teve (1 em cada repetição) e 3 sementes germinadas no tratamento de 10h (2 sementes germinadas na 2ª repetição e 1 na 3ªR), entretanto não são valores expressivos estatisticamente.

CONCLUSOES: Os resultados indicam que as técnicas e as condições aplicadas para avaliar a germinação de *Cyperus sesquiflorus* não foram favoráveis, justamente pela quantidade de sementes germinadas em ambos experimentos (embebição e temperatura) não ter sido significativa estatisticamente.

PALAVRA CHAVE 1: Fisiologia

PALAVRA CHAVE 2: Cyperaceae

PALAVRA CHAVE 3: Botânica



ENGENHARIA FLORESTAL

- PARTICIPANTE:** CLARA GRAZYELLE HONORATO ALBUQUERQUE TORRES
- ORIENTADOR:** CARLOS FREDERICO LINS E SILVA BRANDÃO
- TITULO:** Monitoramento e aplicação de indicadores ecológicos em uma área em processo de restauração, Rio Largo, Alagoas.
- INTRODUCAO:** A restauração ecológica tem a função de alterar uma área degradada com a finalidade de restabelecer atributos de estrutura e função de um dado ecossistema, com intuito de recuperar a complexidade e a sustentabilidade do mesmo. O uso de indicadores ecológicos para avaliação dessas condições ambientais, são uma ferramenta que possibilita o levantamento de informações sobre a real situação do local, neste contexto, o objetivo desse estudo é avaliar, a partir de indicadores ecológicos, o desenvolvimento da restauração florestal em uma área localizada no Campus de Engenharia e Ciências Agrárias.
- METODOLOGIA:** Os monitoramentos foram realizados entre o ano de 2018 e abril de 2021, sendo feitas seis mensurações no plantio que possui sete linhas, com aproximadamente trinta indivíduos de espécies arbóreas nativas em cada linha, assim obtendo o levantamento de dados de toda a população. Os indivíduos foram mensurados (altura e diâmetro) e classificados quanto aos grupos ecológicos e síndrome de dispersão.
- RESULTADOS:** Em relação as medições diamétricas e hipsométricas temos uma oscilação na presença dos indivíduos em todas as classes mensuradas, o que remete a um desenvolvimento pouco confiável, a partir da análise do estado de conservação e manutenção da área. Partindo para classificação de grupos ecológicos, notamos que 64% das espécies são pioneiras e 36% secundárias iniciais. Da mesma forma, classificamos que nestas 27% tem dispersão abiótica e 73% zoocóricas, o que pode a vir facilitar a chegada de novos indivíduos na região, o que ajudara na recuperação da área.
- CONCLUSOES:** . Por conseguinte, é visto que há desenvolvimento das espécies, mesmo que pouco significativo, o que está caracterizando um processo de recuperação. Contudo, ainda há a necessidade de maior acompanhamento e controle do local, acompanhando os padrões do ecossistema de referência para melhores resultados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Restauração
- PALAVRA CHAVE 2:** Recuperação
- PALAVRA CHAVE 3:** indicadores ecológicos



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: DEBORA DOS SANTOS FARIAS

ORIENTADOR: ANDREA DE VASCONCELOS FREITAS PINTO

TITULO: Competitividade da madeira serrada no município de Maceió, AL

INTRODUCAO: O Brasil tem um imenso potencial de produção florestal e para entender com mais detalhes o setor florestal, tomou-se a iniciativa de avaliar o comportamento do mercado das serrarias do município de Maceió, tratando-se principalmente da análise econômica, entendimento da competitividade, precificação e comercialização desses produtos. O objetivo deste trabalho foi analisar o mercado de madeira serrada, tendo como base o setor madeireiro estabelecido no município de Maceió, no Estado de Alagoas, como também, analisar o fluxo de caixa e viabilidade econômica das serrarias no município de Maceió-AL.

METODOLOGIA: Para realizar o levantamento das serrarias de Maceió, foi realizada uma catalogação preliminar das mesmas, usando como base os registros do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto do Meio Ambiente (IMA) e Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) do estado de Alagoas. E para realizar o diagnóstico das serrarias foi aplicado um questionário semiestruturado em todas as serrarias para a obtenção das informações.

RESULTADOS: A partir desta análise foram encontrados diversos aspectos negativos, que vão desde uma péssima comunicação entre os setores da empresa até uma má gestão. Tais problemas podem direcionar a prejuízos financeiros da empresa, ou em casos extremos, seu fechamento, trazendo cada vez mais uma maior importância para estudos como este.

CONCLUSOES: Os resultados mostraram que a empresa em foco apresenta diversos problemas que podem ser identificados a partir das respostas descritas pela entrevistada, se tais problemas não forem resolvidos isto pode implicar até mesmo no fechamento da empresa em casos mais extremos. Isso indica como o planejamento da mesma não é feito de forma integral entre seus setores, com a resolução desse como de outros problemas a empresa evitaria diversos outros novos problemas como a resolução dos já existentes.

PALAVRA CHAVE 1: Comercialização

PALAVRA CHAVE 2: Serraria

PALAVRA CHAVE 3: Economia



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: DÉBORAH MONTEIRO BARBOSA

ORIENTADOR: PATRICIA MUNIZ DE MEDEIROS

TITULO: PLANTAS NÃO CONVENCIONAIS, NOMENCLATURAS CONVENCIONAIS - INFLUÊNCIA LINGÜÍSTICA NA ACEITAÇÃO POR POTENCIAIS CONSUMIDORES

INTRODUCAO: Mesmo muitas espécies florestais frutíferas nativas ofertando múltiplas opções de alimentos, elas são pouco exploradas pelos sistemas alimentícios convencionais. A popularização destas espécies traria uma série de benefícios socioeconômicos, nutricionais e ambientais. Para tal, um dos primeiros passos é entender as melhores formas de apresentá-las aos potenciais consumidores. Por isso, este trabalho buscou verificar a influência do termo PANC e das informações da sua importância ecológica nutricional e social nas expectativas e atitudes em relação produtos à base de frutíferas nativas.

METODOLOGIA: Utilizou-se formulários online, uma amostra nacional respondida por 500 indivíduos, inicialmente eles responderam ao questionário com o seu perfil socioeconômico, posteriormente uma escala de neofobia alimentar simplificada com 6 afirmações, com notas de 1 à 5, em seguida, três textos foram aleatorizados de modo que cada voluntário teve acesso a apenas um deles. Que pedia para que eles imaginassem que seriam convidados a degustar sucos ou cocada em uma feira de produtos naturais. Foram apresentadas 5 frutíferas aos entrevistado (cambuí, jenipapo, araçá, coco piaçava e coco ouricuri).

RESULTADOS: Os entrevistados responderam uma escala de 1 a 5, sobre o quão apropriado para consumo e o quão saboroso eles achavam que o suco/cocada seria. Foi realizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. O procedimento foi feito para cada espécie individualmente. os resultados mostraram que não houve diferença significativas entre textos (1, 2 e 3). Os resultados das médias gerais de o quão saboroso e quão adequado para consumo a frutas florestais seriam, foram bem pontuadas com notas superiores a 3.0, o araçá teve a melhor média 4,09.

CONCLUSOES: O próximo ciclo do trabalho pode se concentrar na compreensão de quais tipos de atitudes funcionam como motivadoras, em relação a expectativa de consumo de produtos à base de frutas nativas, como por exemplo, atitudes em relação ao meio ambiente, saúde e nutrição ou social.

PALAVRA CHAVE 1: Conservação biocultural

PALAVRA CHAVE 2: Comportamento humano

PALAVRA CHAVE 3: Expectativa



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: EDUARDO VITOR DA SILVA

ORIENTADOR: ALEXSANDRO CLAUDIO DOS SANTOS ALMEIDA

TITULO: Parametrização, calibração e validação do modelo 3-PG para dois clones de eucalipto cultivados em diferentes densidades populacionais

INTRODUCAO: No estado Alagoas, cerca de 13.500 ha são destinados à produção de eucalipto, além de contar com 150 mil ha pontenciável. Alguns experimentos testando diferentes clones, indicaram alta produtividade. Porém, diversos fatores influenciam a produtividade no estado, como a interação genótipo ambiente. O uso de modelos baseados em processos fisiológicos é uma ferramenta que pode auxiliar produtores a fazer prognose do crescimento e escolher a combinação de clones em diferentes densidades populacionais, assim, o trabalho objetivou parametrizar e calibrar o modelo 3-PG para prognose do crescimento.

METODOLOGIA: A parametrização e calibração do modelo 3-PG foram realizadas com dados dos cultivos. Sendo que, alguns parâmetros de difícil obtenção foram obtidos de trabalhos publicados e cultivados em condições de cultivo semelhante. A acurácia da parametrização e calibração foi averiguada por meio de análise gráfica, correlação linear (R), coeficiente de determinação (R^2), erro padrão da estimativa (Sxy), eficiência do modelo e raiz quadrada do erro quadrático médio. Os dados climáticos e de crescimento utilizados correspondem a um período total de 1382 dias (45 meses).

RESULTADOS: Graficamente os valores estimados pelo modelo parametrizado e calibrado para as variáveis altura total, diâmetro e volume de madeira são similares aos valores observados em campo. A eficiência do modelo foi aceita para todas as variáveis do tratamento 3 x 2m vs VE41 enquanto para o 3 x 2m vs I144 apenas a altura e IMA. Nos tratamentos com o espaçamento 3 x 4m as variáveis volume e IMA tiveram a hipótese aceita, enquanto no espaçamento 3 x 3m apenas a variável IMA, mostrando que os valores estimados pelo modelo foram estatisticamente iguais aos medidos a um nível de significância de 99%.

CONCLUSOES: A parametrização e calibração do modelo foi considerada satisfatória para as variáveis altura total e diâmetro a altura do peito. A eficiência do modelo foi parcialmente aceita para os espaçamentos 3 x 3m e 3 x 4m. Conclui-se que o modelo pode ser utilizado para tomada de decisão em relação as variáveis altura e diâmetro. Porém, é necessário dar continuidade a pesquisa para aprimorar as estimativas das variáveis volume de madeira e IMA.

PALAVRA CHAVE 1: espaçamento

PALAVRA CHAVE 2: modelo 3-PG

PALAVRA CHAVE 3: crescimento florestal



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: ERISSON DE OMENA SERAFIM

ORIENTADOR: HUGO HENRIQUE COSTA DO NASCIMENTO

TITULO: Estudo fisiológico e bioquímico da tolerância à seca em mudas de *Annona muricata* L.

INTRODUCAO: É de sabedoria habitual que as frutas são essenciais por apresentarem qualidades nutritivas e vitamínicas, que podem apresentar valorização de seus componentes. Com isso, a população, tem intensificado o consumo desses alimentos de forma natural e consumos adversos no seu dia-a-dia (NOGUEIRA et al 2008). Sendo assim, a presente pesquisa objetivou conhecer fisiológica e bioquimicamente o com-portamento de mudas de gravioleira expostas ao déficit hídrico.

METODOLOGIA: O experimento foi montado em residência do próprio autor em Maceió-AL, devido ao quadro da COVID-19, período da quarentena; e o experimento foi iniciado após as mudas chegarem na residência. As mudas foram procedentes da Estação Experimental de Itapirema (IPA) que foram transplantadas para vasos contendo 9 Kg de solo. Os mesmos tiveram a capacidade de pote (CP) previamente determinada, segundo (Souza et al. 2000). Os tratamentos hídricos (TH) aplicados foram 80%, 60%, 40% e 20% da CP, com 5 repetições, em delineamento experimental inteiramente casualizado.

RESULTADOS: Foram encontradas reduções significativas para Alt e NF nas plantas estressadas, se forem comparadas às do tratamento controle, a partir dos 21 DAD, sendo essas reduções de até 24,76% e 19,13%, respectivamente. Diferenças também foram verificadas para o diâmetro do caule, porém somente aos 28 DAD (Figura 1). Em estudo de duas anonáceas expostas ao déficit hídrico, (Siqueira et al. 2006) verificou influência do estresse no diâmetro do caule aos 20 dias, porém não foram encontrados resultados semelhantes para o número de folhas, tampouco para altura, o que não foi observado neste trabalho.

CONCLUSOES: A gravioleira apresenta alterações fisiológicas e bioquímicas quando exposta a níveis abaixo de 60% da CP, o que sugere certa tolerância ao estresse e que confere ao produtor uma economia com irrigação em seu cultivo inicial. Porém estudos mais aprofundados são indicados para averiguar se essa tolerância à seca é pronunciada em outros estádios de desenvolvimento da espécie.

PALAVRA CHAVE 1: estresse hídrico

PALAVRA CHAVE 2: gravioleira

PALAVRA CHAVE 3: relações hídricas.



ENGENHARIA FLORESTAL

- PARTICIPANTE:** FRANCIELLY DA GUIRRA BERNARDO
- ORIENTADOR:** HUGO HENRIQUE COSTA DO NASCIMENTO
- TITULO:** Influência da deficiência nutricional na rustificação de mudas de *Mimosa caesalpinieae* Benth
- INTRODUCAO:** A *Mimosa caesalpinifolia* Benth., conhecida como sabiá, é utilizada para recuperação de áreas degradadas, para uma planta participar de um programa de reflorestamento deve-se possuir qualidade, porém os substratos utilizados em viveiros muitas vezes apresentam ausência em elementos essenciais levando a uma deficiência nutricional. Dessa forma, o estudo foi conduzido com o objetivo de avaliar os efeitos da supressão dos macronutrientes N, P e K em mudas de sabiá e seu comportamento para relações hídricas, trocas gasosas, índice SPAD e teores de pigmentos fotossintéticos e alocação de biomassa
- METODOLOGIA:** O ensaio foi conduzido em residência na cidade de União dos Palmares. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial 4x2. Os tratamentos foram obtidos por meio da combinação entre soluções nutritivas: controle, supressão de nitrogênio (-N); supressão de fósforo (-P) e supressão de potássio (-K) em tempos de avaliação (65 e 85 dias após a semeadura), com três repetições. Avaliaram-se: relações hídricas, trocas gasosas, índice SPAD e teores de pigmentos fotossintéticos e produção de alocação de biomassa.
- RESULTADOS:** Em diversas análises como: Clorofila a, clorofila b, carotenoides, fotossíntese, transpiração, os micronutrientes N e P, estiveram presentes mostrando reduções, em massa seca do caule a supressão do tratamento P promoveu decréscimo e enquanto o N influenciou negativamente em folha, caule e matéria seca total
- CONCLUSOES:** Conclui-se que a supressão proposta realizadas nas mudas de sabiá, foi significativa para ambos os tratamentos, entretanto os tratamentos N e P foram os macronutrientes mais limitante ao desenvolvimento de plantas de sabiá (*Mimosa caesalpinieae* Benth.), sendo necessária uma atenção especial antes de levar a muda ao campo, é indicado uma análise nutricional do solo, pois a deficiência de N ou P rapidamente inibe o crescimento vegetal a deficiência da mesma se persiste, pode mostrar clorose.
- PALAVRA CHAVE 1:** sabiá
- PALAVRA CHAVE 2:** elementos essenciais
- PALAVRA CHAVE 3:** produção de mudas



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: HYLANA CRISTINA ROCHA MONTEIRO

ORIENTADOR: ARTHUR COSTA FALCAO TAVARES

TITULO: Análise da dinâmica do Uso e Cobertura do Solo na transição de Floresta Savânica para Pastagem e Pastagem para Palma Forrageira, na Mesorregião Sertão Alagoano.

INTRODUCAO: Para avaliar mudanças, a modelagem dinâmica requer o uso de dados provenientes do sensoriamento remoto aéreo e/ou orbital, como as fotografias aéreas e as imagens de satélite, além dos cartográficos, como mapeamentos e levantamentos que caracterizem o uso e cobertura do solo no intervalo de tempo proposto. O objetivo principal foi avaliar a dinâmica das transições entre as classes Floresta Savânica, Pastagem e Palma Forrageira na Mesorregião Sertão Alagoano.

METODOLOGIA: Através do software QGIS, foram adicionados dados compostos por imagens aéreas por levantamentos aerofotogramétricos, em arquivo raster (GeoTIFF), e mapas de uso e cobertura do solo contemplando as classes rodovias, rios, estradas, Floresta Nativa, Floresta Plantada, culturas agrícolas e pastagem, em arquivo vetorial. Com o recorte das imagens realizado para todos os anos, de 1985 a 2020, e utilizando os Códigos da Coleção 5 disponibilizados pelo projeto Mapbiomas, foi possível fazer uma análise da dinâmica temporal das classes de uso do solo estudadas.

RESULTADOS: Foram utilizados os dados de valores de área em hectare (ha), para analisar a dinâmica do uso e cobertura do solo na Mesorregião Sertão Alagoano, que foram calculados e apresentados nas tabelas de atributo dos arquivos vetoriais, entre 1985 e 2020. A partir do algoritmo em Python, e manualmente pelo QGIS, foi georreferenciada foto correspondente a área presente na Mesorregião Sertão Alagoano para comparação. A área específica para nossa análise fica em Inhapi – AL, localizada nas coordenadas 9° 13' 08" S 37° 45' 14" O, município que possui aproximadamente 372,019 km² (IBGE,2020).

CONCLUSOES: A classificação das imagens de satélite e a análise multitemporal dos mapas e uso e cobertura do solo permitiu observar o processo evolutivo de mudança no uso e cobertura do solo para os anos avaliados. Formação Florestal e Mosaico de Agricultura e Pastagem apresentaram mudanças significativas ao longo dos anos. Entre os anos 1990 e 2010 houve diminuição da classe floresta savânica enquanto a classe pastagem, entre os mesmos anos, apresentou aumento.

PALAVRA CHAVE 1: Uso e cobertura do solo

PALAVRA CHAVE 2: Sensoriamento remoto

PALAVRA CHAVE 3: Levantamento aerofotogramétrico



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: JASIEL FIRMINO DE LIMA

ORIENTADOR: CARLOS FREDERICO LINS E SILVA BRANDÃO

TITULO: Análise da regeneração natural em um ecossistema de referência como base para restauração florestal, no Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), situado no município de Maceió, Alagoas.

INTRODUCAO: O conhecimento da regeneração natural é de grande importância para o desenvolvimento da floresta, pois além de fornecer a relação e quantidades de espécies presentes, permite analisar o comportamento sucessional da mesma. Este trabalho teve o objetivo de avaliar a análise da regeneração natural do componente arbóreo, quanto a sua estrutura e classificação referente aos indicadores ecológicos, em uma área localizada no Instituto de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

METODOLOGIA: Foram inseridas 10 subparcelas de 5x5 m (25 m²) dentro das parcelas do componente arbóreo, onde foram consideradas como nível de inclusão os indivíduos regenerantes com h (altura) = 1m até os indivíduos com CAP = 15 cm, as identificações das espécies foram realizadas na área por especialista. Para cada levantamento foi utilizado os seguintes indicadores: Indicadores de composição (diversidade de espécies), indicadores de estrutura (altura média) realizado por estimativa. Foi realizado as classificações de grupo ecológico e síndrome de dispersão.

RESULTADOS: Foram mensurados 256 indivíduos na primeira medição, distribuídas em 46 espécies, na segunda medição, houve um incremento de 96 indivíduos, totalizando 54 espécies. Entre as espécies caracterizadas tanto na 1^o medição e na 2^o medição o maior percentual do grupo ecológico são secundárias iniciais com 43,48% e 40,74% respectivamente. A segunda medição proporcionou a adição de classes maiores de diâmetro, demonstrando que houve crescimento horizontal significativo das espécies da área.

CONCLUSOES: Desta forma, pode-se concluir que as distribuições diamétrica e hipsométrica apresentou nas primeiras classes um alto número de indivíduos, obedecendo um padrão exponencial negativo, evidenciando que a floresta estar em regeneração natural.

PALAVRA CHAVE 1: Floresta Atlântica

PALAVRA CHAVE 2: restauração ecológica

PALAVRA CHAVE 3: sucessão natural



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: JONATAS DE SOUZA LIMA

ORIENTADOR: VANIA APARECIDA DE SA

TITULO: Caracterização energética de duas progênies de Eucalyptus spp. implantadas em Alagoas

INTRODUCAO: A eucaliptocultura é uma atividade recente ao agronegócio local, o acesso à informação sobre as características ótimas para a produção e informações relacionadas produtividade dessa cultura principalmente com relação a sua adaptabilidade as condições edafoclimáticas são ainda incipientes, e isso acaba tornando-se um entrave para que indústrias se estabeleçam, um reflexo disso é a existência de poucas indústrias de processamento de madeira no Estado. Estudos de caracterização energética foco na produção de biocarvão e produtos derivados da pirolise são necessários.

METODOLOGIA: Foram analisadas duas progênies de Eucalyptus spp implantadas nos municípios de Cajueiro e Passo do Camaragibe respectivamente, foram analisados a densidade básica (Db), poder calorífico superior (PCS), densidade energética (De), umidade (u) e a análise química imediata, para determinar os valores em (%) do material volátil (MV%), teor de cinzas (CZ%) e carbono fixo (CF%). Para a análise dos dados foi adotado o delineamento inteiramente casualizado com duas repetições, sendo estes submetidos ao teste de variância a 5% de significância e média simples utilizando o programa estatístico SISVAR®

RESULTADOS: Foi possível observar que para o fator umidade as espécies do experimento de Passo do Camaragibe apresentaram madeiras com maior teor de umidade, e entre as espécie, o híbrido E. grandis x E. urophylla, apresentou umidade superior à média, para o fator teor de cinzas, os experimentos de Cajueiro apresentaram maior teor de cinzas, sem diferenças significativas entre espécies para o carbono fixo, o experimento de cajueiro condicionou arvores com maior teor de carbono na madeira sem diferenciação significativa entre as espécie

CONCLUSOES: A progênie híbrida E. grandis x E. urophylla implantada em Passo do Camaragibe apresenta maior teor de umidade, o que pode influenciar na qualidade da madeira para fins energéticos.

A progênie híbrida E. pellita x E. tereticornis implantada em Cajueiro possui em análise de média simples, maior densidade básica e isso reflete na densidade energética da madeira e em consequência no produto sólido gerado pelo processo de pirolise, tendo maior eficiência energética, com uso recomendado para siderúrgicas devido a maior estabilidade térmica e o elevado poder energético.

PALAVRA CHAVE 1: Energia da Biomassa

PALAVRA CHAVE 2: Propriedades Dendroenergéticas

PALAVRA CHAVE 3: Recursos Renováveis



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: LETICIA DE LIMA BARBOSA DE FRANCA ROMEIRO

ORIENTADOR: MARILIA FREITAS DE VASCONCELOS MELO

TITULO: Estimativa de parâmetros de variabilidade genética para fins de conservação e melhoramento genético de cambuí

INTRODUCAO: A variação genética se faz necessária para o processo de melhoramento genético, possibilitando obter espécies com alto rendimento e mais resistentes. Pesquisas e dados sobre *Myrciaria floribunda* mostram que faltam estudos sobre conservação e melhoramento da espécie. O trabalho foi feito com o objetivo de estimar parâmetros de variabilidade genética entre acessos de *M. floribunda* pertencentes ao BAG do CECA/UFAL visando identificar os indivíduos mais distantes geneticamente, por meio do agrupamento de Tocher, e seleciona-los para fins de coleta de sementes para recuperação de áreas degradadas.

METODOLOGIA: A avaliação foi realizada em 2019, quando os indivíduos se encontravam com 8 anos de idade, no Banco Ativo de Germoplasma de Cambuizeiro (BAG), situado no Campus de Engenharias e de Ciências Agrárias (CECA/UFAL), em Rio Largo – Alagoas. Foram avaliados alguns caracteres morfológicos como altura total, área de copa, diâmetro do coleto, e sobrevivência. A divergência genética entre os acessos foi avaliada pelo teste de agrupamento de Tocher, utilizando o software GENES.

RESULTADOS: Os acessos foram separados em grupos, sendo um deles constituído por apenas um único genótipo (120). O genótipo 120 apresentou a menor altura dentre todos os acessos avaliados (0,25m), diâmetro do coleto acima da média (44,20mm) e área de copa (2,78m²) intermediária em relação aos demais.

CONCLUSOES: Os acessos avaliados são divergentes geneticamente, e o acesso 120 é o mais divergente entre todos os avaliados, devendo ser priorizado para cruzamentos visando à heterose da população a ser melhorada. Os indivíduos de grupos diferentes devem ser priorizados para a coleta de sementes visando à conservação de espécies para fins de recuperação de áreas degradadas, bem como para cruzamento visando o melhoramento genético da espécie, de forma a ampliar sua base genética e consequentemente, possibilitar ganhos de seleção ao longo das gerações.

PALAVRA CHAVE 1: *Myrciaria floribunda*

PALAVRA CHAVE 2: método Tocher

PALAVRA CHAVE 3: análise multivariada



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: LUCAS GALDINO DA SILVA

ORIENTADOR: ARTHUR COSTA FALCAO TAVARES

TITULO: Aplicação de Rede Neural Convolutacional para Geolocalização automática de Levantamentos Aerofotogramétricos

INTRODUCAO: Os progressos feitos nas últimas décadas na área de geolocalização automática de fotos aéreas, ocorreram com o intuito de agilizar um processo, que feito manualmente, é bastante artesanal, e, portanto, muito lento para seu uso na produção de mapas e informações multitemporais. Entretanto, a escassez de abordagem literária sobre produção mapas heterogêneos é um ponto crucial, já que as técnicas de captação de imagem são adequadas na produção de estilos de mapas específicos.

METODOLOGIA: Para averiguação da precisão da geolocalização, foram tomadas como base, as combinações das características da região, gerando um ajuste automático que serve como premissa para o georreferenciamento. Originalmente, esta técnica que não se aplica automaticamente para fotos aéreas históricas, sendo necessário realizar ajustes manuais. Depois de definida a georreferencia aproximada sua precisão foi melhorada por meio do uso da ferramenta transformações, e dentro dela, a aplicação de polinômio de ordem zero, além da definição de um ponto de diferença no mapa para cada ponto de controle.

RESULTADOS: Em suma, quando as fotos aéreas históricas foram analisadas de forma conjunta, apresentaram valores de porcentagens entre 6,05 e 15,9 o que não garantiu sobreposição real, porém inseriu a foto na região correta. Para verificações em nível macro os resultados das aferições foram positivos ao ajuste real, sendo que 12,73% dos quadros de controle não se ajustaram na unidade de referência. Contudo, as taxas de enquadramento dos pixels da imagem no terreno foram muito precisas, com erro próximo a zero.

CONCLUSOES: Em conclusão, este trabalho disponibiliza uma ferramenta que permite iniciar, em alguns casos, o processo de geolocalização das fotos aéreas históricas obtidas em Alagoas, as quais são escassas de informações locais. O algoritmo não precisa de informações vetoriais ou bancos de dados geográficos, nem pré-processamento de imagens. A precisão aumenta quando o georreferenciamento é definido com base em uma imagem com localização reconhecida. Em futuras iterações, é necessário desenvolver um código deep learning que consiga ter um banco de dados base para aferição aproximada manual.

PALAVRA CHAVE 1: Geocodificação

PALAVRA CHAVE 2: Geolocalização Automática

PALAVRA CHAVE 3: Levantamento Aerofotogramétrico



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: LUCAS TELES BEZERRA

ORIENTADOR: MARIANA OLIVEIRA BREDA

TITULO: AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO SEXUAL DE THYRINTEINA ARNOBIA STOLL (LEPIDOPTERA: GEOMETRIDAE) NO ESTADO DE ALAGOAS.

INTRODUCAO: No cultivo de eucalipto em Alagoas, as perdas ocasionadas por insetos-praga são de representativa importância. Alguns desses insetos são pragas exóticas, originárias da Austrália, como a lagarta-desfolhadora *Thyrnteina arnobias* (Stoll, 1782). Para o controle destas pragas, a busca por outras táticas de controles além das já existentes tem sido foco de pesquisas intensas, incluindo o controle comportamental, através do estudo da ecologia química de insetos. Portanto, objetivou-se avaliar e descrever o comportamento sexual de fêmeas e machos de *T. arnobias*.

METODOLOGIA: Foram analisados a posição de chamamento, o padrão e a periodicidade da emissão de feromônio sexual por fêmeas virgens de *T. arnobias*. Foram utilizados três blocos de 05 fêmeas recém-emergidas, entre 24-48h de idade. As fêmeas foram individualizadas em recipientes de plástico circulares de PVC com capacidade para 1,8L (150mm x 147mm), revestidas internamente com papel sulfite e tampadas com plástico filme, sendo usados um total de oito recipientes, em cada um desses foi depositado uma fêmea e quatro machos.

RESULTADOS: Foi possível observar o comportamento de chamamento durante os experimentos, o qual, se dá com a exposição da glândula feromonal, sendo observado o início da exposição deste órgão ao longo das análises. A exposição desta glândula se dá para a liberação dos feromônios, os quais, são compostos químicos produzidos pelo organismo e quando liberados induzem respostas tais como, comportamento pré-copulatório e acasalamento em outro indivíduo da mesma espécie.

CONCLUSOES: Conclui-se que uma vez que foi possível observar a glândula abdominal exposta, isto indica a participação de feromônios no comportamento sexual de *T. arnobias*. Evidenciando assim o mecanismo de chamamento.

PALAVRA CHAVE 1: Lagarta parda do eucalipto

PALAVRA CHAVE 2: Feromônio

PALAVRA CHAVE 3: Monitoramento



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: LUIS FERNANDO DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARILIA FREITAS DE VASCONCELOS MELO

TITULO: Seleção de variáveis via análise de componentes principais para fins de melhoramento genético da espécie.

INTRODUCAO: A *Myrciaria floribunda*, conhecida vulgarmente como cambuí, é uma espécie nativa do nordeste brasileiro e possui importância ecológica e econômica para o estado de Alagoas. Apesar disso, é uma espécie carente de informações bibliográficas que direcionem a ações de manejo e conservação da mesma. Dessa forma, o trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a variabilidade genética entre acessos de cambuí, por meio de análise multivariada, com vistas à sua conservação *ex situ*, manejo, uso para a produção de sementes e futuros programas de melhoramento genético da espécie.

METODOLOGIA: A caracterização fenotípica foi realizada 2019, aos 8 anos de idade, no Banco de Germoplasma pertencentes ao Campus de Engenharias e Ciências Agrárias, da Universidade Federal de Alagoas (BAG-CECA/UFAL), quanto aos seguintes caracteres morfológicos: altura total (ALT); área de copa (AC); e, diâmetro do coleto (DCO). A análise de dados foi realizada utilizando componentes principais, de forma que as inter-relações entre as variáveis, e seus componentes possam ser explicados.

RESULTADOS: A partir dessas estimativas foi possível observar que os 2 primeiros componentes explicam 91% da variância dos dados, 63,39% explicado pelo componente principal 1 e 28,49% pelo componente principal 2. É possível verificar uma forte correlação entre as variáveis DCO (-0,911) e AC (-0,8976), com o componente principal 1 e a H (0,8564) explicando o componente principal 2.

CONCLUSOES: possibilitando indicar o diâmetro do coleto para ser priorizado em futuras análises, uma vez que é o caráter que apresenta a maior correlação (em módulo) entre as variáveis analisadas e além disso a sua mensuração é mais simples de ser realizada. O distanciamento dos indivíduos 23,32,33 e 102 em relação ao grupo sugere maior variabilidade genética entre os mesmos, devendo ser priorizados para a coleta de sementes e futuros programas de melhoramento genético da espécie visando a heterogeneidade da população que possa ser melhorada.

PALAVRA CHAVE 1: Conservação

PALAVRA CHAVE 2: Heterogeneidade

PALAVRA CHAVE 3: Cambuí



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: MARIANA DA SILVA LEAL

ORIENTADOR: ANDREA DE VASCONCELOS FREITAS PINTO

TITULO: DIAGNÓSTICO DAS SERRARIAS DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ, AL

INTRODUCAO: É possível observar um crescente consenso sobre a importância dos recursos florestais na economia de países em desenvolvimento. O Brasil tem se tornado um dos maiores países exportadores do mercado internacional de produtos florestais. Referindo-se a estratégia mercadológica, uma das possibilidades para o setor produtivo florestal brasileiro ampliar sua participação no mercado internacional é na produção de madeira serrada. Assim, o objetivo desse trabalho foi analisar o mercado de madeira serrada, tendo como base o setor madeireiro estabelecido no município de Maceió, no Estado de Alagoas.

METODOLOGIA: Para o levantamento das serrarias de Maceió, foi realizada uma catalogação preliminar, usando como base os registros do IBAMA, Instituto do Meio Ambiente (IMA) e Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) do estado de Alagoas. As mesmas foram contatadas através de ligações, e-mail e visitas realizadas às empresas, onde foi aplicado um questionário semiestruturado nas serrarias para a obtenção de informações necessárias. Os dados foram analisados de forma descritiva, o questionário continha perguntas com respostas abertas e fechadas, em forma de lista.

RESULTADOS: Como resultado, tivemos a resposta de uma serraria, uma microempresa que foi fundada em 2018 através de recursos próprios e que atualmente está ativa trabalhando com madeira serrada. As espécies consumidas para a produção na indústria são pinus, eucalipto, angelim-vermelho e jatobá. A madeira é originada de florestas plantadas de terceiros na região Norte do Brasil e chega até a empresa em forma de blocos ou pranchões. A empresa promove geração de empregos tanto para pessoas especializadas como também para a comunidade local.

CONCLUSOES: As espécies consumidas para a produção na serraria em estudo são pinus, eucalipto, angelim-vermelho e jatobá. A empresa utiliza madeira originada de florestas plantadas no norte do Brasil, que chegam em Maceió em forma de blocos ou pranchões. Além disso, a empresa promove geração de empregos tanto para pessoas especializadas como também para a comunidade local. Entretanto é importante que haja mais interesse por parte dos responsáveis pelas empresas na participação de estudos como esse, que podem nos fornecer mais informações sobre o mercado em Maceió e auxiliar em planejamentos.

PALAVRA CHAVE 1: Setor florestal

PALAVRA CHAVE 2: Comercialização

PALAVRA CHAVE 3: Recursos florestais



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: MATHEUS BARROS RODRIGUES

ORIENTADOR: MARIANA OLIVEIRA BREDA

TITULO: Levantamento e caracterização da entomofauna associada ao cultivo de eucalipto no Estado de Alagoas utilizando armadilhas adesivas amarelas

INTRODUCAO: No Estado de Alagoas o setor florestal está em evidência através de atividades ambientais e econômicas oriundas do cultivo de *Eucalyptus* spp. Toda via, a ausência do manejo sustentável em cultivos de *Eucalyptus* spp. pode promover o desequilíbrio ecológico favorecendo a incidência de insetos.

O objetivo deste estudo é o levantamento e caracterização da entomofauna de inimigos naturais em povoamentos florestais clonais associados ao cultivo de *Eucalyptus* spp. no Estado de Alagoas, contribuindo para o desenvolvimento e implantação de programas de Manejo Integrado de Pragas Florestais na região.

METODOLOGIA: A pesquisa foi conduzida no Laboratório de Entomologia Agrícola e Florestal do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias. As coletas foram realizadas em um povoamento florestal de *E. urograndis* em uma área de 2,5 hectares. Para o levantamento da entomofauna, foram utilizadas as metodologias de coleta manual, e de captura ativa dos insetos. Os insetos coletados eram acondicionados em potes plásticos, e posteriormente ocorreu a identificação das amostras a nível de Ordem e Família. Logo, ocorreu a identificação dos táxons através de índices faunísticos determinados através do software ANAFU.

RESULTADOS: Ao todo foram identificadas 7 Ordens de inimigos naturais da Classe Insecta: Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Hymenoptera, Mantodea, Neuroptera e Odonata e 1 (uma) Ordem da Classe Arachnida: Araneae no campo experimental. Dentre as Ordens destacam-se os Coleopteras, Hymenopteras, e Araneae com os índices mais relevantes na área de estudo. Estes indivíduos tem a capacidade de aplicarem diversas estratégias de ataque e parasitismo à presas. A ocorrência desses espécimes está associada as condições ambientais do povoamento florestal de *E. urograndis* do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias.

CONCLUSOES: O estudo apresenta a ocorrência de insetos que atuam como inimigos naturais, mensurando os aspectos de diversidade associada ao povoamento florestal de *E. urograndis* no Campus de Engenharias e Ciências Agrárias. Os insetos são associados como um bioindicador ecológico em um ambiente, contudo, sua ocorrência está vinculada aos efeitos antrópicos em uma determinada localidade. Deste modo, fica em evidência a necessidade da realização do levantamento da entomofauna associada em cultivos de *Eucalyptus* spp. Estes resultados fornecem subsídios para o Manejo Integrado de Pragas Florestais.

PALAVRA CHAVE 1: Entomologia florestal

PALAVRA CHAVE 2: *Eucalyptus*

PALAVRA CHAVE 3: Controle biológico



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: MAURICIO LEODINO DE BARROS

ORIENTADOR: VANIA APARECIDA DE SA

TITULO: Caracterização físico-química do biocarvão de *Eucalyptus* spp.

INTRODUCAO: Os povoamentos florestais constituem formas de garantir o progresso do desenvolvimento sustentável. O setor florestal em Alagoas possui crescimento gradual, contando com expansão de plantios experimentais de *Eucalyptus*, oferecendo indicações técnicas. O uso do carvão vegetal oriundo desses plantios pode atuar tanto como energia, quanto como oxirredutor, carvão ativado ou biochar. A caracterização analítica do carvão é essencial para determinar sua qualidade, adequando seu uso final. O objetivo desse trabalho foi produzir biocarvão de *Eucalyptus* spp. e avaliar suas propriedades físico-químicas.

METODOLOGIA: Foram utilizadas madeiras dos híbridos *E. grandis* x *E. urophylla* e *E. pellita* x *E. tereticornis*, provindo de Teste de Progênes nos municípios de Cajueiro e Passo do Camaragibe - AL. A conversão termoquímica foi realizada pelo processo de pirólise, utilizando taxa de aquecimento de 10 °C/min, 60 min de residência e temperatura interna de 550 °C. Para caracterizar o biocarvão, foram determinados teor de umidade, densidade a granel, análise química imediata e FTIR. Os dados foram submetidos ao teste de análise de variância, cujas médias foram comparadas pelo Teste de Tukey a 5% de significância.

RESULTADOS: Os carvões de *E. pellita* x *E.tereticornis* apresentaram maior valor de densidade. O município de Cajueiro também condicionou material mais denso. *E. grandis* x *E. urophylla* teve carvões com menor teor de umidade, em comparação com *E. pellita* x *E.tereticornis*. A localização do plantio não influenciou significativamente essa característica. A análise química determinou alta média de carbono fixo e um teor de voláteis reduzido para os carvões produzidos. O *E. pellita* x *E.tereticornis* plantado em Cajueiro apresentou o maior teor de cinzas. O FTIR constatou presença de radicais livres de fosforo.

CONCLUSOES: Os híbridos *E. pellita* x *E.tereticornis* e *E. grandis* x *E. urophylla*, no estado de Alagoas, apresentam viabilidade de produção de biocarvão em pirólise a 550 °C. O carvão produzido a partir do *E. pellita* x *E.tereticornis* demonstrou-se mais adequado para aplicação no segmento energético. Enquanto, o *E. grandis* x *E. urophylla* pode gerar resultados satisfatórios na aplicação como adsorvente. Para a localidade, pode ser possível atender cerâmicas locais no entorno dos municípios, além do potencial de atuação como fertilizante nos plantios ou adsorvente de contaminantes

PALAVRA CHAVE 1: Biochar

PALAVRA CHAVE 2: Pirólise

PALAVRA CHAVE 3: Conversão termoquímica



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: NATASHA PEREIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: HUGO HENRIQUE COSTA DO NASCIMENTO

TITULO: Seleção de espécies florestais com potencial para fitorremediação de derivados de petróleo

INTRODUCAO: O crescimento do setor petroquímico afeta a economia no mundo, porém gera diversos impactos negativos durante a produção dos seus derivados, visto que as substâncias são tóxicas e são liberadas no meio ambiente. Dessa forma, estudar a fitorremediação representa um avanço tecnológico essencial no setor de problemas ambientais e existe a necessidade de realizar análises em novas plantas para contribuir com o avanço dessa atividade promissora. Nesses termos objetivou-se avaliar o potencial de dez espécies arbóreas na fitorremediação de metais pesados em solos contaminados com óleo diesel.

METODOLOGIA: Os experimentos foram realizados em União dos Palmares - AL e em Rio Largo – AL no Campus de Engenharias e Ciências Agrárias. O experimento de germinação avaliou a porcentagem de germinação, o índice de velocidade de germinação e o tempo Médio de Germinação. O delineamento experimental foi em esquema fatorial (10 x 3), sendo 10 espécies e 3 tratamentos, T30 (solo contaminado após 30 dias), T60 (solo contaminado após 60 dias) e T0 (solo sem contaminação), com 3 repetições. Além disso utilizou-se mudas de *C. pyramidale* e *L. leucocephala* e foram avaliadas as trocas gasosas e as relações hídricas.

RESULTADOS: As germinações das espécies selecionadas para o experimento foram severamente afetadas pela ação do óleo diesel. Verificou-se que o %G, IVE e o TMG não foram afetados no tratamento controle, contudo apenas a germinação da catingueira e da leucena foram restringidas pelo agente contaminante (30D e 60D), as demais tiveram as suas grandezas germinativas inibidas. Vale ressaltar que as trocas gasosas e as relações hídricas de ambas foram severamente afetadas pela ação do óleo diesel, no entanto ambas sobreviveram a ação deletéria do estresse por metais pesados.

CONCLUSOES: Os resultados sugerem que sementes e mudas de catingueira e leucena apresentam potencialidade de germinar e se desenvolver em ambientes degradados por derivados de petróleo e podem ser uma alternativa para utilização de fitorremediação desses ambientes, entretanto são necessários estudos mais aprofundados dos métodos adotados pelas espécies para sobreviver a esse ambiente acometidos por óleo diesel.

PALAVRA CHAVE 1: Óleo diesel

PALAVRA CHAVE 2: Recuperação de área degradadas

PALAVRA CHAVE 3: Mudas florestais



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: NELSON MENDONCA ROCHA

ORIENTADOR: RAFAEL RICARDO VASCONCELOS DA SILVA

TITULO: Beneficiamento e consumo de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) arbóreas comercializadas a partir de Piaçabuçu, Alagoas.

INTRODUCAO: As chamadas plantas alimentícias não convencionais (PANC) englobam espécies diversas, inclusive arbóreas, que demonstram um relevante potencial de consumo, beneficiamento e comercialização. Essas espécies podem contribuir com estratégias que buscam integrar segurança alimentar, geração de renda e conservação biocultural. Para isso, faz-se necessário entender os processos envolvidos desde a produção até o consumidor final, numa lógica de cadeia produtiva. Diante disso, o presente trabalho objetivou caracterizar o beneficiamento e consumo de PANC arbóreas.

METODOLOGIA: O estudo ocorreu no município de Piaçabuçu – AL, com sete espécies de importância comercial: aroeira (*Schinus terebinthifolia* Raddi); cambuí (*Myrciaria floribunda* (H. West ex Willd.) O. Berg); seriguela (*Spondias purpurea* L.); maçaranduba (*Manilkara salzmannii* (A.DC.) H.J. Lam); jenipapo (*Genipa americana* L.); araçá (*Psidium* sp.) e cajarana (*Spondias dulcis* Parkinson). A coleta de dados se deu por meio de entrevistas com consumidores e beneficiadores. E a análise dos dados por cálculos de frequências e médias, bem como uma linha do tempo sobre a atuação da Associação Aroeira no beneficiamento.

RESULTADOS: A maioria dos consumidores foram pessoas de baixa renda e escolaridade, residentes de Piaçabuçu. Os frutos foram a parte mais consumida. O jenipapo foi a espécie mais conhecida, consumida com maior frequência e com maior influência do preparo na compra. O cambuí destacou-se pela maior quantidade consumida, maior disposição a pagar e influência do aspecto na compra. O beneficiamento foi decisivo para que a Associação Aroeira mantivesse as atividades nos anos de queda nas vendas. Recomenda-se um maior investimento no beneficiamento das espécies pesquisadas.

CONCLUSOES: Os consumidores entrevistados na feira livre indicaram que a principal parte alimentícia consumida é o fruto. Embora a maioria tenha declarado consumir as espécies pesquisadas, parte deles nunca compraram os frutos, provavelmente por terem acesso aos locais de ocorrência natural. O processo de beneficiamento ainda é pouco desenvolvido no município de estudo. A Associação demonstrou potencial de agregação no valor dos produtos e maior capacidade de adaptação ao mercado. Com isso, é percebido a necessidade de estudos sobre alternativas de beneficiamento e um maior apoio de políticas públicas.

PALAVRA CHAVE 1: Etnoecologia

PALAVRA CHAVE 2: Produtos florestais não madeireiros

PALAVRA CHAVE 3: Extrativismo florestal



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: RILMARA ARAUJO CORREIA

ORIENTADOR: JAKES HALAN DE QUEIROZ COSTA

TITULO: Produção de plantas medicinais em pequenos espaços urbanos, por discentes, docentes e funcionários técnico/administrativos do CECA/UFAL

INTRODUCAO: O cultivo de plantas em pequenos espaços tem sido uma alternativa para pessoas que moram em apartamentos e casas. Tais espaços quando organizados de maneira adequada, podem possibilitar o cultivo de plantas medicinais, dado seu potencial terapêutico, sobretudo em tempo de pandemia da COVIDE 19. O objetivo desta pesquisa foi estudar o cultivo e utilização de plantas medicinais em pequenos espaços urbanos, por estudantes, professores e técnicos do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias, da UFAL, envolvendo o cultivo e produção de plantas, da identificação ao uso no cotidiano.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento da pesquisa foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental, observações e reuniões de trabalho nas etapas de planejamento, execução e avaliação das atividades. Para realizar a coleta de dados foi desenvolvido um questionário, construído coletivamente, contendo perguntas abertas e fechadas, a aplicação aconteceu utilizando-se a plataforma digital Google Works Pace, cujos resultados compõem um banco de dados. Os dados foram tratados e analisados a partir do uso de ferramentas digitais tais como Excel

RESULTADOS: O universo pesquisado era formado por uma maioria masculina, de jovens, com renda familiar mensal variada. Foi registrado cultivo em locais como vasos, jardineiras e similares, em quintais, canteiro no chão, jardim, horta ou jardim vertical. A maioria utilizava adubos orgânicos e, alguns, adubos químicos. Dentre as dificuldades dos entrevistados destacam-se a falta de espaço para para o cultivo, falta de mais informações sobre o manejo dos cultivos. As espécies cultivadas as mais citadas foram Moringa, orapronobis, babosa, arruda, erva cidreira, capim santo, boldo, erva-doce e, erva de gato.

CONCLUSOES: Com a pesquisa realizada foi possível identificar as principais plantas medicinais cultivadas pela população estudada e como as pessoas fazem uso das espécies, o que nos permite compreender quais informações podem ser produzidas e oferecidas ao público-alvo, no que tange melhores formas de cultivo e manejo de possíveis pragas e doenças para tornar seu processo de produção mais eficiente.

PALAVRA CHAVE 1: bem-estar

PALAVRA CHAVE 2: sustentabilidade

PALAVRA CHAVE 3: segurança alimentar



ENGENHARIA FLORESTAL

- PARTICIPANTE:** RIVIS DE OLIVEIRA SANTOS JUNIOR
- ORIENTADOR:** VANIA APARECIDA DE SA
- TITULO:** Rendimento e caracterização energética do biocarvão de Eucalyptus spp. procedentes de dois testes de progênes
- INTRODUCAO:** O uso de fontes renováveis para obtenção de energia é visto como alternativa para ser adotada substituindo fontes não renováveis. Uma alternativa é o uso da madeira de Eucalyptus spp., por apresentar adaptação com às condições edafoclimáticas e crescimento rápido. Uma forma de uso da biomassa é a partir da pirólise, onde são extraídos três produtos, carvão vegetal, licor pirolenhoso e gases não condensáveis. O trabalho teve como objetivo quantificar os rendimentos de pirólise de híbridos de dois testes de progênes de dois municípios de Alagoas e fazer caracterização energética dos biocarvões
- METODOLOGIA:** A pirólise foi feita com temperatura final de 550°C para os dois híbridos, com taxa de aquecimento de 10°C por minuto e tempo de residência de 60 minutos. O poder calorífico superior foi estimado por equação
- RESULTADOS:** Os resultados dos rendimentos da pirólise e poder calorífico superior não tiveram variação estatística, sendo comparado os valores das médias dos híbridos das duas progênes.
- CONCLUSOES:** Observou-se que o híbrido E. pellita x E. tereticornis do município de Cajueiro apresentou poder calorífico bom e rendimento gravimétrico de carbonização maior que os outros
- PALAVRA CHAVE 1:** Energia da biomassa florestal
- PALAVRA CHAVE 2:** Produtos da pirólise
- PALAVRA CHAVE 3:** Floresta energética



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: THAIS SOUZA MARQUES

ORIENTADOR: JOAO CORREIA DE ARAUJO NETO

TITULO: ADEQUAÇÃO DA METODOLOGIA DO TESTE DE TETRAZÓLIO EM SEMENTES DE CAMBUÍ (Myrciaria floribunda)

INTRODUCAO: O presente trabalho teve o objetivo de estabelecer um pré-tratamento eficiente a ser adotado no teste de tetrazólio, facilitando a penetração do sal e sua possível interpretação com base nos padrões colorimétricos, reduzindo assim a subjetividade existente neste método. Assim, sementes recém colhidas de Myrciaria floribunda H. West ex willd, uma espécie de porte arbóreo-arbustiva, pertencente à família das myrtaceas, com grande área de ocorrência no Brasil, principalmente nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul foram utilizadas.

METODOLOGIA: As sementes de Cambuí, oriundas do banco de germoplasma do CECA/UFAL, após serem beneficiadas foram submersas em água destilada por 24 horas a 30 °C para facilitar a remoção do tegumento. Posteriormente, as sementes foram manualmente seccionadas longitudinalmente entre os cotilédones. Em seguida, foram submersas por 2, 4 e 6 horas em solução de 2,3,5 trifenil cloreto de tetrazólio em duas concentrações diferentes em câmara regulada a 30 °C no escuro. Após o término do período de coloração, as sementes foram lavadas e mantidas submersas em água até o momento da avaliação.

RESULTADOS: Os resultados preliminares indicaram que as sementes apresentaram restrição no processo de embebição de água. Dos testes analisados, a remoção do tegumento seguido da imersão das mesmas em água destilada acarretou em maiores porcentagens e velocidade de germinação. No entanto, o referido tratamento, apesar de se destacar em comparação aos outros testados proporcionou menos de 50% da germinação. Com relação ao teste de tetrazólio, logo após os cortes realizados, não houve coloração suficiente do sal nos tecidos da semente e observou-se um processo de oxidação

CONCLUSOES: As sementes de cambuí apresentam dormência de múltiplas causas restringindo a germinação; A reação do sal de tetrazólio é dificultada pela oxidação das sementes pós cortes realizados.

PALAVRA CHAVE 1: Cambuí

PALAVRA CHAVE 2: tetrazólio

PALAVRA CHAVE 3: potencial fisiológico



ENGENHARIA FLORESTAL

- PARTICIPANTE:** THAYNNE VITORIA OLIVEIRA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** MARILIA FREITAS DE VASCONCELOS MELO
- TITULO:** Caracterização fenotípica entre acessos de *Myrciaria floribunda* pertencentes ao BAG do CECA/UFAL
- INTRODUCAO:** *Myrciaria floribunda*, conhecida por cambuí, é uma frutífera nativa da flora alagoana. Porém a carência de informações sobre ecologia e genética de populações, tem contribuído para a deterioração da base genética. O trabalho foi realizado com objetivo de caracterizar fenotipicamente os indivíduos de *Myrciaria floribunda* do banco de germoplasma do CECA/UFAL, estabelecendo parâmetros de distinção entre os acessos, quanto à variabilidade genética da população, para fins de conservação e futuros programas de melhoramento da espécie, por meio de estatística descritiva e correlação entre caracteres.
- METODOLOGIA:** Os indivíduos foram caracterizados quanto aos indicadores morfológicos, Os resultados dos caracteres morfológicos foram submetidos a análises estatísticas, realizada no programa computacional genético-estatístico SELEGEN (RESENDE, 2007), utilizando o método de REML/BLUP (máxima verossimilhança restrita/melhor predição linear não viciada), por meio do modelo Estatística Geral (105).
- RESULTADOS:** Os resultados dos caracteres morfológicos vegetativos das plantas dos acessos de *M. floribunda* mostraram que a taxa de sobrevivência apresentou um valor médio de 79%, indicando que os acessos avaliados apresentaram boa adaptação ao local de plantio. Para a variável altura foi verificado valores oscilando de 0,25 m a 2,19 m. O Diâmetro do Coleto teve valor médio de 42,13mm. Ademais foi verificado que houve correlação positiva entre todos os parâmetros observados, o que significa dizer que esses parâmetros morfométricos tendem a aumentar à medida que o seu valor correlacionado aumenta.
- CONCLUSOES:** Os valores de coeficiente de variação encontrados sugerem variabilidade genética entre os acessos avaliados, o que indica ganhos de seleção para fins de melhoramento genético, bem como a possibilidade de indicação de árvores matrizes visando à coleta de sementes para fins de recuperação de áreas degradadas, objetivando à perpetuação das espécies no espaço e no tempo. Além disso, há correlação positiva forte entre todos os pares de caracteres avaliados, o que indica que o crescimento de um é diretamente proporcional ao crescimento do outro.
- PALAVRA CHAVE 1:** Conservação
- PALAVRA CHAVE 2:** Diversidade genética
- PALAVRA CHAVE 3:** Estatística descritiva



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: WEVERSON SOUZA DE LIMA

ORIENTADOR: CARLOS FREDERICO LINS E SILVA BRANDÃO

TITULO: Análise da serapilheira e do banco de sementes em uma área em processo de restauração floresta e num ecossistema de referência localizadas no município de Maceió, Alagoas.

INTRODUCAO: A serapilheira apresenta um grande papel na recuperação de áreas degradadas, pois tem o papel de realizar a proteção do solo. O objetivo foi verificar a altura da serapilheira, avaliar a proteção do solo e realizar a coleta de serapilheira foram trabalhado com 10 parcelas realizando-se duas coletas .Com isso a altura da serapilheira apresentou valores médio de 3,54 cm, estimando-se um peso de 6.847,2 ton./ha, com relação as sementes foi encontrado cerca de 769,60 sementes/ ha, já a quantidade de solo foi de 4.651,52 kg/ha.

METODOLOGIA: As atividades foram desenvolvidas no ecossistema de referencia (ER) conhecido como: Parque do Horto (IBAMA) localizada no município de Maceió -AL ,foram instaladas 10 parcelas permanentes de 10 x 20 metros (200 m²). Em cada unidade amostral foi inserida uma sub-parcela de 25 m² (5 x 5 m) para a avaliação da regeneração natural foi utilizado um gabarito de (0,0625 m²) para análise do banco de sementes e da serapilheira. verificou-se: Altura da serapilheira, Banco de sementes, foram separados serapilheira e solo com o auxílio de uma peneira, foram localizadas sementes, em algumas amostras.

RESULTADOS: Em virtude da Pandemia causada pela Covid-19 foram suspensas as atividades relacionadas a pesquisa, não sendo assim possível gerar resultados esperados. Por tanto foi realizado o trabalho apenas no ecossistema de referência (ER), onde se obteve duas coletas em um intervalo de três meses com 10 parcelas trabalhada. Neste contexto a altura média da serapilheira foi de 3.54 cm, Quanto a quantidade de serapilheira encontrada foi de aproximadamente, 6.847,2 (ton. ha), Com relação a quantidade de sementes foram encontrados aproximadamente 9.008.000/ha ,respectivamente de solo foi: 4.651 ton/ha.

CONCLUSOES: pode-se concluir que: a quantidade de sementes encontradas foi de aproximadamente 9.008.000 /ha esses valores foi muito acima quando comparados com outros trabalhos científicos isso se deu pelo fato de na hora da contagem das sementes não haver a separação das espécies herbáceas que sempre estão em maiores quantidades das espécies de arvores. A quantidade de solo encontrada também apresentou aumento, isso se deve pelo aumento da vegetação onde as plantas regenerantes vêm se desenvolvendo e contribuindo com o aumento da formação da serapilheira.

PALAVRA CHAVE 1: Recuperação de área degradada

PALAVRA CHAVE 2: ecossistema de referência

PALAVRA CHAVE 3: indicadores ecológicos



MEDICINA VETERINÁRIA

- PARTICIPANTE:** ALDA MARIA DE CASTRO PINHEIRO
- ORIENTADOR:** JONATAS CAMPOS DE ALMEIDA
- TITULO:** Análise Descritiva e de Fatores de Risco para Leishmaniose Tegumentar Americana e Leishmaniose Visceral Humana no Estado de Alagoas.
- INTRODUCAO:** As leishmanioses são zoonoses parasitárias, tendo destaque as espécies *Leishmania braziliensis* como causadora da leishmaniose tegumentar americana (LTA) e a *L. (L.) chagasi*, como causadora da leishmaniose visceral (LV). O Estado de Alagoas vem ganhando destaque no cenário nacional devido ao constante número de casos notificados. A presente proposta teve como objetivo delinear o perfil epidemiológico da população, determinar os fatores associados ao risco de infecção, fornecer à Sesau - Alagoas subsídios para a implantação de ações e serviços de prevenção e controle das leishmanioses no Estado.
- METODOLOGIA:** Realizou-se um estudo do tipo descritivo, retrospectivo utilizando uma base de dados secundárias contendo informações dos casos humanos de LTA e LV notificados e confirmados no Estado de Alagoas no período de 2006 a 2017. A base adotada foi o Sinan e todos os arquivos com os dados foram obtidos junto a Sesau. Para verificar o perfil da população acometida e também determinar os possíveis fatores associados ao risco de infecções, foi realizada uma análise descritiva para variáveis relacionadas ao gênero, faixa etária, grau de escolaridade, existência de comorbidades, dentre outros.
- RESULTADOS:** Dos 215 casos positivos para LTA, 60,93% eram homens; 34,88% tinham entre 20 a 39 anos; 77,69% eram da raça parda; 27,91% possuíam ensino primário completo/incompleto; 79,53% residiam na zona rural; 79,07% dos casos foi autóctone e a forma clínica predominante foi a cutânea (94,88%). Dos 402 casos de LV, sendo 66,67% homens. 40,80% tinha entre 0 e 9 anos. 83,08% dos pacientes eram da raça parda. Analisando o grau de escolaridade, 34,33% dos casos foram classificados como "Não se aplica". 58,21% residiam na zona rural; 58,71% dos casos foram autóctones. 61,94% do total apresentou cura clínica.
- CONCLUSOES:** Ao término das análises dos dados, foi percebido que, para ambas as leishmanioses, as ações de educação em saúde, prevenção e vigilância sanitária devem ser voltadas principalmente para indivíduos do sexo masculino, em idade economicamente ativa, com baixa escolaridade. Todo produto final deste trabalho retornou para a Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas que tem pôde identificar quais os principais pontos críticos de LTA e LV em humanos no Estado de Alagoas, decidindo com maior precisão quais as localidades necessitam de intervenções para o adequado controle e prevenção dessa zoonose.
- PALAVRA CHAVE 1:** Epidemiologia
- PALAVRA CHAVE 2:** Georreferenciamento
- PALAVRA CHAVE 3:** Leishmanioses



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: ANA PAULA MENEZES FELIX

ORIENTADOR: MARCIA KIKUYO NOTOMI

TITULO: Aspectos metodológicos do tratamento com ozonioterapia em cães.

INTRODUCAO: A doença renal crônica é um importante causa de morbidade e mortalidade em cães e gatos no qual devemos buscar novas metodologias para eficácia da doença.
Objetivos: avaliação do uso da Ozonioterapia por insuflação retal como tratamento adjuvante em pacientes com insuficiência renal; a avaliação do efeito da OT sobre o hemograma, concentrações de creatinina, ureia e urinálise; a mensuração da pressão arterial sistêmica do paciente em OT; formação prática profissional e científica dos alunos para preparação de artigos, redação científica e divulgação em revistas técnicas e congressos.

METODOLOGIA: Foram estudados cães com diagnóstico de doença renal - insuficiência renal, ou seja, creatinina > 2,0 mg/dL; ureia >50 mg/dL e exame ultrassonográfico compatível, atendidos no Hospital Veterinário Universitário da Ufal, de tutores particulares que serão incluídos após esclarecimentos e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Todos os animais receberam o tratamento padrão necessário para a afecção, acrescentado o tratamento com ozonioterapia.

RESULTADOS: Devido a pandemia do COVID-19 , as restrições e paralização do funcionamento do hospital veterinário, inviabilizou a realização do projeto como um todo, pois a circulação de discentes e docentes também não era permitida. Contudo, foi possível apenas o atendimento de um animal.

CONCLUSOES: O tratamento com a ozonioterapia administrado via retal e via subcutânea através de ringer lactato ozonizado, em paciente com injúria renal e pancreatite concomitante, possibilitou a redução das concentrações de ureia e creatinina séricas.
Foi possível realizar apenas duas sessões em dias consecutivos, diante da dificuldade de acompanhar o animal por causa do isolamento imposto pela pandemia.
Estudos complementares favorecerão a padronização de metodologia de aplicação da ozonioterapia em diferentes situações clínicas em pequenos animais.

PALAVRA CHAVE 1: Ozonioterapia

PALAVRA CHAVE 2: Cães

PALAVRA CHAVE 3: Doença Renal



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: DAMARYS VICTORYA SANTOS DE PAULA

ORIENTADOR: CHIARA RODRIGUES DE AMORIM LOPES

TITULO: Borra da própolis vermelha na qualidade física de ovos comerciais.

INTRODUCAO: O ovo é considerado alimento completo, destacando-se entre os produtos de origem animal por constituir fonte de alimentação de elevado valor nutritivo e de baixo custo. Porém, logo após a postura e durante o armazenamento, ocorre o processo de perda paulatina da sua físico-química. Desta maneira, se faz importante a busca por tecnologias inovadoras e economicamente viáveis prolongar a vida de prateleira deste produto. A presente proposta objetiva desenvolver um revestimento à base de EBPV para a manutenção da qualidade de ovos comerciais, analisando suas características físico-químicas.

METODOLOGIA: Os ovos foram pesados no dia zero (peso inicial) e ao final de cada período de estocagem (7, 14, 21, 28 e 35 dias). A partir dos resultados obtidos, a perda de peso foi calculada, em porcentagem. Após a pesagem, os ovos foram quebrados em superfície plana e lisa de vidro e com o auxílio de um paquímetro manual, com precisão de 0,05mm, as medidas de altura e de diâmetro do albúmen e da gema foram determinadas e expressas em milímetros (mm). Esses valores foram utilizados para cálculo da Unidade Haugh e avaliação da qualidade físico-química.

RESULTADOS: Observou - se que o EBPV não apresentou o resultado conforme o obtido no trabalho do Carvalho et al (2013) onde houve a preservação das qualidades físico-química dos ovos em até 42 dias de armazenamento, porém a metodologia utilizada foi diferente, enquanto no experimento realizado por Carvalho et al (2013) foi utilizada a técnica de imersão, no atual experimento os ovos foram revestidos com o extrato de própolis através da pulverização manual, o que pode ter demonstrado não ser uma técnica eficiente de acordo com os resultados referentes no presente estudo. Não houve alteração de PH.

CONCLUSOES: O Extrato de Borra de Própolis Vermelha (EBPV) não promove resultados expressivos na manutenção da qualidade físico química de ovos comerciais frescos.

PALAVRA CHAVE 1: Revestimento

PALAVRA CHAVE 2: Casca de ovo

PALAVRA CHAVE 3: PH



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: EUGENIO SANTOS FERREIRA

ORIENTADOR: GILDENI MARIA NASCIMENTO DE AGUIAR

TITULO: DETERMINAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE BEZERROS COM BRONCOPNEUMONIA NA FAZENDA SÃO LUIZ-UFAL

INTRODUCAO: As doenças respiratórias que acometem os ruminantes estão entre as enfermidades que mais podem influenciar no desenvolvimento dos bezerros. O reconhecimento dos sinais se dá através do exame clínico, inspecionando, palpando, auscultando e percutindo todas as regiões do trato respiratório. O objetivo deste projeto é elucidar os aspectos clínicos da broncopneumonia em bezerros na fazenda São Luiz-UFAL, através da avaliação clínica periódica, evidenciando a frequência de animais com a doença, e posterior identificação dos principais sinais clínicos da broncopneumonia nas formas moderada e grave.

METODOLOGIA: Os animais foram divididos em dois grupos conforme sua aptidão (leite e corte), as avaliações clínicas e pesagens foram feitas semanalmente nos primeiros 30 dias de vida desses bezerros. Após esse período esses animais foram avaliados e pesados durante o período de 8 meses, com a frequência semanal nos bezerros de leite e quinzenal nos bezerros de corte.

RESULTADOS: Sinais clínicos como secreção nasal foram evidenciados em todos os casos, não determinando intensidade da doença. Os bovinos apresentaram evolução da sintomatologia após fortes chuvas e temperaturas baixas, se apresentando magros, com pelos opacos e sem brilho, desenvolvendo aumento do ruído laringo traqueal, na ausculta da região pulmonar pode em alguns casos evidenciar áreas de crepitação fina ou grossa e sibilo, taquipneia, taquicardia, além de sintomas como dispneia mista, aumento da temperatura retal e mucosas hipocoradas.

CONCLUSOES: A classificação quanto a intensidade da enfermidade foi devido a associação de sinais clínicos como: crepitação grossa, sibilo, aumento da temperatura retal, taquipneia, taquicardia e dispneia mista, indicando broncopneumonia grave. Observou-se uma maior incidência da doença tanto na forma grave quanto moderada nos bezerros de leite comparado aos animais de corte, apresentando uma frequência da forma moderada de 33,33% (7/21) nos bovinos de leite e 1,30% (1/77) nos de corte. Já a frequência da forma grave se apresentou 2,60% (2/77) nos animais de corte, e 14,28% (3/21) nos bovinos leiteiros.

PALAVRA CHAVE 1: Animal

PALAVRA CHAVE 2: Ruminante

PALAVRA CHAVE 3: Enfermidade



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: FELIPE JOSE DE OLIVEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: JULICELLY GOMES BARBOSA

TITULO: Elaboração e análise físico-química do iogurte de leite de cabra com geléia de umbu (*Spondias tuberosa*)

INTRODUCAO: O leite é um alimento muito importante, rico em nutrientes e que cada vez mais se faz presente na mesa dos consumidores. O iogurte é um produto elaborado a partir da ação de uma cultura mista em proporção igual dos microrganismos, *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus bulgaricus*. Considerando-se o interesse dos consumidores por alimentos saudáveis, nutritivos e saborosos, bem como a importância dos produtos lácteos na nutrição humana. O objetivo da pesquisa foi elaboração de iogurte de leite de cabra (*Hemitragus jemlahicus*), com adição de geléia de umbu (*Spondias tuberosa*).

METODOLOGIA: Para o processamento do iogurte foi utilizado leite de cabra in natura e fermento lácteo comercial, seguindo-se fluxograma de elaboração. Os tratamentos foram: 0; 10; 20; 30 e 40% de inclusão de geléia de umbu no iogurte de leite de cabra. Foram feitas análises físico-químicas de proteína, lactose, gordura, extrato seco total, extrato seco desengordurado, cinzas, pH e acidez titulável. Para a avaliação dos resultados, aplicou-se a Análise de Variância (ANOVA) e o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, para comparação das médias.

RESULTADOS: As médias obtidas para pH foi 4,2 a 4,3%, acidez 0,8 a 0,9%, gordura 3,0 a 3,6%, proteína 3,7 a 3,8%, lactose de 8,6 a 9,1%, cinzas 0,6 a 0,7%, EST foi de 12,1 a 12,8% e ESD foi 8,6 a 9,1%, nenhuma das variáveis analisada teve efeito significativo.

CONCLUSOES: Os parâmetros avaliados dos iogurtes, apresentaram-se de acordo com os valores da legislação, contribuindo para a valorização de derivados lácteos caprinos e inovação tecnológica através de um novo produto para o mercado consumidor.

PALAVRA CHAVE 1: Derivado-lactéu

PALAVRA CHAVE 2: Semiárido

PALAVRA CHAVE 3: fruta



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: GUILHERME VALERIANO SILVA

ORIENTADOR: KARLA PATRICIA CHAVES DA SILVA

TITULO: Diagnóstico da mastite subclínica em vacas e identificação dos agentes envolvidos.

INTRODUCAO: Staphylococcus spp. é um dos patógenos bacterianos zoonóticos mais importantes, infectando seres humanos e uma grande variedade de animais, em particular bovinos leiteiros. Globalmente, esses microrganismos causam mastite bovina que impacta diretamente no ganho econômico para a indústria de laticínios, com fortes consequências negativas no bem-estar animal, na produtividade e na segurança alimentar. Portanto, objetiva-se neste estudo investigar a ocorrência de Staphylococcus spp em isolados oriundos de mastite subclínica em vacas.

METODOLOGIA: Foram estudadas 60 vacas, totalizando 480 amostras de leite/tetos. As amostras colhidas dos animais foram selecionadas aleatoriamente em lotes que apresentavam enfermos e foram processadas para isolamento Staphylococcus spp.

RESULTADOS: Observou-se que os exames bacteriológicos indicaram uma média de 75,42% (181/240). Dos microrganismos isolados no exame bacteriológico, 61,7% haviam Staphylococcus sp., 14,8% Streptococcus. Através da distribuição das frequências relativa e acumulada dos agentes etiológicos isolados, verificou-se que Staphylococcus sp. e Streptococcus sp. constituíram 76,5% da frequência de microrganismos observada indicando que o rebanho em questão é acometido, principalmente, pela mastite contagiosa.

CONCLUSOES: A frequência da mastite subclínica é elevada no rebanho avaliado, tendo como principal tipo a mastite contagiosa. Dos microrganismos isolados no exame bacteriológico, o Staphylococcus sp foi encontrado em 61,7% das amostras positivas, com isso, cuidados relacionados ao manejo durante a ordenha devem ser adotados da melhor forma, a fim de evitar a disseminação de agentes infecciosos, entre os animais e os humanos.

PALAVRA CHAVE 1: Vacas

PALAVRA CHAVE 2: mastite

PALAVRA CHAVE 3: diagnóstico



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: JONAS PORFIRIO NOGUEIRA

ORIENTADOR: GILDENI MARIA NASCIMENTO DE AGUIAR

TÍTULO: CORRELAÇÃO DAS FORMAS CLÍNICAS DE BRONCOPNEUMONIA EM BEZERROS COM ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS DOS PULMÕES.

INTRODUÇÃO: No animal, o exame ultrassonográfico dos pulmões é realizado nos espaços intercostais, mostrando os tecidos que compõem a caixa torácica e finalizando no parênquima pulmonar aerado, sendo que de todas as estruturas visualizadas no pulmão sadio, as estruturas mais evidentes são as pleuras, que forma o “sinal de deslizamento” devido os movimentos respiratórios do animal (Andrade, 2017). O presente trabalho tem como objetivo identificar e analisar as correlações de achados ultrassonográficos com os quadros clínicos de broncopneumonia dos bezerros avaliados na Fazenda São Luiz.

METODOLOGIA: O projeto geral foi constituído de duas etapas, sendo a primeira realizada nas instalações da fazenda São Luiz, no setor de bovinos e Hospital Veterinário Universitário – UFAL, dividida em três fases; e a segunda baseada na determinação dos aspectos epidemiológicos e fatores predisponentes a ocorrência da broncopneumonia em bezerros em propriedades situadas no município de Viçosa e cidades circunvizinhas.

RESULTADOS: Durante o período de outubro de 2020 até julho de 2021, foram realizados exames ultrassonográficos em um bezerro para testes de aparelho e ensinamentos práticos aos participantes do projeto. Sete bezerros do rebanho leiteiro, diagnosticados com broncopneumonia, foram avaliados, sendo 4 deles classificados como broncopneumonia moderada e 3 como broncopneumonia grave. Porém os animais avaliados não apresentaram alterações ultrassonográficas relevantes, possivelmente por não existir lesões graves no parênquima pulmonar.

CONCLUSÕES: Analisando as informações dos 7 animais avaliados, conclui-se que os 4 casos de broncopneumonia moderada e os 3 casos de broncopneumonia grave acompanhados durante o período do projeto não levaram a alterações ultrassonográficas, possivelmente relacionada a um quadro leve de dano ao parênquima pulmonar, devido remissão dos sinais clínicos apresentados pelos animais.

PALAVRA CHAVE 1: problemas pulmonares

PALAVRA CHAVE 2: ultrassom

PALAVRA CHAVE 3: bovinos



MEDICINA VETERINÁRIA

- PARTICIPANTE:** LIVIA DANIELLY VIRGINIO DA SILVA
- ORIENTADOR:** MARCIA KIKUYO NOTOMI
- TITULO:** Alterações hematológicas e bioquímicas de cães doentes renais crônicos durante o tratamento com ozonioterapia.
- INTRODUCAO:** Realizar a avaliação clínica, a coleta, processamento das amostras biológicas, tabulação e interpretação das amostras obtidas de cães com doença renal crônica em tratamento com ozonioterapia.
- METODOLOGIA:** Avaliação Laboratorial: hematológica, bioquímica sérica, exame de urina.
- RESULTADOS:** Diante do não funcionamento do Hospital Veterinário e isolamento recomendado a discentes e docentes, e dificuldade diante da ausência de casuística, foi atendido apenas um animal. Foi observado após o tratamento uma discreta melhora no apetite e estado de ânimo do paciente. Os novos exames realizados 12 horas após o segundo dia de tratamento, demonstrou uma melhora e nas concentrações de ureia (230 mg/dL) e creatinina (7,1 mg/dL).
- CONCLUSOES:** No caso estudado, 2 sessões de ozonioterapia via retal complementado com o tratamento com solução de ringer lactato ozonizado, via subcutânea possibilitou a redução da concentração de creatinina e ureia séricas, apesar da manutenção da progressão da anemia presente. O estudo de outros casos do uso de ozonioterapia no tratamento de insuficiência renal são necessários para resultados significativos, que não pode ser realizado devido a situação relacionada a interferência na rotina medica do Hospital veterinário.
- PALAVRA CHAVE 1:** ozonioterapia
- PALAVRA CHAVE 2:** avaliação clinica
- PALAVRA CHAVE 3:** medicina alternativa



MEDICINA VETERINÁRIA

- PARTICIPANTE:** LUIS GUSTAVO RAMOS DE MORAES CALHEIROS
- ORIENTADOR:** ANNEISE CASTANHA BARRETO TENORIO NUNES
- TITULO:** AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES ANATOMOPATOLÓGICAS EM CÃES NATURALMENTE INFECTADOS POR LEISHMANIA (LEISHMANIA) CHAGASI EM ALAGOAS
- INTRODUCAO:** A Leishmaniose Visceral Canina (LVC) é uma doença de caráter zoonótico causada por protozoários do gênero Leishmania, sendo a Leishmania (Leishmania) chagasi a espécie mais encontrada no Brasil. Este trabalho teve por objetivo geral identificar alterações macroscópicas e microscópicas em órgãos de cães naturalmente infectados por Leishmania (Leishmania) chagasi e objetivos específicos: detectar lesões sugestivas de infecção por L. (L) chagasi; detectar a presença de formas amastigotas e avaliar a concordância entre os achados macroscópicos e microscópicos de cães naturalmente infectados.
- METODOLOGIA:** Vinte cães positivos para L. (L.) chagasi, foram submetidos à necropsia, sendo 11 machos e nove fêmeas. Cada animal recebeu uma identificação, numeral arábico, de acordo com a sequência em foi realizada a necropsia. A amostra foi determinada por conveniência. Examinou-se o fígado, baço, rins, pele lesionada e linfonodos poplíteos, onde observaram-se tamanho, volume, bordas, consistência, coloração e presença ou ausência de lesão. Todas as características foram registradas e as alterações fotografadas em máquina digital. Utilizou-se a análise estatística descritiva para avaliar os resultados.
- RESULTADOS:** Foi confirmado alterações macroscópicas em 75% (15/20) dos fígados e 35% (07/20) dos rins. Os órgãos do estudo, com ou sem lesões macroscópicas, foram encaminhados para a análise histopatológica. As lesões macroscópicas observadas no fígado foram: aumento de volume, com bordas arredondadas; aumento na consistência à palpação; presença de pequenos abscessos; escurecimento do órgão; diminuição da consistência à palpação. Também foi observada a presença de cálculos biliares e espessamento da bile. As lesões macroscópicas observadas nos rins foram: edema, escurecimento, palidez, e cálculo renal.
- CONCLUSOES:** As alterações de fígado e baço foram as mais frequentes, sendo o aumento do volume e tamanho as características mais marcantes desses órgãos. Linfonodos poplíteos se mostraram reativos em boa parte das necropsias, frequentemente com alterações bilaterais. Nos rins, o edema foi a alteração mais encontrada. O conhecimento da progressão das lesões em diferentes órgãos pode contribuir para uma melhor compreensão da leishmaniose canina. Devido a não realização dos exames histológicos não foram possíveis realizar a confirmação da interação dos achados anatomopatológicos com os achados microscópicos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Canino
- PALAVRA CHAVE 2:** Leishmaniose
- PALAVRA CHAVE 3:** Lesão



MEDICINA VETERINÁRIA

- PARTICIPANTE:** MARIA TAMIRIS DE MELO CLARINDO
- ORIENTADOR:** CHIARA RODRIGUES DE AMORIM LOPES
- TITULO:** BORRA DE PRÓPOLIS VERMELHA NA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE OVOS COMERCIAIS.
- INTRODUCAO:** INÚMEROS MICRORGANISMOS COM POTENCIAL DE PROLIFERAÇÃO PRESENTES NA SUPERFÍCIE DA CASCA, PODEM ALTERAR A QUALIDADE NUTRICIONAL DO OVO, ALÉM DE PROVOCAR TOXINFECÇÕES ALIMENTARES AO CONSUMIDOR. DIANTE DISSO, DIVERSOS PROCESSOS DE TRATAMENTO PARA DESINFECÇÃO DAS CASCAS DOS OVOS SÃO PROPOSTOS A FIM DE REDUZIR A CARGA MICROBIANA DA SUPERFÍCIE DO PRODUTO. O PRESENTE ESTUDO TEVE COMO OBJETIVO AVALIAR A QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE OVOS COMERCIAIS REVESTIDOS COM SOLUÇÕES À BASE DE BORRA DE PRÓPOLIS VERMELHA, ARMAZENADOS POR ATÉ CINCO SEMANAS, EM TEMPERATURA AMBIENTE.
- METODOLOGIA:** AMOSTRAS DAS CASCAS E DOS CONTEÚDOS DO POOL DE CINCO OVOS DE CADA GRUPO EXPERIMENTAL FORAM PESADOS SEPARADAMENTE. POSTERIORMENTE, PARA CADA 1 GRAMA DE PESO DAS CASCAS FOI UTILIZADO 1 ML DE ÁGUA PEPTONADA TAMPORADA (APT) REPRESENTANDO ASSIM A DILUIÇÃO DE 1:1, PARA MACERAÇÃO DAS CASCAS. POSTERIORMENTE, 25G DO CONTEÚDO INTERNO DOS OVOS TAMBÉM SERÃO DILUÍDOS EM 225 ML DE APT. OS 25 ML PROVENIENTES DO MACERADO DAS CASCAS TAMBÉM DILUÍDOS EM 225ML DE APT. AS DILUIÇÕES DO CONTEÚDO E DAS CASCAS COM APT FORAM INCUBADAS POR 24 H À 37 °C. PARA A CONTAGEM DE BACTÉRIAS MESOFILAS FOI USADO PCA, MACCONKEY E VB.
- RESULTADOS:** DE MANEIRA GERAL O EBPV, SOBRETUDO NA CONCENTRAÇÃO DE 15%, FOI EFICIENTE NA MANUTENÇÃO DA QUALIDADE DO CONTEÚDO DOS OVOS COMERCIAIS ARMAZENADOS SOB TEMPERATURA AMBIENTE. TAIS RESULTADOS DEMONSTRAM QUE A BORRA DE PRÓPOLIS VERMELHA, SUBPRODUTO NA OBTENÇÃO DA PRÓPOLIS, PODE SER USADA NA DESCONTAMINAÇÃO
- CONCLUSOES:** A BORRA DE PRÓPOLIS VERMELHA, SUBPRODUTO DA OBTENÇÃO DA PRÓPOLIS, PODE SR USADA DE FORMA EFICIENTE NA DESCONTAMINAÇÃO DE OVOS COMERCIAIS, PRESERVANDO POR 35 DIAS O CONTEÚDO LIVRE DE BACTÉRIAS GRAM-POSITIVAS E ENTEROBACTERIACEAS.
- PALAVRA CHAVE 1:** CASCA O OVO
- PALAVRA CHAVE 2:** BACTÉRIA
- PALAVRA CHAVE 3:** REVESTIMENTO



MEDICINA VETERINÁRIA

- PARTICIPANTE:** MAYARA DE LIMA COSTA
- ORIENTADOR:** GILDENI MARIA NASCIMENTO DE AGUIAR
- TITULO:** DETERMINAÇÃO DAS PRINCIPAIS PERDAS DEVIDO A OCORRÊNCIA DA BRONCOPNEUMONIA EM BEZERROS DA FAZENDA SÃO LUIZ-UFAL
- INTRODUCAO:** Os sinais clínicos apresentados por animais acometidos por broncopneumonia são variados e dependem do tipo de agente envolvido no processo. Já as perdas econômicas são expressivas, visto que a doença está entre as mais frequentes nos rebanhos bovinos. Estas perdas devem-se à mortalidade, redução no ganho de peso, queda na produção e custos com medicamentos (ROCHA, 2011).
Diante do exposto o presente plano de trabalho tem o objetivo de determinar as perdas econômicas devido a broncopneumonia em bezerros da fazenda São Luiz-UFAL.
- METODOLOGIA:** Foram acompanhados todos os nascimentos de bezerros, oriundos de matrizes do rebanho da fazenda São Luiz, até completarem um ano de idade. Foi confeccionada uma planilha no excel para registrar os dados de data de nascimento, identificação, sexo, peso ao nascer de todos os bezerros nascidos entre setembro de 2020 e julho de 2021. Com as avaliações de peso corporal, foram obtidos os seguintes índices:
1) Peso médio dos animais sadios (PMS); 2) Perda de peso devido a broncopneumonia (PPB); 3) Queda no ganho de peso do animal com broncopneumonia (QGDB)
- RESULTADOS:** Os 77 animais com aptidão para carne foram avaliados quinzenalmente entre os meses de outubro de 2020 e julho de 2021. Sete dos animais com aptidão para carne desenvolveram sinais de broncopneumonia leve, moderada e grave levando a taxa de morbidade de 9,09%. Já os 21 animais com aptidão para leite foram avaliados semanalmente e, destes, 13 desenvolveram sinais clínicos de broncopneumonia leve, moderada e grave, sendo a taxa de morbidade de 61,94%.
- CONCLUSOES:** Embora não tenha existido óbitos e não haver necessidade de medicações os custos com a broncopneumonia nos rebanhos podem ser altos como demonstrado principalmente nos animais de corte. Oito dos animais, entre aqueles com aptidão para leite e para corte apresentaram perda de peso devido a broncopneumonia. Apesar da frequência da doença ter sido baixa no rebanho de corte, em casos em que a frequência da doença é maior, esses prejuízos são também maiores e mais significativos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Problemas respiratórios
- PALAVRA CHAVE 2:** bovinos
- PALAVRA CHAVE 3:** diagnóstico



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: NEUSVALDO DE MEDEIROS CALDAS JUNIOR

ORIENTADOR: MARCIA KIKUYO NOTOMI

TITULO: Aspectos clínicos e pressão arterial de cães com doença renal crônica sob tratamento de Ozonioterapia

INTRODUCAO: A doença renal crônica (DRC) é uma afecção comum na clínica de cães e gatos e nos últimos anos, observa-se uma elevação na sua incidência, em decorrência do aumento da expectativa de vida dos animais de companhia. Apesar de haverá vários relatos clínicos enaltecendo o efeito da OT na medicina veterinária, ainda há poucos estudos com grupos experimentais na área. O projeto irá avaliar a ozonioterapia como tratamento complementar de pacientes doentes renais crônicos.

METODOLOGIA: Foram estudados cães com diagnóstico de doença renal - insuficiência renal, ou seja, creatinina > 2,0 mg/dL; ureia >50 mg/dL e exame ultrassonográfico compatível, atendidos no Hospital Veterinário Universitário da Ufal, de tutores particulares que foram incluídos após esclarecimentos e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Todos os animais receberam o tratamento padrão necessário para a afecção, acrescentado o tratamento OT. Os dados foram tabulados e realizado a estatística descritiva, normalidade e homocedasticidade (Kolmogorov- Smirnov e Shapiro-Wilks).

RESULTADOS: Ponto relevante a ser analisado é a alteração nos níveis pressóricos do paciente que apresentava uma Pressão Arterial Sistólica (PAS) média de 180 mmHg. A pressão arterial (PA) é influenciada pela idade, raça, sexo, temperamento, estado de doença, atividade física e, em menor intensidade, dieta. Sendo que idade e raça exercem maior influência na pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e pressão arterial média (PAM) (BODEY & MICHEL, 1996). A hipertensão arterial sistêmica (HAS) se caracteriza pelo aumento constante da pressão arterial levando a sequelas clínicas.

CONCLUSOES: O tratamento com a ozonioterapia demonstrou eficaz no paciente no qual foi administrado com reduções nas concentrações de creatinina e ureia, porém não foi possível constatar resoluções conclusivas para o projeto, tendo em vista que o procedimento foi efetuado em apenas um animal. A ocorrência de insuficiência renal concomitante com pancreatite, dificulta a avaliação diante da elevada mortalidade evidenciada clinicamente. A atual situação social de pandemia dificultou tanto a identificação de novos casos, como também o acompanhamento clínico da paciente avaliada.

PALAVRA CHAVE 1: Ozonioterapia

PALAVRA CHAVE 2: Cães

PALAVRA CHAVE 3: Doença Renal



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: PABLO PETRUCIO DE OLIVEIRA FERREIRA

ORIENTADOR: GILDENI MARIA NASCIMENTO DE AGUIAR

TITULO: DETERMINAÇÃO DOS ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA BRONCOPNEUMONIA EM BEZERROS EM PROPRIEDADES SITUADAS NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA E CIDADES CIRCUNVIZINHAS

INTRODUCAO: A bovinocultura constitui-se como uma das principais atividades agropecuárias de Alagoas, sendo a segunda em geração de emprego no âmbito rural do Estado. Em informações do censo agropecuário de 2017, o estado possui 786 mil bovinos (IBGE, 2018). A contribuição do Estado de Alagoas na produção de leite cru de bovino, foi de 15.366 mil litros, sendo o 6° em termos de produção do Nordeste brasileiro, no segundo trimestre de 2015; e ficou o 5° posição em número de animais abatidas na região, com 36.678 kg, no mesmo período (IBGE 2015). Os municípios circunvizinhos a Viçosa, despontam na pro

METODOLOGIA: Foram selecionadas e visitadas 10 propriedades de bovinos nas cidade de Mar Vermelho e Paulo Jacinto. Não foram aplicados critérios probabilísticos para escolha das propriedades, sendo a inclusão das mesmas no projeto, realizada atentando-se a receptividade por parte dos proprietários, que apresentaram ou não queixa de casos de problemas respiratórios em bezerros. Os proprietários (ou os responsáveis pelos animais) foram entrevistados através de um questionário semi-estruturado, que visava obter informações sobre o propósito produtivo (produção de carne ou leite), sistema de criação

RESULTADOS: Foram selecionadas e visitadas 10 propriedades, nos municípios de Mar Vermelho e Paulo Jacinto devido a problemas oriundos da pandemia pelo SARS-CoV-2, pois as mesmas possuíam a questão logística facilitadas. As propriedades totalizaram 961 animais. Quatro dessas propriedades produziam leite, 2 propriedades produziam carne, 4 produziam carne e leite. E predominava o sistema de criação extensivo. As raças existentes eram Girolando e Holandesa nas propriedades produtoras de leite, e Nelore, e Angus nas produtoras de carne. A maioria das propriedades, 90%, não possuíam nenhuma assistência vet

CONCLUSOES: Tendo em vista os aspectos observados no estudo, foi possível concluir que grande número das propriedades visitadas apresentaram problemas respiratórios nos bovinos, o que evidenciou a broncopneumonia como um fator relevante na pecuária da região, responsável por gerar prejuízos econômicos a essa cadeia. A maioria destas propriedades não possuíam uma assistência de médico veterinário, fato que merece ser ressaltado visto que uma assistência adequada é capaz de empregar práticas de prevenção, controle da disseminação e cura das doenças, diminuindo assim, as perdas

PALAVRA CHAVE 1: Broncopneumonia

PALAVRA CHAVE 2: Bezerros

PALAVRA CHAVE 3: Aspectos epidemiológicos



MEDICINA VETERINÁRIA

- PARTICIPANTE:** ROMERO CASTRO DA SILVA JUNIOR
- ORIENTADOR:** THIAGO BARROS CORREIA DA SILVA
- TITULO:** AVALIAÇÃO DA EBRIOTOXICIDADE DE ÁGUAS RESIDUAIS E SEDIMENTOS DO RIO PARAÍBA DO MEIO.
- INTRODUCAO:** A seguinte pesquisa traz um estudo ecotoxicológico em modelo experimental zebra-fish que avaliou águas residuais e sedimentos oriundos do rio Paraíba do Meio utilizando-se da espécie Danio rerio. Objetivo Geral:
– Avaliar a possível embriotoxicidade proveniente de águas residuais e sedimentos oriundos do rio Paraíba do Meio no município de Viçosa – AL.
Objetivos Específicos:
– Ampliar o conhecimento sobre possíveis componentes toxicológicos presentes na água (análise físico-químico) e sedimentos proveniente do rio Paraíba do Meio, utilizando o modelo experimental Zebrafish;
- METODOLOGIA:** A metodologia aplicada baseou-se nas normativas da OECD 236/2013 a qual padronizam internacionalmente os parâmetros ecotoxicológicos em testes agudos. As amostras foram coletadas manualmente em volumes individuais, 1 litro para águas residuais e 1 kg para sedimento, com auxílio de um balde em triplicata para cada ponto. Todos os frascos utilizados para coleta das amostras foram abertos no momento de sua utilização por tempo necessário para seu preenchimento, acondicionados em caixa isotérmica refrigeradas entre 3 e 10 °C evitando contaminação durante o processo logístico.
- RESULTADOS:** Para realizar a caracterização físico-química das águas residuais do rio paraíba do meio alguns parâmetros foram avaliados, entre eles o potencial hidrogeniônico (pH), condutividade elétrica (CE), oxigênio dissolvido (OD), temperatura (T °C), salinidade (PSS), sólidos totais devolvidos (TDS), potencial de oxidação/redução (ORP), ao mesmo tempo em que se classificou o rio quanto ao nível toxicológico segundo escala relativa adaptada por BULICH, 1982, apontando o rio Paraíba do Meio moderadamente tóxico.
- CONCLUSOES:** Conclui-se que o teste FET em peixe-zebra foi útil para verificar a qualidade e a capacidade de sustentação à vida das espécies aquáticas nas amostras de água tomadas em diferentes pontos ao longo do rio Paraíba do Meio em Viçosa-AL. Fica provado que no ponto três (P3) a sua preservação é limitante, chegando-se nesta informação devido aos testes morfológicos e físico-químicos realizados, sendo nítido diante ao exposto que a qualidade de água do rio depende do local de coleta e possivelmente da época do ano.
- PALAVRA CHAVE 1:** Embriões
- PALAVRA CHAVE 2:** Danio rerio
- PALAVRA CHAVE 3:** OECD-236/2013



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: VALDIR VIEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: JONATAS CAMPOS DE ALMEIDA

TITULO: Georreferenciamento dos Casos Humanos de Leishmaniose Tegumentar Americana e Leishmaniose Visceral no Estado de Alagoas.

INTRODUCAO: No Brasil, nas últimas décadas, houve aumento no número de casos das leishmanioses resultante do crescimento das cidades e destruição ambiental. No Estado de Alagoas a doença é endêmica, causando impactos na saúde da população e preocupação para autoridades em saúde pública que buscam, através de ações de vigilância em saúde, prevenir e controlar casos de leishmanioses. Logo, o objetivo da presente proposta foi georreferenciar os casos de leishmaniose tegumentar americana (LTA) e leishmaniose visceral (LV) no Estado de Alagoas.

METODOLOGIA: Realizou-se um estudo descritivo, retrospectivo (período entre 2006 a 2017) utilizando uma base de dados secundária (Sistema Nacional de Agravos de Notificação – Sinan) contendo informações dos casos humanos de LTA e LV confirmados em Alagoas, obtidos junto a Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (Sesau). O geoprocessamento foi feito utilizando o software livre QGIS 3.0 para mostrar a distribuição geoespacial da doença e elaborar mapas temáticos para analisar a ocorrência de casos em função de fatores climáticos e ambientais.

RESULTADOS: A partir da análise das fichas de pacientes positivos para LTA e LV, foram confeccionados mapas de distribuição de casos por triênio e para o triênio 2015-2017 foi inserido malhas de bioma, clima e mesorregião. Após análise dos mapas, foi possível identificar que as localidades mais acometidas pela LTA estão localizadas na mesorregião leste, sobretudo, nos municípios que fazem divisa territorial com o estado de Pernambuco. Para a LV a mesorregião do agreste e sertão do estado se apresentam como área de risco.

CONCLUSOES: Tendo em vista a distribuição dos casos, bem como fatores que podem estar associados a propagação da leishmaniose, a realização de ações de intervenções devem ser prioritários; para a LTA os municípios localizados na mesorregião leste do estado e para a LV as mesorregiões agreste e sertão. Logo, com os mapas confeccionados, os órgãos e gestores em saúde local passam a dispor de subsídios técnicos e científicos para a implantação de ações e serviços de prevenção e controle das leishmanioses no estado de Alagoas, podendo realocar recursos com maior efetividade.

PALAVRA CHAVE 1: epidemiologia

PALAVRA CHAVE 2: georreferenciamento

PALAVRA CHAVE 3: leishmanioses



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: VIVIAN ALICIA OLIVEIRA VIEIRA

ORIENTADOR: ANNE LISE CASTANHA BARRETO TENORIO NUNES

TÍTULO: AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES HISTOPATOLÓGICAS EM CÃES NATURALMENTE INFECTADOS POR LEISHMANIA (LEISHMANIA) CHAGASI EM ALAGOAS

INTRODUÇÃO: A Leishmaniose Visceral Canina (LVC), mais conhecida como calazar, é uma patologia causada pelo protozoário *Leishmania (leishmania) chagasi*, o qual é transmitido por fêmeas flebotomíneas do gênero *Lutzomyia*, afetando baço, fígado, medula óssea e tecidos linfoides de cães. Trata-se de uma doença grave com caráter zoonótico, apresentando-se de forma endêmica no Brasil. O presente trabalho teve como objetivo identificar alterações macroscópicas e microscópicas em órgãos de cães naturalmente infectados por *Leishmania (leishmania) chagasi*.

METODOLOGIA: Foram necropsiados 20 cães diagnosticados com LVC e eutanasiados pela Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ) de Maceió-AL. Foi coletado pelo menos um fragmento de baço, fígado, rins, linfonodos poplíteos, coração, testículos, ovários e pele lesionada. Realizou-se o processamento de amostras de rins e linfonodos poplíteos de 18 animais e amostras de fígado de seis animais para exame histopatológico e foi realizada a análise microscópica para a detecção de possíveis lesões existentes. Foi utilizada a análise estatística descritiva para avaliar os resultados encontrados.

RESULTADOS: Rins: 38,8% infiltrado linfocitário leve na cortical e medular; 16,6% infiltrado mononuclear leve na cortical e/ou medular; 5,5% área de fibrose na cortical. Linfonodos poplíteos: 47% fibrose; 35,2% hiperplasia linfóide; 23,5% infiltrado histiocitário leve e 11,7% moderado na cápsula; 17,6% histiocitose cortical; 5,8% congestão moderada; 5,8% histiocitose sinusal; 5,8% hiperplasia linfóide folicular; e 5,8% edema. Fígado: 50% congestão leve; 25% infiltrado mononuclear leve na periferia dos lóbulos hepáticos; 25% congestão moderada e infiltrado mononuclear moderado no parênquima.

CONCLUSÕES: Com base nos resultados apresentados, podemos afirmar que nos rins, a nefrite intersticial foi a alteração mais característica, sendo resultante da resposta imune celular; a fibrose acometeu a maior parte dos linfonodos poplíteos dos cães avaliados, indicando cronicidade da infecção pelo parasito; no fígado, a congestão e o infiltrado inflamatório mononuclear se destacaram, fazendo parte da resposta do órgão ao parasitismo. De forma geral, as alterações observadas tratam-se da forma que os órgãos respondem à agressão causada pela *Leishmania*, à sua resistência e a intensidade do parasitismo.

PALAVRA CHAVE 1: leishmaniose

PALAVRA CHAVE 2: lesão

PALAVRA CHAVE 3: alteração



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: YASMIN FERREIRA GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: ANELISE CASTANHA BARRETO TENORIO NUNES

TITULO: CORRELAÇÃO ENTRE AS ALTERAÇÕES ANATOMOPATOLÓGICAS, HISTOPATOLÓGICAS E CITOLÓGICAS EM CÃES NATURALMENTE INFECTADOS POR LEISHMANIA (LEISHMANIA) CHAGASI EM ALAGOAS

INTRODUCAO: A Leishmaniose Visceral Canina (LVC) é uma zoonose causada por um protozoário do gênero Leishmania. Os cães são os principais reservatórios no Brasil. A infecção nesses animais tem sido mais prevalente que em humanos. As alterações encontradas na necropsia de animais soropositivos auxiliam no entendimento da patogênese e sinais clínicos da doença. Os objetivos deste trabalho foram detectar lesões sugestivas de infecção por L. (L) chagasi por meio de anatomo e histopatologia nos tecidos de cães positivos e correlacionar os achados macroscópicos e microscópicos com a intensidade das lesões.

METODOLOGIA: Vinte cães positivos para L. (L.) chagasi, foram submetidos à necropsia. Examinou-se o fígado, baço, rins, pele lesionada e linfonodos poplíteos, onde observaram-se tamanho, volume, bordas, consistência, coloração e presença ou ausência de lesão. Foi realizada a análise microscópica das lâminas de tecidos para a detecção de possíveis lesões existentes, com finalidade de determinar a extensão e a intensidade das lesões. Foi realizada a comparação das alterações macroscópicas com as microscópicas observadas, utilizando a análise estatística descritiva para avaliar os resultados encontrados.

RESULTADOS: Verificou-se alterações macroscópicas em 75% dos fígados, 40% dos rins e 15% dos linfonodos poplíteos, sendo algumas das alterações, no fígado: aumento de volume, diminuição ou aumento na consistência à palpação, presença de pequenos abscessos no parênquima e escurecimento do órgão; nos rins: edema, escurecimento do órgão, palidez, e presença de cálculo renal; nos linfonodos poplíteos: aumento de volume. À microscopia, algumas alterações foram: congestão, infiltrado mononuclear (fígado); infiltrado mononuclear (rins); hiperplasia linfóide, fibrose, edema, histiocitose sinusal (linfonodos).

CONCLUSOES: O estudo comparativo das alterações permitiu observar que o achado macroscópico mais frequente em fígado foi o aumento de volume; nos rins, edema; nos linfonodos poplíteos, aumento de volume. A alteração microscópica mais frequente em fígado foi a congestão leve; nos rins, infiltrado mononuclear leve em cortical e medular; nos linfonodos poplíteos, infiltrado histiocitário leve na cápsula e fibrose. O estudo comparativo demonstra que muitas lesões não observadas na macroscopia já estão presentes na microscopia, informação fundamental para entender a enfermidade e para o tratamento dos animais.

PALAVRA CHAVE 1: Canino

PALAVRA CHAVE 2: Leishmaniose

PALAVRA CHAVE 3: Lesão



QUÍMICA

PARTICIPANTE: SANGELA FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: HENRIQUE FONSECA GOULART

TITULO: Estudo Do Feromônio Para Monitoramento e Controle de *Brassolis sophorae*.

INTRODUCAO: Introdução :O presente projeto relaciona-se a uma série de atividades, todas elas interligadas e tendo como eixo comum a ecologia química, seja na obtenção de dados relacionados ao comportamento do inseto, no estudo e determinação da estrutura de feromônio e de outras moléculas importantes como caimônios e atrativos alimentares e de oviposição na preparação e uso de liberadores de feromônios.

Objetivo: Descrever aspectos da biologia *Brassolis Sophorae* em condições de laboratório, isolar e identificar, através das técnicas de Cromatografia, e então controlar e monitorar esses lepidópteros

METODOLOGIA: O levantamento de dados ocorreu no período de Agosto-2020/Julho-2021 meses, no qual foi realizado afim de obter alternativas menos agressivas , para minimizar o impacto destes insetos-pragas. As divisões precedidas para obtenção de resultados se encontram: Obtenção de insetos, Biologia e estabelecimento da criação dos insetos sob condições de laboratório, Extração das glândulas de Feromônio e cuticulares, Aeração dos insetos para obtenção dos voláteis, Uso do CG/MS para identificar os compostos orgânicos voláteis, Cromatografia gasosa acoplada a eletroantografia (CG/EAG).

RESULTADOS: Estudos realizados com lepidópteros demonstraram que compostos localizados em cutícula dos adultos está envolvida no comportamento sexual de algumas espécies. E observando os costumes noturnos da espécie, a comunicação entre eles realizada através do uso de sinais visuais, acústicos, táteis e/ou químicos, onde os sinais químicos, que possuem maior expressão e importância na comunicação. E ainda através de ensaios comportamentais, identificou evidências utilizando bioensaios de extratos extraídos das glândulas da praga *Brassolis sophorae*, que esses lepidópteros possuem compostos Bioativos.

CONCLUSOES: Em virtude dos fatos mencionados, a espécie desfolhadora *B. sophorae* (L.), é muito nociva as Palmáceas como coqueiro da Bahia e carnaubera, onde provoca o desfolhamento parcial ou total da planta hospedeira. Os lepidópteros podem ser combatidos através de medidas artificiais, química, biológicas, inclusive a manutenção de parasitas. Entretanto o projeto baseou-se em medidas biológicas, utilizando através de ensaios comportamentais, identificou evidências utilizando bioensaios de extratos extraídos das glândulas da praga *Brassolis sophorae*, que esses lepidópteros possuem compostos Bioativos.

PALAVRA CHAVE 1: *Brassolis sophorae*

PALAVRA CHAVE 2: Feromônio

PALAVRA CHAVE 3: Controle comportamental



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: JUSSARA LUIZA DA SILVA GOMES

ORIENTADOR: ANTONIO EUZEBIO GOULART SANTANA

TITULO: Feromônios: uma alternativa para o controle de pragas.

INTRODUCAO: No Brasil, o uso de técnicas para controlar pragas, permite diminuir o risco de resíduos nos alimentos. Através de liberadores mais específicos e biodegradáveis. Busca-se avanço para espécie Lepidoptera, de grande cultura econômica, *H. armigera* que causa danos na soja, milho, etc. *E.lignosellus* praga polífago que ataca trigo, soja, etc. Identificar compostos sintéticos ou extrato natural é mais acessível diante o avanço das técnicas estudadas. Logo o objetivo é estudar essas técnicas, associando aos conceitos descritos na literatura podendo prever o que encontrar no espectro de uma molécula.

METODOLOGIA: Espectrometria estuda as propriedades de átomos e moléculas de absorver ou emitir energia em determinada região espectral. Partindo do aprofundamento teórico das moléculas: (Z)9-Hexadecenal, (Z)11-Hexadecenal, (Z)7-Hexadecenal, -6,10,14-Trimetilpentadecan-2-ona, Acetato de(Z)-11-Hexadecenila, Acetato de Hexadecila, Acetato de hexadecenila, Acetato de(Z)-9-hexadecenila, Acetato(E)-8-hexadecenila,(Z)-9-tetradecenila. Associando com os estudos das técnicas (RMN, CG/MS, IV, UV/VIS) prever quais características encontrar em espectros eletromagnéticos comprovando formação das moléculas de interesse.

RESULTADOS: A partir do estudo teórico dos componentes descrito na literatura das espécies em estudo proporcionou uma análise estrutural, que direcionou aos intermediários desejáveis. Possibilitando identificar características específicas esperadas, que comprove e diferencie um espectrograma. Diante de vários aspectos apresentados no decorrer da pesquisa sobre esses aprofundamento teórico em que permitiu associar, prever, elucidar e identificar características específicas encontradas nos espectros que possibilita uma confirmação das moléculas descrita na literatura, que compõe esses Feromônios em estudo.

CONCLUSOES: O aprofundamento teórico das técnicas mais utilizadas na pesquisa e como esse conhecimento aprimorou o conceito de prever o que esperar de um espectro, assim como elucidar outras moléculas de grande interesse científico, não só na área da ecologia Química. Diante dos aspectos negativos, destaca o isolamento social dificultou esse avanço científico, impossibilitando executar todas as etapas práticas da pesquisa, anteriormente definidas, mantendo-se apenas o desenvolvimento teórico, que sim é fundamental, porém sem a prática proporciona uma forma restrita, em obter todos os resultados esperados.

PALAVRA CHAVE 1: Spodoptera frugiperda,

PALAVRA CHAVE 2: Elasmopalpus lignosellus,

PALAVRA CHAVE 3: Helicoverpa armigera.



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: RAYSSA RODRIGUES DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANTONIO EUZEBIO GOULART SANTANA

TÍTULO: ESTUDO DE FEROMÔNIOS E VOLÁTEIS

INTRODUÇÃO: Para a economia brasileira, de acordo como o centro de estudos avançados em economia aplicada, o agronegócio representa 26,6% do produto interno bruto, uma fatia significativamente grande para apenas um setor, considerando ainda o Brasil ser um país de dimensões continentais, com clima tropical que atende uma vasta gama de culturas, e com capacidade e perspectivas de ampliação. Visando trazer para a memória recente a importância econômica da pesquisa das pragas estudadas têm-se adiante um apanhado mostrando algumas culturas afetadas e danos gerados.

METODOLOGIA: Devido perduração da pandemia do novo coronavírus (Sars-CoV-2), e ainda o surgimento de 12 variantes até o presente momento em todo o mundo segundo a Nature America, fomos impossibilitados de realizar os experimentos necessários para a conclusão da pesquisa, porque necessitavam da bancada do laboratório para a execução de toda a parte experimental, que envolve diversos reagentes, vidrarias, equipamentos, capelas, entre outros. Diante disso foi realizado aprofundamento teórico em sites científicos confiáveis assim como em monografias.

RESULTADOS: Para trazer a memória recente a importância econômica da pesquisa das pragas estudadas tem-se por início um apanhado mostrando algumas culturas afetadas e danos gerados:
Plutella xylostella (Linnaeus, 1758) (Lep: Plutellidae) – (Z) 11-Hexadecenal; (Z) 11-Hexadecenol e Acetato de (Z)-11-Hexadecenila
São microlepidópteros que causam prejuízos consideráveis nas culturas da couve, couve-flor e repolho, penetram na epiderme da folha e causam a destruição da mes-ma. Ocorrem, também, nas culturas da alface, beterraba, brócolis, chicória, entre outras.

CONCLUSÕES: A rota sintética proposta indica ser promissora para o preparo da mistura reacional dos feromônios de grande importância econômica, sendo para um próximo passo, o mais breve possível, sua execução para a confirmação das espécies geradas e para a ter dados de rendimento globais.

PALAVRA CHAVE 1: Spodoptera frugiperda

PALAVRA CHAVE 2: Elasmopalpus lignosellus

PALAVRA CHAVE 3: Helicoverpa armigera



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: ALEXSANDRA BRAZ DA SILVA

ORIENTADOR: SANDRA ROSELI VALERIO LANA

TITULO: EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE EXTRATO DE PRÓPOLIS SOBRE A QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DOS OVOS DE POEDEIRAS ARMAZENADOS POR 35 DIAS, À TEMPERATURA AMBIENTE

INTRODUCAO: O ovo é um alimento nutritivo e, como todos os alimentos de origem animal, é um alimento perecível que começa a perder qualidade logo após a postura. Dentre as alternativas que possam contribuir para a manutenção da sua qualidade no período de armazenamento até o consumo, o resíduo de própolis vermelha tem surgido como alternativa no recobrimento de ovos. Dessa forma, objetivou-se avaliar o efeito da utilização de diferentes concentrações de extrato do resíduo de própolis vermelha sobre a qualidade microbiológica dos ovos de poedeiras, mantidos em temperatura ambiente durante 35 dias.

METODOLOGIA: Foram utilizados 144 ovos de poedeiras comerciais para realização de análises da qualidade interna, distribuídos em 6 tratamentos, diferentes diluições do resíduo de própolis (T1=0%, T2=20%, T3=40%, T4=60%, T5=80% e T6=100%). O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 6 tratamentos, 6 períodos de armazenamento, com 4 repetições. A cada período de armazenamento 24 ovos foram utilizados para realização das análises microbiológicas - contagem de bactérias mesófilas aeróbias viáveis (BMAV), coli-formes totais (CT) e a análise de Salmonella sp.

RESULTADOS: Não foi observado a contaminação por bactérias mesófilas aeróbias viáveis nas amostras dos ovos recobertos com as diferentes concentrações do extrato de resíduo de própolis vermelha. Com relação a contagem de Coliformes Totais foi verificado que todas as amostras de ovos, recobertos com diferentes concentrações de resíduo de própolis, apresentaram valores inferiores a 3 NMP/g. Os encontrados para Salmonella sp indicam que as amostras estão dentro dos padrões microbiológicos.

CONCLUSOES: Conclui-se que a utilização do extrato de resíduo de própolis vermelha, como alternativa de revestimento da casca de ovos de poedeiras comerciais, foi eficiente na manutenção da qualidade microbiológica ao longo dos 35 dias de armazenamento a temperatura ambiente, garantindo inocuidade e características desejáveis ao consumo humano.

PALAVRA CHAVE 1: ovos

PALAVRA CHAVE 2: microbiologia

PALAVRA CHAVE 3: resíduo própolis vermelha



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: ANA IRIS SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: PHILIFE LIMA DE AMORIM

TITULO: ACÚMULO DE FORRAGEM DO CAPIM-BUFFEL SUBMETIDO A PERÍODOS DE RESTRIÇÃO HÍDRICA E REIDRATAÇÃO

INTRODUCAO: O capim-buffel (*Cenchrus ciliaris*) é apontado como referência de tolerância de água na região nordeste. Este trabalho pretende estimar os efeitos de períodos de suspensão hídrica e reidratação sobre a morfofisiologia do capim- buffel, embora, o objetivo específico deste plano de trabalho individual é estimar os efeitos desses períodos de suspensão hídrica e reidratação sobre o acúmulo de forragem e dos componentes morfológicos do capim-buffel.

METODOLOGIA: Nos tratamentos submetidos a seca (2 ao 6) a massa de forragem será colhida ao final do período de seca estabelecido. Já nos tratamentos reidratados (7 ao 11), após período de seca, as plantas serão colhidas ao final do período de reidratação. As plantas serão colhidas, ao nível do solo, por corte mecânico, sendo posteriormente separada em lâminas foliares, colmos vivos e forragem morta e levadas a estufa para estimar o teor de matéria seca (Detmann et al., 2012). Com esses dados será possível estimar a do acúmulo de forragem dos componentes morfológicos.

RESULTADOS: Embora algumas etapas iniciais da formação do experimento na casa de vegetação tenham sido executadas, as atividades de campo e avaliações do acúmulo de forragem dentro dos prazos do cronograma individual não puderam ser executadas devido ao distanciamento social provocado pela pandemia de Covid-19. Portanto, dados ainda poderam ser coletados, logo, não há dados que permitam discussões.

CONCLUSOES: Houve prejuízo na realização da pesquisa devido às restrições motivadas pela pandemia de Covid-19.

PALAVRA CHAVE 1: semiárido

PALAVRA CHAVE 2: forrageiras

PALAVRA CHAVE 3: tolerancia a seca



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: ANDREZA CAROLINE GOMES DA PAZ

ORIENTADOR: ANGELINA BOSSI FRAGA

TITULO: Ajustes preliminares e auxílio na análise estatística dos dados de imagens térmicas corporais das búfalas

INTRODUCAO: O monitoramento da variação da temperatura corporal dos búfalos tem importante contribuição na prevenção e diagnósticos de doenças na fase inicial, estresse térmicos e adaptabilidade dos animais. A presente pesquisa tem como objetivo avaliar as temperaturas superficiais do corpo de búfalas utilizando a termografia infravermelha. Foram coletadas temperaturas infravermelhas superficiais de 12 búfalas mestiças (Murrah x Jafarabadi) das seguintes regiões corporais: flanco direito (FD), flanco esquerdo (FE), olho direito (OD), olho esquerdo (OE), vulva (VU), espelho nasal (EN) e região da testa (RT)

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada em um rebanho bubalino localizado na região Norte do Estado de Alagoas. Foram utilizadas 30 búfalas mestiças (Murrah x Jafarabadi) em diferentes estágios produtivo e reprodutivo. As imagens térmicas foram coletadas das seguintes regiões anatômicas: flanco direito (FD), flanco esquerdo (FE), olho direito (OD), olho esquerdo (OE), vulva (VU), espelho nasal (EN) e região da testa (RT). As imagens térmicas foram mensuradas durante os meses de dezembro/2020 a maio/2021, sendo realizadas duas coletas mensais, antes das ordenhas da manhã e tarde.

RESULTADOS: Os valores médios da TA e UR do mês de novembro/2020 foram de 25,7 °C e 83,1% no período da manhã no dia da coleta, respectivamente. No período da tarde, as médias registradas para a TA foi de 29,2°C e para a UR foi de 46,3%. Os resultados de janeiro/2021 mostraram que a TA e UR apresentaram médias de 24,6°C e 87,7% no período da manhã e de 30,4°C e 43,0% no período da tarde no dia da coleta, respectivamente. Na coleta realizada no mês de maio/2021 os valores médios da TA variaram de 22,0 °C e 26,8°C no período da manhã no período da tarde, respectivamente.

CONCLUSOES: Os resultados mostraram que a termografia infravermelha foi capaz de detectar a variação da temperatura superficial do corpo das búfalas, e que as regiões da VU, OD e OE foram as áreas que apresentaram as maiores temperaturas ao longo do dia, as quais podem ser estudadas em futuros estudos.

PALAVRA CHAVE 1: Temperatura Corporal

PALAVRA CHAVE 2: Estresse térmico

PALAVRA CHAVE 3: Imagem Infravermelha



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: ANITA NEVES SANTISTEBAN

ORIENTADOR: EMERSON CARLOS SOARES E SILVA

TITULO: ANÁLISE LIMNOLÓGICA, MICROBIOLÓGICA E ENZIMÁTICA DA EXPEDIÇÃO CIENTÍFICA DO BAIXO SÃO FRANCISCO: ÊNFASE NA ICTIOFAUNA

INTRODUÇÃO: A bacia hidrográfica do rio São Francisco possui uma extensão de 2.863 km, tem sua nascente situada em Minas Gerais, na Serra da Canastra e deságua no Oceano Atlântico, entre os estados de Alagoas e Sergipe. O objetivo desse trabalho foi caracterizar as comunidades de peixes ao longo do Baixo Rio São Francisco.

METODOLOGIA: Os animais avaliados foram capturados durante a 3ª Expedição do Baixo São Francisco durante o período de 31 novembro à 10 de dezembro de 2020, nos pontos de Piranhas, Pão de Açúcar, Traipu, Penedo, Piaçabuçu, Porto Real do Colégio, Brejo Grande (SE) e Piaçabuçu (fz).

RESULTADOS: Ao avaliar a atividade da enzima glutatona S-transferase (GST) nas brânquias e fígado de indivíduos das espécies pirambeba e tucunaré foi possível observar uma diferença nos níveis da enzima entre essas espécies. As brânquias de tucunaré apresentaram uma maior atividade da enzima do que as de pirambeba, apresentando diferença significativa. atividade de MDA nas brânquias não apresentou diferença significativa entre os animais avaliados, assim como a atividade de MDA no tecido hepático.

CONCLUSÕES: Com o passar dos anos a espécie pirambeba vem aumentando enquanto as outras espécies vem diminuindo, isso ocorre por que a espécie é um predador/mutilador em decorrência disto outras espécies tendem a diminuir.

PALAVRA CHAVE 1: ictiofauna

PALAVRA CHAVE 2: Baixo São Francisco

PALAVRA CHAVE 3: Expedição



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: ARTHUR DA SILVA PIMENTEL

ORIENTADOR: ANGELINA BOSSI FRAGA

TITULO: Uso do equipamento termográfico para a mensuração das imagens térmicas corporais de búfalas

INTRODUCAO: A termografia infravermelha permite detectar pequenas alterações de temperaturas corporais como resultado de alterações fisiológicas emitidas como radiação infravermelha. Essa radiação é capturada pela TIV por meio de câmeras termográficas, ferramenta não invasiva capaz de medir a temperatura da superfície corporal de um animal, sem a necessidade do contato direto. Avaliar as características de temperaturas superficiais do corpo de búfalas mestiças (Murrah x Jafarabadi) por termográfica infravermelha, visando desenvolver um método de detecção de temperatura rápido, eficaz e com precisão.

METODOLOGIA: O experimento foi conduzido em um rebanho bubalino localizado no município de São Luís do Quitunde - Alagoas. O estudo foi realizado em 12 búfalas mestiças. As imagens térmicas foram mensuradas uma vez por mês com intervalo de 60 dias entre as coletas entre os meses de novembro/2020 a maio/2021. As coletas foram realizadas sempre antes das ordenhas da manhã e tarde, aproximadamente às 05:00 h e 16:00 h. Foram avaliadas as seguintes regiões corporais: flanco direito (FD), flanco esquerdo (FE), olho direito (OD), olho esquerdo (OE), vulva (VU), espelho nasal (EN) e região da testa (RT).

RESULTADOS: As médias da TA no dia da coleta do mês de novembro/2020 foram de 25,7 °C no período da manhã e 29,2 °C no período da tarde. A média da TR registrada no período da tarde apresentou uma variação de 0,6°C em comparação com a TR obtida no período da manhã. Na coleta do mês de janeiro/2021, as médias de TA registradas no período da manhã e no período da tarde foram 24,6°C e 29,9°C. Os dados registrados no mês de março/2021, mostraram que as maiores temperatura médias foram registradas nas regiões do OD, OE e VU. A maior temperatura máxima foi registrada para a RT (38,3°C).

CONCLUSOES: O flanco direito (FD) e flanco esquerdo (FE) apresentaram as maiores variações térmicas ao longo do dia e em todo o período de experimentação, podendo ser regiões corporais importante a serem consideradas em futuros estudos termográficos de búfalas criadas nesse sistema de produção. Esse estudo registrou que a termografia infravermelha pode ser uma ferramenta não invasiva capaz de monitorar as variações térmicas da superfície corporal de búfalas, subsidiando os futuros estudos termográficos nessa espécie.

PALAVRA CHAVE 1: búfalos;

PALAVRA CHAVE 2: estresse térmico;

PALAVRA CHAVE 3: termografia infravermelha



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: CEILDA INOCENCIO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ELTON LIMA SANTOS

TITULO: Avaliação do desempenho e qualidade da água de cultivo de Betta splendens infectados com Lernaea cyprinacea

INTRODUCAO: Devido ao rápido desenvolvimento da agricultura e da aquicultura comercial, doenças parasitárias foram relatadas como uma das principais restrições do desenvolvimento da aquicultura no mundo. Entre os parasitas conhecidos no Brasil, a espécie mais observada é a Lernaea cyprinacea (Linnaeus, 1758), introduzida na década de 80 na região nordeste, atingindo todo o Brasil (Fortes et al. 1998). O bjetivo desta pesquisa foi avaliar o efeito da infestação de Lernaea, em juvenis de Betta splendens, e seus reflexos sobre a qualidade da água e desempenho produtivo.

METODOLOGIA: O experimento foi realizado em 20 parcelas experimentais (beteiras), por 60 dias, sendo alimentados com ração específica para a espécie. dos quais utilizou-se 20 animais, sendo 10 infectados e 10 sadios, para a avaliação comparativa do desempenho produtivo desses animais.
A biometria foi feita no início e no final do período experimental. Foram avaliados os parâmetros de desempenho produtivo, qualidade de água. Todos os dados coletados foram submetidos a ANOVA e teste de comparação de média T a 5% de probabilidade

RESULTADOS: Os resultados da avaliação da qualidade da água de todos os aquários experimentais encontram-se dentro dos padrões de conforto e aceitável para a espécie. O desempenho produtivo de alevinos de Betta splendens, não obteve diferença significativa.
De forma geral, os animais que estavam sadios obtiveram um resultado de desempenho produtivo melhor do que os animais que estavam sendo acometidos pela lerniose, entretanto o consumo de ração não foi significativamente diferente. Isto pode se dá devido ao consumo ser quantificado pela quantidade ofertada de ração.

CONCLUSOES: A ocorrência de parasitismo da Lernaea cyprinacea, também conhecido como verme âncora, em juvenis de Betta splendens pode afetar diretamente no desempenho produtivo dos animais prejudicando o seu desenvolvimento.

PALAVRA CHAVE 1: Peixe ornamental

PALAVRA CHAVE 2: parasitismo

PALAVRA CHAVE 3: piscicultura.



ZOOTECNIA

- PARTICIPANTE:** CINTHYA PACHECO AMORIM DA SILVA COSTA
- ORIENTADOR:** JOSE TEODORICO DE ARAUJO FILHO
- TITULO:** MORFOFISIOLOGIA DO CAPIM-BUFFEL SUBMETIDO A ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO DE DÉFICIT HÍDRICO
- INTRODUCAO:** Uma das gramíneas forrageiras, para pastejo, mais utilizadas em sistemas de produção de ruminantes, no semiárido nordestino, é o capim-buffel (*Cenchrus ciliaris*). O capim-buffel é uma espécie perene, de crescimento cespitoso, variando entre 0,6 a 1,5 m de altura, dependendo da cultivar. O silício (Si), embora não seja considerado um elemento essencial para o crescimento das plantas, já é amplamente reconhecido por proporcionar diversos benefícios a planta, principalmente quando submetida a estresses bióticos e abióticos. O objetivo foi estimar os efeitos do déficit hídrico e doses de silício.
- METODOLOGIA:** O experimento seria conduzido no período de agosto de 2019 a julho de 2020, em casa de vegetação do laboratório de fisiologia vegetal da Universidade Federal de Alagoas, CECA, Rio Largo, Alagoas. No experimento seria avaliada a interação entre duas capacidades de campo e quatro doses de silício, sob a forma de escória de siderurgia. Os tratamentos serão distribuídos seguindo delineamento inteiramente casualizado, com 10 repetições, sendo as capacidades de campo como fator I e as doses de silício, como fator II. Sementes de Capim-buffel serão postas a germinar nos vasos
- RESULTADOS:** Devido à pandemia, não foi possível realizar o experimento
- CONCLUSOES:** Devido à pandemia, não foi possível realizar o experimento, impossibilitando a obtenção de dados conclusivos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Interação
- PALAVRA CHAVE 2:** Casa de vegetação
- PALAVRA CHAVE 3:** Parâmetros morfológicos



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: EMILLY VALENTIM DE SOUZA

ORIENTADOR: THEMIS DE JESUS DA SILVA

TITULO: Avaliação da atividade enzimática Superóxido Dismutase (SOD) e Catalase (CAT) dos peixes coletados no Baixo Rio São Francisco.

INTRODUCAO: O Baixo São Francisco apresenta além da sobre-exploração pesqueira, despejo de esgotos domésticos não tratados das cidades e utilização de agrotóxicos em plantações próximas à margem do rio. Para identificar o impacto destes agentes nos organismos aquáticos é realizado o biomonitoramento, onde se obtém respostas biológicas para avaliar mudanças no ambiente utilizando a resposta de animais imersos nesse ecossistema. O presente trabalho teve como objetivo avaliar, através da atividade das enzimas SOD e CAT, a qualidade da água do Baixo Rio São Francisco, utilizando os peixes como bioindicadores.

METODOLOGIA: Os animais avaliados foram capturados durante a III Expedição do Baixo São Francisco no período de 31 novembro a 10 de dezembro de 2020, nos pontos de Porto Real do Colégio (AL), Penedo (AL) e Piaçabuçu (AL). Após a captura foi realizada uma biometria, com registro do peso, comprimento total e padrão. Foram coletados fragmentos de brânquias e fígado para as análises enzimáticas.

RESULTADOS: Foi verificado que a atividade da SOD nas brânquias foi maior na cidade de Piaçabuçu, enquanto a atividade da SOD no fígado foi maior em Porto Real do Colégio, assim como a atividade da CAT no fígado e nas brânquias. O escoamento de produtos químicos agrícolas usados nas culturas de cana-de-açúcar, arroz, horticultura, o descarte de vinhaça da cana, além dos pontos de despejo do esgoto urbano nas cidades Porto Real do Colégio, Penedo e Piaçabuçu obtidos durante a expedição, podem ser responsáveis pelas respostas oxidativas encontradas.

CONCLUSOES: Assim, os resultados obtidos através da avaliação de atividade das enzimas SOD e CAT reforçam as hipóteses sobre possíveis danos causados aos organismos avaliados expostos aos compostos nocivos decorrentes da ação humana no entorno do rio.

PALAVRA CHAVE 1: bionidicadores

PALAVRA CHAVE 2: catalase

PALAVRA CHAVE 3: superóxido dismutase



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: ISABELLA DE OLIVEIRA GUEDES

ORIENTADOR: SANDRA ROSELI VALERIO LANA

TITULO: EFEITO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE EXTRATO DE PRÓPOLIS SOBRE A QUALIDADE INTERNA DE OVOS DE POEDEIRAS, ARMAZENADOS POR UM PERÍODO DE 35 DIAS, À TEMPERATURA AMBIENTE.

INTRODUCAO: O ovo possui alto valor nutritivo por apresentar em sua composição nutricional elevado teor proteico, além de lipídios, minerais e vitaminas. Contudo, por ser um alimento perecível, o ovo gradativamente perde sua qualidade. Desta forma, estudos têm sido realizados utilizando métodos alternativos de conservação que podem ser utilizados no controle microbiano, como a própolis. Nesse contexto, objetivou-se avaliar o efeito de diferentes concentrações de extrato do resíduo de própolis vermelha sobre a qualidade interna de ovos de poedeiras, armazenados por até 35 dias, à temperatura ambiente.

METODOLOGIA: Foram utilizados 288 ovos de poedeiras comerciais para realização de análises da qualidade interna, distribuídos em 6 tratamentos, diferentes diluições do resíduo de própolis (T1=0%, T2=20%, T3=40%, T4=60%, T5=80% e T6=100%). O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial (6 tratamentos superficiais de casca X 6 períodos de armazenamento), com 8 repetições. A cada período de armazenagem foram quebrados 48 ovos para avaliar: perda de peso do ovo; gravidade específica; pH de albúmen e gema e Unidade Haugh.

RESULTADOS: As diferentes diluições de resíduo de própolis vermelha e períodos de armazenamento influenciaram linearmente ($P < 0,05$) a perda de peso, pH de gema e albúmen dos ovos e unidade Haugh. Não houve efeito ($P > 0,05$) das diferentes concentrações de resíduo de própolis sobre a gravidade específica. No entanto, constatou-se que os valores da gravidade específica foram linearmente reduzidos ($P < 0,05$) quanto maior o tempo de armazenamento para os ovos acondicionados à 27,6°C.

CONCLUSOES: De acordo com os resultados do presente estudo, conclui-se que a utilização do extrato do resíduo de própolis vermelha, como alternativa no revestimento da casca, manteve os ovos em padrão de excelente qualidade até o 30º dia de armazenamento, quando mantidos à temperatura ambiente, garantindo ao consumidor um produto saudável.

PALAVRA CHAVE 1: ovos

PALAVRA CHAVE 2: resíduo própolis vermelha

PALAVRA CHAVE 3: unidade Haugh



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: KARINA LEITAO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: THEMIS DE JESUS DA SILVA

TITULO: AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE EM PEIXES DO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO UTILIZANDO O TESTE MICRONÚCLEOS E QUANTIFICAÇÃO DAS ANORMALIDADES NUCLEARES

INTRODUCAO: O Rio São Francisco é um dos rios brasileiros com mais importância social e econômica para a região Nordeste do país. O Baixo São Francisco vem sofrendo sérios danos nos últimos anos, a exploração descontrolada dos recursos naturais do rio, degradação do solo, o uso irracional de agroquímicos, vêm provocando inúmeros problemas ambientais. Esta problemática pode estar associada ao surgimento de aberrações cromossômicas, que podem ser irreversíveis e herdadas pelas progênes. Assim, objetivou-se avaliar a qualidade da água do Baixo São Francisco, utilizando os peixes como bioindicadores.

METODOLOGIA: As coletas foram realizadas durante a III Expedição do Baixo Rio São Francisco, onde foram coletados peixes de várias espécies: xira (*Prochilodus argenteus*), oscar (*Astronotus ocellatus*), tucunaré (*Cichla monoculus*), pirambeba (*Serrasalmus brandtii*), pacu (*Metynnis maculatus*), piranha vermelha (*Pygocentrus piraya*), o animais foram submetidos ao teste do micronúcleo para avaliação da genotoxicidade, método que permite visualizar anormalidades nucleares eritrocitárias através de esfregaços do sangue dos peixes.

RESULTADOS: As anormalidades nucleares eritrocitárias foram encontradas em todos os pontos de coleta, o município de Penedo apresentou a frequência média maior (2,73%) seguida por Porto Real do Colégio (1,07%), já o município de Piaçabuçu apresentou menor frequência quando comparado com os outros dois municípios (0,47%).

CONCLUSOES: Assim o trabalho conclui que presença de anormalidades nucleares eritrocitárias encontradas no sangue dos peixes coletados no Baixo São Francisco, sugere presença de xenobióticos, como agroquímicos e efluentes urbanos lançados nos rios.

PALAVRA CHAVE 1: Biomonitoramento

PALAVRA CHAVE 2: genotoxicidade

PALAVRA CHAVE 3: micronúcleo



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: LARISSA LIMA CAVALCANTE

ORIENTADOR: JOSE TEODORICO DE ARAUJO FILHO

TITULO: AVALIAR OS EFEITOS DO DÉFICIT HÍDRICO E ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO SOB A PRODUÇÃO DE MATERIA SECA DA PARTE AÉREA DO CAPIM-BUFFEL

INTRODUCAO: Objetivo geral: Estimar os efeitos do déficit hídrico e estratégias de mitigação sob a morfofisiologia do Capim-buffel.
Objetivo específico: Avaliar os efeitos do déficit hídrico e estratégias de mitigação sob a produção de matéria seca da parte aérea do Capim-buffel.

METODOLOGIA: O experimento será conduzido no período de agosto de 2020 a julho de 2021, em casa de vegetação do laboratório de fisiologia vegetal da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Centro de Ciências Agrárias, Rio Largo, Alagoas (latitude 9 ° 27'S, 35 ° 27'W longitude e altitude média de 127 m). No experimento será avaliada a interação entre duas capacidades de campo (20 ou 80%) e quatro doses de silício (0, 1, 2 e 4 t ha⁻¹), sob a forma de escória de siderurgia. Os tratamentos serão distribuídos seguindo delineamento inteiramente casualizado.

RESULTADOS: Devido a pandemia do covid-19 e as orientações da Organização mundial de saúde, houve dificuldades na execução do projeto. Impossibilitando assim, obter os resultados e discussões.

CONCLUSOES: Devido a pandemia do Covid-19 e as orientações da Organização mundial de saúde, houve dificuldades na execução do projeto. Impossibilitando assim, obter conclusões.

PALAVRA CHAVE 1: Mitigação

PALAVRA CHAVE 2: Déficit hídrico

PALAVRA CHAVE 3: Parâmetros morfofisiológicos.



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: LIVIA ALMEIDA DE SOUZA

ORIENTADOR: PRISCYLLA COSTA DANTAS

TITULO: Estudo da morfologia das células do intestino, fígado e brânquias dos peixes nativos do Baixo São Francisco *Leporinus obtusidens* e *Prochilodus argenteus*.

INTRODUCAO: O conhecimento sobre a morfologia dos peixes do Velho Chico como *P. argenteus* e *L. obtusidens* são fundamentais para compreender alterações em órgãos importantes como o fígado e brânquias. Os peixes são bioindicadores e o conhecimento da sua morfologia podem servir como base na literatura e auxiliar pesquisas futuras. Diante da importância dessas espécies para o baixo São Francisco, esse trabalho teve como objetivo analisar a morfologia das células do intestino, fígado e brânquia de *Leporinus obtusidens* e *Prochilodus argenteus*, espécies endêmicas da região.

METODOLOGIA: Os espécimes de piau e curimatã coletados, foram dissecados e os fragmentos de intestino, fígado e brânquias imersos em formol 10%, fixados em álcool 70%, desidratados em serie alcoólica crescente de 80 a 99% por 10 minutos cada. Depois pré-infiltrados e após 24 horas infiltrados em historesina pura. Após emblocamento mantidos no dessecador de vidro, cortados em micrótomo rotativo com navalha de aço, as lâminas histológicas coradas com hematoxilina de Harris e eosina, montadas com Balsamo de Canadá, sobrepostas por lamínulas, fotografadas em microscópio de luz com câmera digital.

RESULTADOS: O fígado do curimatã e piau apresentaram-se homogêneos, com coloração marron-avermelhado, localizados na região medial e caudal ao coração, com o padrão poliédrico dos hepatócitos, formando cordões, separados por capilares sinusoides, canalículo biliar e veia central. As brânquias apresentavam arcos brânquias, contendo o filamento primário e lamelas secundárias, revestidas por um epitélio simples, citoplasma eosinófilico, núcleo central e basófilico. E o esqueleto cartilaginoso com condrócitos.

CONCLUSOES: A caracterização morfológica realizada no presente estudo propiciou informações que auxiliarão em trabalhos relacionados ao conhecimento da morfologia, distúrbios patológicos e para o manejo, auxiliando numa melhor compreensão acerca dos espécimes que habitam a região do Baixo São Francisco.

PALAVRA CHAVE 1: morfologia

PALAVRA CHAVE 2: bioindicadores

PALAVRA CHAVE 3: histologia



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: LUCAS DE OLIVEIRA ARRUDA

ORIENTADOR: PRISCYLLA COSTA DANTAS

TITULO: Análise histopatológica de intestino, fígado e brânquias dos peixes nativos *Leporinus obtusidens* e *Prochilodus argenteus* da região do Baixo São Francisco.

INTRODUCAO: O rio São Francisco possui grande importância econômica e social para o país, Francisco é uma região do Velho Chico que vai de Paulo Afonso, na Bahia, até a foz, margeando a divisa entre os Estados de Sergipe e Alagoas. Entre as espécies nativas, a curimatã-pacu (*Prochilodus argenteus*) e o piau-três-pintas (*Leporinus obtusidens*) possuem grande importância na alimentação humana e são alvo de pesca intensiva. Diante do exposto, o projeto teve como objetivo analisar a morfologia das células de intestino, fígado e brânquias de *P. argenteus* e *L. obtusidens* através de análises histopatológicas.

METODOLOGIA: Os animais avaliados foram capturados durante a III Expedição do Baixo São Francisco. foram retirados fragmentos dos tecidos que seriam avaliados e levados para o laboratório armazenados em formal durante 24 horas e após isso guardados em álcool 70%, no laboratório foi feita a desidratação através de série alcoólica crescente, a porcentagem crescentes de 80 e 90% cada um durando 10 minutos e três banhos de 10 minutos, em álcool etílico com a 99%. após esse processo foi realizada a infiltração com historesina e após a montagem dos blocos foram realizados cortes de 5 micrometros para análise.

RESULTADOS: Foi observado que todos os peixes possuíam alteração patológica, no fígado ou nas brânquias. Alterações no fígado como infiltração de leucócitos, necrose, e nas brânquias como fusão lamelar, aneurisma lamelar, entre outros, foram encontrados em ambos os indivíduos analisados. Poluentes como resíduos de cidades despejados ao longo do rio podem influenciar no aparecimento dessas alterações morfológicas e, por consequência, trazer dificuldades para a realização de funções biológicas se em contato por períodos mais prolongados ou até mesmo mais breves, levando à morte do indivíduo.

CONCLUSOES: Os resultados demonstram a existência de alterações histopatológicas em todos os peixes analisados e indicando que a saúde desses animais podem estar sofrendo influência de agentes agressores presente no rio. A liberação de resíduos químicos provenientes da agropecuária e das cidades pode ter relação com as alterações histopatológicas encontradas nos peixes. Existe a necessidade de um controle dos poluentes que entram no rio, como formas de tratar esgoto para uma maior do equilíbrio da fauna e flora da região.

PALAVRA CHAVE 1: Histopatologia

PALAVRA CHAVE 2: Contaminação

PALAVRA CHAVE 3: curimatã-pacu



ZOOTECNIA

- PARTICIPANTE:** MATHEUS JOSE DE OLIVEIRA COSTA BARBOSA
- ORIENTADOR:** ROGER NICOLAS BEELEN
- TITULO:** DIGESTIBILIDADE E UTILIZAÇÃO NITROGENADA DO POLÉN DE Cocos nucifera POR ABELHAS AFRICANIZADAS
- INTRODUCAO:** A região litorânea do estado de Alagoas é bastante propícia para a prática da apicultura. A ampla disseminação de coqueiros Cocos nucifera no litoral alagoano, aliado ao fato de apresentarem contínuo florescimento e frutificação ao longo do ano faz com que o pólen de coqueiro seja o grão dominante no pólen apícola produzido no litoral do Estado. A mais importante fonte de proteína para as abelhas criadas nesse ambiente. O presente trabalho teve por objetivo determinar o consumo e a digestibilidade do pólen puro de Cocos nucifera por abelhas africanizadas em condições semi-controladas.
- METODOLOGIA:** Uma colônia de Apis mellifera africanizada foi alojada em uma colmeia de madeira padrão Langstroth completamente fechada, conectada por uma mangueira de plástico transparente com 30 cm de comprimento. A gaiola de voo foi construída com compensado, recoberta internamente, nas laterais e fundo com placas removíveis. Amostras de pólen coletadas mensalmente por meio de coletores de pólen, foram utilizadas para formulação da ração experimental. Uma colônia pertencente ao apiário do CECA, com tamanho médio para pequeno e bom desenvolvimento, foram transferidos para a colmeia lacrada descrita acima.
- RESULTADOS:** Tanto o alimento energético quanto o proteico foram bem consumidos pelas abelhas nas condições semi-controladas do dispositivo experimental. Durante os cinco primeiros dias, as abelhas entravam e saíam da gaiola de voo e forrageavam normalmente no alimentador com xarope, assim como consumiam bem o sanduíche proteico. No sexto dia foi observado uma mortalidade mais expressiva na gaiola de voo. No sétimo dia do experimento, constatou-se uma grande quantidade de abelhas aglomeradas em cacho em uma das extremidades da gaiola de voo, o que tudo indica elas haviam enxameado.
- CONCLUSOES:**
1. O sanduíche proteico de pólen de coqueiro, assim como a alimentação energética foram bem consumidos pelas abelhas no dispositivo experimental utilizado;
 2. O pólen de coqueiro, na formulação de sanduíche proteico, demonstrou ter alta digestibilidade em condições semi-controladas;
 3. Ensaios de digestibilidade de dietas proteicas com abelhas africanizadas, podem ser realizados em condições semi-controladas, desde que conduzidos em períodos de até sete dias.
- PALAVRA CHAVE 1:** nutrição
- PALAVRA CHAVE 2:** pasto apícola
- PALAVRA CHAVE 3:** própolis vermelh



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: MIRELLY SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: ELTON LIMA SANTOS

TITULO: Identificação morfológica e geográfica da ocorrência de *Lernaea cyprinacea* no peixe ornamental *Betta splendens*

INTRODUCAO: Nas últimas décadas, a relevância de estudos relacionados a parasitologia e outros patógenos de organismos aquáticos, principalmente os hospedeiros com potencial de cultivo e comercialização, dado o aumento significativo dessas atividades no Brasil e no mundo, têm aumentado (Luque, 2004). As doenças parasitárias constituem cerca de 80% das doenças que afetam os peixes de água quente na maior parte do mundo, em cultivos intensivos (Eissa, 2002). Sendo assim, o presente estudo buscou identificar geograficamente e descrever morfológicamente a ocorrência do parasita externo, *Lernaea cyprinacea*.

METODOLOGIA: Foram coletados 20 animais da espécie *Betta splendens*. O estudo local é caracterizado por um clima tropical úmido e onde há a informação de aparecimento do parasita verme âncora nesta espécie. Os peixes, amostras de *Betta splendens*, apenas machos, foram coletados individualmente e examinados quanto à presença de *L. cyprinacea*. Para a extração do parasita, os peixes foram submetidos a imersão por 10 a 30 minutos com cloreto de sódio a 1%. Os ectoparasitos coletados, foram preservados em etanol a 70% para posterior identificação morfológica.

RESULTADOS: De acordo com os resultados obtidos, pode-se a confirmar da ocorrência de parasitismo do verme ancora (*Lernaea cyprinacea*) em peixes da espécie *Betta splendens*, que ocorreu na cidade de Maribondo, estado de Alagoas, Brasil. As coordenadas geográficas da localização do cultivo onde foi encontrada a ocorrência foi: 9° 34' 30" S e 36° 17' 55" W. parasita. *L. cyprinacea* é um crustáceo parasito não específico de apenas um hospedeiro. Este parasito pode ser vetor de outros, como o *Epistylis* sp., dentre outras doenças bacterianas e/ou fúngicas.

CONCLUSOES: Foi possível afirmar, de acordo com os dados relatados a ocorrência de parasitismo da *Lernaea cyprinacea*, também conhecido como verme âncora, em juvenis de *Betta splendens*, sendo considerado um registro inédito na espécie.

PALAVRA CHAVE 1: Localização

PALAVRA CHAVE 2: Piscicultura

PALAVRA CHAVE 3: Verme ancora



ZOOTECNIA

- PARTICIPANTE:** NEURIANE CAVALCANTE DA SILVA
- ORIENTADOR:** ANGELINA BOSSI FRAGA
- TITULO:** Mapeamento da Temperatura Superficial de Búfalas Leiteiras (Bubalus bubalis) por Termografia Infravermelha
- INTRODUCAO:** A temperatura corporal é um importante indicador para diagnosticar doenças e compreender os parâmetros fisiológicos nos animais. Portanto, biotecnologias inovadoras podem contribuir para facilitar e evitar o estresse dos animais. Dentre essas, a Termografia Infravermelha (TIV) é uma ferramenta fácil de ser conduzida, sendo capaz de detectar de modo não invasivo pequenas alterações de temperaturas corporais como resultado de alterações fisiológicas emitidas como radiação infravermelha.
- METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em um rebanho bubalino localizado em Alagoas. O estudo foi realizado em 12 búfalas mestiças (Murrah x Jafarabadi) em lactação. As imagens térmicas foram mensuradas uma vez por mês com intervalo de 60 dias entre as coletas entre os meses de novembro/2020 a maio/2021. As coletas foram realizadas sempre antes das ordenhas da manhã e tarde, aproximadamente às 05:00 h e 16:00 h, respectivamente. Além das temperaturas infravermelhas foram mensuradas a temperatura retal (TR), usando um termômetro digital clínico.
- RESULTADOS:** As maiores temperaturas médias foram registradas nas regiões do OD, OE e VU em ambos os períodos de coleta. A temperatura do EN apresentou menor temperatura mínima (25,4°C), enquanto que a FD (39,7°C) a maior temperatura infravermelha máxima registrada no período da manhã. Contudo, as maiores variações da temperatura média foram registradas pelo FD (2,2°C), RT (3,1°C) e FE (2,6°C).
- CONCLUSOES:** A termografia infravermelha foi capaz de identificar as variações térmicas em todas as regiões corporais estudadas das búfalas mestiças (Murrah x Jafarabadi) ao longo do período de estudo. O olho direito (OD), olho esquerdo (OE) e vulva (VU) apresentaram as maiores médias de temperatura infravermelha registrada em todos os meses de estudo. Esse estudo registrou que a termografia infravermelha pode ser uma ferramenta não invasiva capaz de monitorar as variações térmicas da superfície corporal de búfalas, subsidiando os futuros estudos termográficos nessa espécie.
- PALAVRA CHAVE 1:** Bubalus bubalis
- PALAVRA CHAVE 2:** diagnóstico de doenças
- PALAVRA CHAVE 3:** perfil termográfico



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: RICARDO FABIO TEODOSIO CAVALCANTE JUNIOR

ORIENTADOR: EMERSON CARLOS SOARES E SILVA

TITULO: ANÁLISE LIMNOLÓGICA, MICROBIOLÓGICA E ENZIMÁTICA DA EXPEDIÇÃO CIENTIFICA DO BAIXO SÃO FRANCISCO: ÊNFASE NA QUALIDADE DE ÁGUA

INTRODUCAO: Na atual conjuntura que se encontra um dos mais importantes rios do Brasil, rio São Francisco, sendo esse o rio mais importante para o nordeste e principal recurso hídrico da região, é essencial para a vida de muitos nordestinos que depende dele para sobreviver, desde 2018 são realizadas as expedições científicas no Rio São Francisco, cujas embarcações navegam e coletam dados e amostras em todo percurso, analisar dados limnológicos várias estações ao longo do baixo São Francisco, situadas nos municípios de Piranhas, Pão de Açúcar, Traipu, Porto Real do Colégio, Igreja Nova, Penedo e Piaçabuçu.

METODOLOGIA: Foram coletadas amostras durante todo percurso do rio, as amostras foram recolhidas e reservadas em recipientes estéreis, com volume de 250 ml e armazenados em refrigerador em temperatura de 8°C, posteriormente foram encaminhadas para o Laboratório de Aquicultura e Análise de Água, (CECA-UFAL). aferidos os parâmetros físico/químicos, parâmetros como nitrito, fosfato, sulfato e turbidez foram medidos por meio de espectrofotometria.

RESULTADOS: . A exemplo do ocorrido nos anos de 2018 e 2019, foi observada a contaminação em todos os pontos de coleta durante todo o trajeto, com significativo incremento destes, nas regiões de Penedo/AL e Piaçabuçu/AL (>8 NMP/100 ml), em relação ao ano anterior. Estes valores mostram a falta de saneamento básico e falta do tratamento dos efluentes que são despejados diretamente ao rio, onde já existe uma grande saturação do meio pela baixa vazão de água da represa, com excesso de acúmulo de matéria orgânica na própria coluna d'água e sedimentos ao longo rio.

CONCLUSOES: De acordo com as análises aferidas neste projeto, constatou-se por meio das amostras, as águas de quase todos os pontos estão fora dos padrões de potabilidade para consumo humano e outros fins, padrões estabelecidos por diversas portarias (nº 1.469, de 29 de dezembro de 2000, de nº 2.914 de 12 de dezembro de 2011, nº GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021), ambas, determinam a ausência de coliformes e E. coli em 100 ml das amostras.

PALAVRA CHAVE 1: Coliformes fecais

PALAVRA CHAVE 2: Esgotos

PALAVRA CHAVE 3: tratamento de água



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: SUZANNY BARRETO DAS VIRGENS

ORIENTADOR: ROGER NICOLAS BEELEN

TITULO: DIGESTIBILIDADE DO POLÉN DE Cocos nucifera PURO POR ABELHAS AFRICANIZADAS EM CONFINAMENTO

INTRODUCAO: O litoral alagoano é favorável para a apicultura e plantação de coqueiros, tanto que acredita-se que estes coqueiros também atuam como fornecedores de pólen para as abelhas presentes na mesma região. No entanto, não há estudos que demonstrem o aproveitamento do pólen de coqueiro pelas abelhas africanizadas existentes no local. Com isso, objetivou-se, no presente trabalho, determinar o consumo do pólen de Cocos nucifera puro por abelhas operárias em gaiolas e determinar suas respectivas taxas de mortalidade.

METODOLOGIA: Foram utilizadas nove gaiolas, contendo 50 abelhas recém-emergidas por gaiola, mantidas sob condições controladas em estufa BOD a 36°C e 40% de umidade relativa. O experimento foi dividido em três tratamentos (CnX: pólen puro de Coco nucifera e xarope de açúcar; PcX: pólen comercial desidratado e xarope de açúcar; X: somente xarope de açúcar) com três repetições (gaiolas) cada. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa SISVAR 5.6 DES/UFLA. O efeito dos tratamentos (dietas) foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey.

RESULTADOS: O consumo do pólen puro de coqueiro foi significativamente superior durante o período experimental. O consumo superior de xarope pode estar relacionado a necessidade de umedecer o pó extremamente seco do pólen puro de coqueiro em um produto mais próximo do pólen apícola que as abelhas costumam consumir, além de melhorar a sua palatabilidade. Como esperado, o tratamento sem suplementação polínica apresentou maior taxa de mortalidade, confirmando que apenas o suplemento energético não é o suficiente para o bom desenvolvimento de abelhas operárias.

CONCLUSOES: Tanto o pólen puro de coqueiro quanto o pólen comercial foram bem consumidos pelas abelhas em confinamento, o que se traduziu na baixa taxa de mortalidade cumulativa observada. Entretanto, verificou-se, após o oitavo dia, um pequeno aumento de mortalidade nas abelhas recebendo pólen puro de coqueiro. Sugere-se a realização de análise bromatológica dos dois suplementos proteicos para melhor compreender as diferenças na mortalidade observada entre os tratamentos.

PALAVRA CHAVE 1: pasto apícola

PALAVRA CHAVE 2: produto natural

PALAVRA CHAVE 3: nutrição animal



ZOOTECNIA

PARTICIPANTE: THAMIRYS BATISTA TIBURCIO DA SILVA

ORIENTADOR: PHILIFE LIMA DE AMORIM

TITULO: Estrutura do dossel do capim-buffel submetido a períodos de restrição hídrica e reidratação

INTRODUCAO: Na maior parte do semiárido brasileiro, o déficit hídrico é um dos fatores mais limitantes ao crescimento, produtividade e valor nutritivo das forrageiras (Silva et al. 2006). O capim-buffel (*Cenchrus ciliaris* L.), apresenta características favoráveis para a produção em regiões semiáridas, apresentando como umas das suas principais características o seu sistema radicular desenvolvido, o que proporciona resistência a baixos índices pluviométricos (Oliveira, 2019). É de grande importância o conhecimento do efeito estresse hídrico em plantas forrageiras.

METODOLOGIA: O experimento será , em casa de vegetação do laboratório de fisiologia vegetal, Campus de Engenharias e Ciências Agrárias. Os tratamentos serão distribuídos segundo delineamento experimental inteiramente casualizado em que serão testados os seguintes regimes hídricos: 1- sem restrição hídrica; 2 – 7 dias de seca; 3 – 14 dias de seca; 4 – 21 dias de seca; 5 – 28 dias de seca; 6 – 35 dias de seca; 7 – 7 dias de seca e 7 reidratado; 8 – 14 dias de seca e 7 reidratado; 9 – 21 dias de seca e 7 reidratado; 10 – 28 dias de seca e 7 reidratado; 11 – 35 dias de seca e 7 reidratado, com sete repetições.

RESULTADOS: As atividades de realização do projeto foram comprometidas, devido às limitações impostas pelas medidas de enfrentamento à pandemia do COVID-19, dificultando a obtenção de resultados e discussões da pesquisa.

CONCLUSOES: As atividades de realização do projeto foram comprometidas, devido às limitações impostas pelas medidas de enfrentamento à pandemia do COVID-19, dificultando a conclusão da pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: resistência a seca

PALAVRA CHAVE 2: pastagens

PALAVRA CHAVE 3: capacidade de campo



ZOOTECNIA

- PARTICIPANTE:** VITORIA REGINA VIANA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** ANGELINA BOSSI FRAGA
- TITULO:** Elaboração do arquivo de trabalho contendo as informações zootécnicas e do mapa térmico das búfalas
- INTRODUCAO:** A temperatura corporal é um importante indicador para diagnosticar doenças e compreender os parâmetros fisiológicos nos animais. A pesquisa tem como objetivo Avaliar as características de temperaturas superficiais do corpo de búfalas mestiças (Murrah x Jafarabadi), usando a termográfica infravermelha visando desenvolver um método de detecção de temperatura rápido, eficaz e com precisão.
- METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em um rebanho bubalino localizado em- Alagoas. O estudo foi realizado em 12 búfalas mestiças (Murrah x Jafarabadi) em lactação. As imagens térmicas foram mensuradas uma vez por mês com intervalo de 60 dias entre as coletas entre os meses de novembro/2020 a maio/2021. As coletas foram realizadas sempre antes das ordenhas da manhã e tarde, aproximadamente às 05:00 h e 16:00 h, respectivamente. As imagens termográficas foram registradas utilizando uma câmera termográfica modelo (FLIR® TG165) As análises estatísticas preliminares foram utilizando o software R (4.0.3).
- RESULTADOS:** A média da TA e da UR no dia da coleta do mês de novembro/2020 foram de 25,7 °C e 83,1 % no período da manhã, respectivamente. As médias de TA e da UR obtidas no período da tarde foram de 29,2 °C e 46,3% no período da tarde, respectivamente. No período da manhã a TA apresentou 25,1 °C (Mín) e 26,3°C (Máx), enquanto que no período da tarde 28,0 °C (Mín) e 30,1°C (Máx). A UR durante o dia da coleta apresentou 77% (Mín) e 86% (Máx) nos períodos da manhã e de 43% a 51,1%, no período da tarde.
- CONCLUSOES:** A TIV mostrou-se capaz de capturar a temperatura corporal do animal e as variações térmicas em todas as regiões corporais estudadas nas búfalas ao longo do experimento. O olho direito (OD), olho esquerdo (OE) e vulva (VU) apresentaram as maiores médias de temperatura infravermelha registrada em todos os meses de estudo. As regiões do flanco direito (FD) e flanco esquerdo (FE) apresentaram as maiores variações térmicas ao longo do dia e em todo o período estudado, podendo ser regiões corporais importante a serem consideradas em futuros estudos usando a TIV em búfalas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Bubalus bubalis
- PALAVRA CHAVE 2:** diagnóstico de doenças
- PALAVRA CHAVE 3:** perfil termográfico



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: SAMYRA BYTTHYAN DE MELO ZEFERINO

ORIENTADOR: MARIA APARECIDA PEREIRA VIANA

TITULO: Registro da Pesquisa Sobre as Narrativas Reflexivas Profissionais dos Professores que Atuam na Educação Especial

INTRODUCAO: Os saberes didático-pedagógicos podem mobilizar a criatividade e a capacidade inovadora desses professores para o desenvolvimento das práticas pedagógicas que ampliem as possibilidades de aprendizagem dos estudantes. Neste estudo foram analisadas as narrativas dos professores atuam na Educação Especial em Escolas da Rede Municipal do município de Maceió - AL. O objetivo deste estudo é analisar os pressupostos teóricos e as práticas da escrita de narrativas reflexivas profissionais de professores que atuam na Educação Especial em Escolas da Rede Municipal de Maceió - AL.

METODOLOGIA: A metodologia adotada está ancorada na pesquisa qualitativa com abordagem do Estudo de Caso, tendo a participação de sete professores que atuam na educação do município de Maceió - AL. A coleta de dados ocorreu através de entrevistas estruturadas enviadas via formulário eletrônico, devido à pandemia seguindo as recomendações da Organização Mundial de saúde, Os principais teóricos que deram sustentação a este estudo foram: Alves, (2015) Viana (2019); Siqueira (2009), Reis (2008), Vieira, (2010, 2014) e Moreira (2011); além das leis que tratam sobre educação e inclusão no Brasil.

RESULTADOS: Durante o primeiro semestre da pesquisa foram enfocados os estudos teóricos e metodológicos abordados no projeto, para a realização do levantamento bibliográfico Nos resultados obtidos a partir das entrevistas, foi possível perceber, e provocou a discussão da necessidade de uma reflexão crítica sobre o processo de construção da escrita narrativa a serviço da transformação do trabalho do professor que atua na educação especial. Essa discussão deve ser guiada pelos valores de uma sociedade democrática, difundindo práticas de investigação narrativa que considerem os conhecimentos dos professores

CONCLUSOES: Considerando o objetivo deste estudo em analisar papel dos professores que atuam na Educação Especial na rede municipal de Maceió nos processos de ensino e aprendizagem, formas de integração, inclusão e comunicação evidenciadas no registro de suas narrativas reflexivas. Acreditamos que alcançamos em parte os objetivos, principalmente durante a realização das análises das narrativas dos professores realizadas ao longo deste estudo, as quais possibilitaram identificar como os entrevistados/as relacionam sua formação e sua prática em sala de aula, através de suas narrativas.

PALAVRA CHAVE 1: Narrativas reflexivas Profissionais

PALAVRA CHAVE 2: Atendimento Especial na Educação

PALAVRA CHAVE 3: Inclusão



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: MANUELA MARIETA VASCONCELLOS RABELO

ORIENTADOR: MARIA DOLORES FORTES ALVES

TITULO: COLABORANDO COM A PESQUISA E FOMENTO DE PRÁTICAS DE APRENDIZAGEM INTEGRADORAS E INCLUSIVAS- EM EAD- NO ENSINO MÉDIO E EJA.

INTRODUCAO: Este projeto tem o intuito de atender as demandas EaD ou como complemento educacional, apresentadas pela pandemia COVID-19, e também na intenção de contribuir no desenvolvimento de uma educação atenta ao uso de novos métodos no EaD e das TDICs, ressignificando e construindo ações educativas inclusivas e recursos de tecnologias assistivas, na promoção de práticas integradoras, inovadoras e inclusivas.
O objetivo é mapear as práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas utilizadas pelos professores da Educação Básica, na modalidade de Educação a Distância da rede pública de Maceió.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento desse projeto, de abordagem qualitativa, realizaremos uma pesquisa-participante existencial e integral, onde a atenção centra-se nas práticas de ensino aprendizagem a distância realizadas por professores que atuam na Educação Básica na Rede Pública de Maceió. O percurso foi dividido em: revisão da literatura para aprofundamento teórico sobre as práticas de aprendizagem integradoras, criativas e inclusivas na EaD, contatos com professores, aplicação de formulário semiestruturado, difusão de práticas de aprendizagem inclusivas e sistematização dos dados coletados.

RESULTADOS: Através do levantamento bibliográfico e aplicação de formulário semiestruturado aplicado na oficina online sobre “Tecnologias Assistivas” aos professores da rede pública de ensino em Maceió, com as devidas adequações devido ao atual momento por causa da pandemia COVID-19, conseguimos trabalhar e realizar todas as etapas previstas nesse projeto de pesquisa, já que se pôde mapear experiências, fomentar e difundir práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas e criativas no processo de formação docente e também para serem trabalhadas em diversos espaços e tempos de interação social.

CONCLUSOES: Através dos resultados obtidos, compreendemos a necessidade de expandir as discussões, pesquisas e práticas de Aprendizagem Integradoras e Inclusivas como as Tecnologia Assistiva (TA) para todos os tipos de deficiência e sua inclusão na educação básica. Concluímos que a pesquisa acerca as Tecnologias Assistivas se relacionam com a inclusão no âmbito da educação mediadas pelas TDICs, juntamente com a oficina permitiu a difusão de práticas que resultam em dar sentido ao refletir e pensar em ações que podem se estabelecer como ações inclusivas.

PALAVRA CHAVE 1: Inclusão

PALAVRA CHAVE 2: EaD

PALAVRA CHAVE 3: Práticas de aprendizagem integradoras



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: JOSE ERALDO DOS SANTOS NETO

ORIENTADOR: LUIS PAULO LEOPOLDO MERCADO

TITULO: Cultura da Integridade na Pesquisa nos Cursos de Doutorado em Educação

INTRODUCAO: Essa pesquisa buscou investigar e contextualizar os aspectos éticos que estão relacionados à formação de pesquisadores da área da Educação, nos Programas de Pós-graduação em Educação das universidades brasileiras.

Objetivos: Investigar a formação em integridade na pesquisa no âmbito dos PPGes; mapear o pensamento atual sobre integridade na pesquisa nas publicações e eventos da área de Educação; caracterizar a integridade na pesquisa em educação no PPGes e identificar políticas institucionais voltadas para a preservação e promoção dos valores de pesquisa.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu-se em análise qualitativa, na qual envolveu o levantamento das informações relacionadas ao tema da integridade na pesquisa, ética na pesquisa e padrões éticos que são discutidos nos documentos internacionais e da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Educação (ANPEd), nos marcos regulatórios dos PPGes.

RESULTADOS: Os resultados indicam que os PPGes brasileiros priorizam o estudo da ética na formação do pesquisador através das disciplinas, já que cerca de 62% dos programas analisados possuem o estudo da integridade e ética como parte da formação do pesquisador. Além disso, 50% dos PPGes analisados se preocupam com as informações sobre ética ou comitê de pesquisa associada, garantindo que os seus centros de pesquisa desenvolvam pesquisas por meios legais, que está sujeito a aprovação de comitê de ética, garantindo a integridade dos pesquisadores, dos pesquisados e dos dados da pesquisa.

CONCLUSOES: O estudo sobre ética na pesquisa e integridade científica na área da Educação é imprescindível para a formação acadêmica e titulação do pesquisador, visto que reflete na qualidade das suas pesquisas e metodologias que serão utilizadas para gerar o conhecimento científico para a sociedade. Os resultados apontam que os PPGes se preocupam com a formação ética por meio das disciplinas adotadas pelos professores, mas, não são discutidas nos documentos de Projeto Pedagógico e Regimento das universidades.

PALAVRA CHAVE 1: Integridade Científica

PALAVRA CHAVE 2: Ética na Pesquisa

PALAVRA CHAVE 3: Programas de Pós-Graduação em Educação



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: BRENA SIRELLE LIRA DE PAULA

ORIENTADOR: CRISTIANO DAS NEVES BODART

TÍTULO: História e Sociologia dos compêndios de Sociologia de 1936 a 1950

INTRODUÇÃO: O presente projeto de pesquisa tem como principal objetivo compreender aspectos teóricos, didáticos e ideológicos subjacentes aos compêndios de Sociologia e, por conseguinte, do ensino de Sociologia da primeira metade do século XX. Dando seguimento às análises dos primeiros manuais didáticos de Sociologia consumidos no ensino secundário e superior entre 1900 a 1950, de modo que posso contribuir para a História do ensino de Sociologia e na análise de conteúdos.

METODOLOGIA: O objeto empírico é uma coleção formada por 63 de compêndios de Sociologia, uma parte da coleção é composta por obras raras e ainda desconhecida pela comunidade acadêmica que se dedica a temática da História do ensino de Sociologia. Trata-se de uma pesquisa histórica que adota várias estratégias de coleta de dados, tais como fontes primárias e secundárias. Essas análises têm em vista de forma contextualizada, as editoras, os autores, editores, locais de publicação, conteúdos, estratégias pedagógicas e abordagens conceituais e teóricas contidas nas obras.

RESULTADOS: Para cada um desses autores estamos produzindo um capítulo do inventário, o qual contém sua biografia, contexto de produção de sua(s) obra(s), aspectos da editora e sua inserção no campo editorial, a(s) estrutura(s) do(s) manual(is), foto(s) do manual(is), sumário, conteúdos/temas, autores referenciados, correntes teóricas predominantes e aspectos didático pedagógicos do(s) manual(is). Em aspectos gerais, essa pesquisa colaborou para a apresentação e mapeamento das primeiras obras didáticas de Sociologia no Brasil.

CONCLUSÕES: Os dados coletados presente no inventário possibilitaram compreender aspectos teóricos, didáticos e ideológicos, presente nos compêndios de Sociologia e, por conseguinte, do ensino de Sociologia entre 1900 a 1950. A exposição da biografia dispõe de características relevantes para a institucionalização da Sociologia escolar e universitária, principalmente na produção e consumo desses manuais, visto que os manuais didáticos não são objetos que aparecem do acaso, mas, sim, produtos do seu tempo, que passam por modificações de acordo com os contextos que estão inseridos.

PALAVRA CHAVE 1: Compêndios.

PALAVRA CHAVE 2: Ensino de Sociologia.

PALAVRA CHAVE 3: Análise de Conteúdo.



COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)

PARTICIPANTE: ERYKA KAROLLYNA LEITE DOS SANTOS

ORIENTADOR: VALÉRIA CAMPOS CAVALCANTE

TÍTULO: Implementação da Base Nacional Comum Curricular nos municípios alagoanos – Entre o legal e o ideal.

INTRODUÇÃO: Este trabalho objetiva analisar de que maneira as escolas públicas do Estado de Alagoas estão considerando as Diversidades, Identidades e realidades dos estudantes nos seus Projetos Políticos Pedagógicos – PPPs, e conseqüentemente, nos planejamentos escolares, após implementação da Base Nacional Comum Curricular -BNCC. Para tanto, recorreremos as escolas públicas situadas nos municípios de Maceió, Marechal Deodoro e Penedo.

METODOLOGIA: Apoiamo-nos em uma abordagem de pesquisa qualitativa (ANDRÉ e LUDKE; 1986), procedendo a análise por meio da técnica metodológica de análise documental. Para tanto, tomamos como documento de referência: a BNCC e os documentos que norteiam a educação escolar em Alagoas nos municípios investigados. Foram considerados como base teórica em nossa investigação: Arroyo (2012, 2003), BNCC (2017), Candau (2008), Libâneo (2001) entre outros autores, que nos auxiliaram em nossa discussão temática.

RESULTADOS: A partir dos resultados alcançados, observamos que a maioria dos municípios alagoanos seguem as Habilidades Prioritárias definidas pela rede estadual, mas Maceió elaborou um documento específico, recorte do Referencial Curricular do Município de Maceió - RCM (2020); já os municípios de Marechal Deodoro e Penedo, diferente de Maceió, seguem o documento proposto pela Secretaria Estadual de Educação – SEDUC/AL, adotando as habilidades prioritárias propostas pelo órgão estadual.

CONCLUSÕES: Por meio desta pesquisa foi possível observar que a legislação brasileira, a nível nacional, estadual e municipal, visibiliza, mesmo que de forma implícita, nos documentos que regem a educação e normatizam as instituições de ensino públicas no Estado de Alagoas, as questões das Diversidades e Identidades dos sujeitos que estão inseridos na escola. Porém, não basta está inserido na teoria, é necessário a efetivação, na prática.

PALAVRA CHAVE 1: Planejamentos escolares

PALAVRA CHAVE 2: BNCC

PALAVRA CHAVE 3: Escolas Públicas



DANÇA

PARTICIPANTE: DORIELY RIBEIRO DA SILVA

ORIENTADOR: JAILTON DE SOUZA LIRA

TITULO: AS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE MACEIÓ ENTRE OS ANOS DE 2015 E 2020

INTRODUCAO: Este projeto analisou as parcerias público-privadas realizadas pela secretaria municipal de educação de Maceió entre os anos de 2015 a 2020 procurando identificar as formas de privatização do sistema educacional como um dos mecanismos de redefinição das funções do Estado em uma perspectiva neoliberal. Dentre as categorias centrais que subsidiaram a pesquisa, se destacam as categorias de neoliberalismo, Estado, educação, parcerias público-privadas e privatização.

METODOLOGIA: A metodologia foi conduzida através de uma abordagem qualitativa (ANDRÉ, 1995; GATTI, 2002; SANTOS FILHO e GAMBOA, 2009) com leitura e interpretação de registros documentais que demonstrem os vínculos institucionais entre a secretaria de educação e as ONGS, analisando sua fundamentação legal e os resultados alcançados através destas estratégias de execução das políticas públicas na área da educação. Além do estudo sistematizado e a discussão das categorias centrais que subsidiaram a pesquisa – neoliberalismo, Estado, educação, parcerias público-privadas e privatização.

RESULTADOS: Na primeira etapa da pesquisa apresentamos os projetos com parceiras público-privadas realizadas pela prefeitura de Maceió. Nesta segunda etapa aprofundamos as informações a cerca destes programas, e registrou-se o valor de R\$ 1.731.207,07 destinado ao projeto Luz do Saber no período de 2016 a 2018. Sobre os demais projetos nada mais foi encontrado e isto já mostra os problemas que circundam o assunto, revelando limitações de um acompanhamento efetivo por parte das entidades públicas e órgãos de fiscalização sobre como estas parcerias são efetivadas no âmbito municipal da educação de Maceió.

CONCLUSOES: Conclui-se que o setor privado está cada vez mais enraizado na lógica organizativa dos serviços públicos educacionais, desde a política e a pesquisa até a aprendizagem nas salas de aula. É necessário que os envolvidos no campo educacional mantenham-se alertas e resistentes à privatização da educação e da escola, que faz da esfera pública um lócus privilegiado de proliferação dos interesses privados. A educação, por causa da sua ampla aceitação como atividade complexa, social e política deve permanecer, em grande parte, se não totalmente, no setor público e a serviço dos interesses públicos

PALAVRA CHAVE 1: Neoliberalismo- Educação

PALAVRA CHAVE 2: Privatização- Estado- Público

PALAVRA CHAVE 3: Parcerias público – privadas.



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: LEONARDO FABRICIO TAVARES DA SILVA

ORIENTADOR: LUIS PAULO LEOPOLDO MERCADO

TITULO: Cultura da Integridade na Pesquisa nos Cursos de Mestrado em Educação

INTRODUCAO: Segundo o Documento da Área de Educação da Capes, em abril de 2019, a Área de Educação contou com 270 cursos de Pós-graduação, sendo 133 de Mestrado Acadêmico, 88 de Doutorado Acadêmico, 48 de Mestrado Profissional e 1 Doutorado Profissional. Tais cursos se organizam em 184 Programas, 88 deles com Mestrado e Doutorado Acadêmicos, 48 com Mestrado Acadêmico, 1 com Mestrado e Doutorado Profissional e 47 com Mestrado Profissional (CAPES, 2019). O presente estudo tem como objetivo investigar a formação em integridade na pesquisa no âmbito desses programas.

METODOLOGIA: Como recurso metodológico foi utilizada a pesquisa qualitativa a qual envolveu dentre as suas etapas a pesquisa bibliográfica, documental e a pesquisa de levantamento exploratório, todas com o objetivo de avaliar as normas e orientações aos pesquisadores, quanto aos padrões éticos existentes, nacionalmente e internacionalmente, nos projetos político pedagógicos, regimentos, e páginas online dos Programas de Pós-Graduação em Educação (PPGEs) brasileiros. Foram ao todo 35 programas analisados, sendo 10 analisados em um primeiro momento, e 25 em um segundo momento da pesquisa.

RESULTADOS: A partir dos resultados obtidos é possível observar que a integridade na pesquisa ainda é um tema que recebe pouca notoriedade no âmbito acadêmico. Os estudos encontrados sobre a integridade na pesquisa em programas de mestrado foram poucos, foi possível chegar ao total de 33 achados relacionados ao tema da pesquisa. Dos 35 programas de mestrado analisados, os que apresentavam alguma orientação, seção específica ou informação sobre ética e integridade na pesquisa em suas páginas eletrônicas também foram poucos, mais de 70% dos programas analisados não apresentaram as informações buscadas.

CONCLUSOES: Concluiu-se que, a quantidade de programas de pós graduação que apresentam em suas páginas eletrônicas algum documento, link, trazem em seu regimento ou projeto político pedagógico orientações ou disciplinas que abordem a ética e a integridade na pesquisa é muito pequena, quando realizado um comparativo entre os que apresentam e os que não apresentam algum tipo de orientação. Outro fator preocupante é a falta de estudos relacionados ao tema. É de suma importância que as discussões acerca dessa temática aumentem, que se invista em uma formação que aborde princípios éticos durante a pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: Integridade Científica

PALAVRA CHAVE 2: Programas de Pós-Graduação em Educação

PALAVRA CHAVE 3: Compliance Acadêmico



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** EDUARDO HENRIQUE FARIAS SILVA
- ORIENTADOR:** DANIELA MENDONCA RIBEIRO
- TITULO:** Adaptação de um Sistema Informatizado para Ensinar a Identificação das Preferências de Crianças com Transtorno do Espectro Autista
- INTRODUCAO:** Essa pesquisa tem como objetivo a criação de um sistema tutor inteligente que permita a capacitação de pais e professores para realizarem intervenções comportamentais com crianças com TEA, por meio da avaliação de preferências por pares de estímulos.
Objetivos:
1) Adaptar o sistema informatizado para que ele possa ser utilizado para ensinar a condução de uma avaliação de preferência com estímulo único;
2) Verificar os efeitos da exposição ao simulador na condução deste tipo de avaliação por estudantes de graduação do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas
- METODOLOGIA:** A representação do simulador foi feita utilizando máquinas de estados finita, sendo destinado para cada integrante da avaliação (tutor, cuidador e criança) uma máquina específica. A primeira máquina de estados representa as funcionalidades do cuidador que está sendo avaliado pelo sistema, a segunda é responsável pelas ações da criança em resposta às ações do cuidador, e a terceira (o tutor) responsável por auxiliar e corrigir o cuidador ao decorrer da sessão.
- RESULTADOS:** O sistema e simulador, ASD ITS, foi desenvolvido usando como base a ideia de currículos, modelos que descrevem os parâmetros que serão utilizados para caracterizar a sessão que o aluno realizará. Além da simulação, o sistema oferece ao aluno acesso aos resultados de suas simulações, avaliações e respostas dos formulários respondidos. Aos pesquisadores, o sistema concede acesso aos dados dos usuários, permitindo ver o progresso do aluno, avaliar o registro das sessões e alterar os currículos dos alunos. Professores que possuem acesso ao sistema podem adicionar e editar currículos.
- CONCLUSOES:** Foi apresentado um sistema tutor inteligente para o aprendizado da avaliação de preferências por pares de estímulos. O ASD ITS é capaz de ensinar o método de avaliação proposto usando a estratégia de tentativa e erro, com feedbacks e dicas adaptativos dados pelo tutor. O sistema ainda oferece a possibilidade de expandir o simulador, alterando os parâmetros dos currículos, para adaptar outros métodos de avaliação. Ainda é possível aprimorar o método de avaliação do estudante, permitindo uma geração de currículos ainda mais precisa e personalizada.
- PALAVRA CHAVE 1:** Formação de professores
- PALAVRA CHAVE 2:** Sistema tutor inteligente
- PALAVRA CHAVE 3:** Transtorno do Espectro Autista



LETRAS (ESPANHOL)

PARTICIPANTE: JACELY ALVES FLORENCIO SILVA

ORIENTADOR: SUZANA MARIA BARRIOS LUIS

TITULO: A Educação Superior em tempos de Pandemia pelo COVID-19: o trabalho docente no âmbito das Instituições de Ensino Superior

INTRODUCAO: Este estudo realizou uma investigação acerca das orientações oficiais do governo federal, por meio do MEC e do Conselho Nacional de Educação (CNE), voltadas à Educação Superior no país durante a vigência da Pandemia pelo COVID-19. Tendo como objetivo geral analisar as concepções e o papel do trabalho docente presentes nos documentos e pronunciamentos oficiais. Como objetivos específicos, buscou-se: desenvolver estudos teóricos; realizar pesquisa bibliográfica; mapear as orientações e diretrizes que estão sendo definidas; identificar as concepções sobre docência e trabalho docente.

METODOLOGIA: Foi realizada uma pesquisa de cunho qualitativo, com análise documental, sob a abordagem da Análise de Conteúdo.

RESULTADOS: Os documentos analisados apontam orientações e medidas durante o período de vigência da pandemia, mas com pouca efetividade para o enfrentamento às condições adversas vividas para a garantia da oferta do ensino com equidade, inclusão e qualidade. Tais documentos apontam orientações e medidas durante o período de vigência da pandemia, mas com poucos subsídios e pouca efetividade para o enfrentamento às condições adversas vividas para a garantia da oferta do ensino com equidade, inclusão e qualidade.

CONCLUSOES: Portanto, os documentos evidenciaram o absenteísmo de normatizações e políticas de enfrentamento da pandemia, a fragilização do regime de colaboração entre União, estados e municípios e a improvisação como regra, bem como o desfinanciamento da Educação Superior Pública, com consequente estímulo à privatização e precarização do trabalho docente e da qualidade da formação.

PALAVRA CHAVE 1: Trabalho Docente

PALAVRA CHAVE 2: Ensino superior

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia COVID-19



LETRAS (INGLÊS)

PARTICIPANTE: MAYRIS DA PAZ LIMA

ORIENTADOR: EDUARDO CALIL DE OLIVEIRA

TÍTULO: Descrição e análise de termos linguísticos e conteúdos gramaticais na Coleção APIS, Anos Iniciais.

INTRODUÇÃO: Este trabalho, apresenta resultados de uma análise, orientação do Prof. Dr. Eduardo Calil de Oliveira, no qual será descrito os termos linguísticos e os conteúdos gramaticais referidos na Coleção Ápis, bem como, será analisado os conteúdos e sua progressão ao longo dos Anos Iniciais (1º ao 5º ano) do Ensino Fundamental. Durante a realização deste trabalho, considerou-se detectar como o livro didático de Língua Portuguesa conceitua os termos linguísticos e gramaticais e orientam as propostas de atividades alinhada ao que está proposto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

METODOLOGIA: Para a realização desta pesquisa, foi utilizado como metodologia a análise bibliográfica de cinco livros didáticos de Língua Portuguesa da mesma coleção Ápis (1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental), aprovadas pelo Plano Nacional do Livro Didático – PNLD, 2019. Inicialmente, foi realizado o levantamento dos termos linguísticos e gramaticais presentes nos cinco volumes (1º ao 5º ano do Ensino Fundamental). Este levantamento foi organizado em tabela com auxílio do word 2010 objetivando uma melhor análise e organização dos dados.

RESULTADOS: Evidencia-se que diante das análises o nosso objeto de estudo “termos linguísticos e gramática” encontra-se na seção “Palavra em jogo”, no livro do 1º ano e 2º ano. Nos demais, e nos livros do 2º ano também, podemos encontrar esse eixo na seção “Língua: uso e reflexão”. Assim, esta unidade, tem como objetivo a apresentação e sistematização e consolidação do sistema alfabético de escrita, conduzindo o aluno para uma melhor consolidação do sistema de convenção da escrita e regularidades ortográficas. Nessa perspectiva, todas as unidades da coleção Ápis são organizada sob essa ótica.

CONCLUSÕES: Percebe-se que o LDP aqui analisado, coloca o ensino de gramática e termos linguísticos não de forma a ser exacerbado em nomenclaturas, classificações e em exercícios como sendo essenciais para o ensino de Língua Portuguesa, mas o coloca como um dos fios condutores para uma boa escrita. Nessa perspectiva, o livro didático apresenta propostas de atividades que são extraídas de textos estudados dentro das unidades temáticas e não de frases isoladas, sem contextualização, favorecendo, conseqüentemente, o domínio da leitura e familiaridade com diversos gêneros textuais.

PALAVRA CHAVE 1: Livro Didático

PALAVRA CHAVE 2: Termos Linguísticos e gramaticais

PALAVRA CHAVE 3: Base Nacional Comum Curricular



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ALYSSANDRA FABRICIA FERREIRA BARROS

ORIENTADOR: CLERISTON IZIDRO DOS ANJOS

TITULO: Concepções de docência na Educação Infantil nos relatórios de estágio supervisionado do Curso de Pedagogia

INTRODUCAO: Especificamente nesse plano intitulado “Concepções de docência na Educação Infantil nos relatórios de estágio supervisionado do Curso de Pedagogia” (2020-2021), procuramos analisar as concepções de docência na Educação Infantil presentes nos relatórios de estágio, e mapear o referencial teórico que tem sustentado os projetos de intervenção propostos pelos(as) estagiários(as), pensando sobre as contribuições e implicações para a constituição da identidade e do desenvolvimento profissional de educadores/as da infância.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa documental de cunho qualitativo na qual os relatórios de estágio são considerados como fonte primária da pesquisa. sendo este o quarto ciclo anual da pesquisa. Nos ciclos anteriores, foram realizadas as seguintes ações de pesquisa: levantamento, estudo e atualização da bibliografia selecionada, estudo e realização de estágio para aprendizagem de técnicas e procedimentos de organização, tratamento e atualização de acervo documental, mapeamento das concepções (criança, Educação Infantil e docência) presentes nos relatórios de estágio em Educação Infantil.

RESULTADOS: As produções escritas dos estagiários têm se apresentado como instrumentos reveladores que trazem dados que permitem visualizar vivências, possibilitando a articulação da observação da relação professor-criança e suas considerações sobre seu processo formativo, demonstrando um processo que se aprimora e avança a medida que as discursões sobre a temática são ampliadas, e que novos documentos e pesquisas são elaboradas e servem como suporte teórico para esse momento formativo.

CONCLUSOES: Em suma, podemos compreender que a formação docente para o trabalho com crianças necessita de investimentos e de transformações para que todos e todas que atuarão com essa etapa, possam ter cada vez mais conhecimento específico para a compreensão da criança e do seu papel profissional na educação das pequenas e dos pequenos. Para que assim, esses sujeitos possam ser ouvidos e compreendidos nos espaços das instituições de Educação Infantil.

PALAVRA CHAVE 1: Formação de Professores

PALAVRA CHAVE 2: Educação Infantil

PALAVRA CHAVE 3: Estágio Supervisionado



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: AMANDA LOPES DE SOUZA

ORIENTADOR: SILVANA PAULINA DE SOUZA

TITULO: GÊNEROS TEXTUAIS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA E A PROPOSTA DE LETRAMENTO MATEMÁTICO CONTIDA NA BNCC.

INTRODUCAO: A partir dos conceitos de Gêneros Textuais de Marcuschi (2002) e Bakhtin (2016), e da perspectiva de Letramento Matemático da Base Nacional Comum Curricular (2017) o presente trabalho traz triangulações entre os conceitos e propõe reflexões acerca dos livros didáticos de matemática e do papel dos gêneros textuais na construção de processos educacionais significativos. Objetivo geral: Identificar os Gêneros Textuais contidos nos Livros Didáticos de dos 3 primeiros anos do Ensino Fundamental, a fim de estabelecer relações com os conceitos e conteúdos da BNCC e do Letramento Matemático.

METODOLOGIA: Leitura e a análise dos livros de Matemática do 1º, 2 e 3 ano do Ensino Fundamental da coleção didática Vem voar (2017) - Editora Scipione. Na Análise de Conteúdos seguimos a estrutura proposta por Badin (1977): A pré-análise; A exploração do material e o Tratamento dos resultados obtidos e interpretação. A partir da análise dos documentos para a pesquisa buscamos as informações com os dados e o registro dos mesmos por meio da construção de uma tabela contendo os gêneros textuais, as páginas onde eles encontram-se, e observações sobre suas construções nos livros do Ensino Fundamental.

RESULTADOS: Na coleção didática de Matemática Vem Voar (2017) podemos observar três pontos positivos em relação a coleção Ápis (2017): maior exploração e variedade dos gêneros textuais, e melhora na sua construção. Com esses dados e possível afirmar que essa coleção apresenta avanços em relação ao uso dos gêneros textuais para a leitura e compreensão dos conteúdos matemáticos, colaborando assim para o letramento matemático das crianças do 1, 2 e 3 ano do ensino fundamental.

CONCLUSOES: Podemos observar que o material didático não é um solo neutro, cada modo de criá-lo reflete concepções, linhas teóricas e ideologias educacionais. A estrutura do livro reflete percepções do mundo presente e tipos de sociedade que pretendemos construir para o futuro. O modo com que os gêneros textuais são utilizados também refletem posicionamentos específicos. A coleta de dados e a análise dos gêneros textuais dos livros de Matemática do Ensino Fundamental I, revelaram que é necessário um olhar mais atento para a relação entre letramento matemático e a construção do material didático.

PALAVRA CHAVE 1: Letramento Matemático

PALAVRA CHAVE 2: Gêneros Textuais

PALAVRA CHAVE 3: Livro Didático



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: AMANDA LOYSE DA SILVA ALVES

ORIENTADOR: ADRIANA CAVALCANTI DOS SANTOS

TITULO: PRÁTICAS CURRICULARES DE LEITURA E ESCRITA EM SUAS RELAÇÕES COM AS MÚLTIPLAS FACETAS NOS/DOS PROCESSOS DE ALFABETIZAÇÃO

INTRODUCAO: Apresentamos os resultados da Pesquisa de Iniciação Científica cujo objetivo geral consistiu-se em analisar as práticas curriculares de leitura e de escrita mais frequente na ação didática de professores alfabetizadores dos anos iniciais do ensino fundamental e suas relações com múltiplas facetas de inserção do aluno no mundo da escrita, no processo de alfabetização (SOARES, 2016). As observações das práticas desenvolvidas e a análise dos dados coletados proporcionou-nos identificar como a alfabetização está sendo concebida, considerando as tecnologias da escrita (SOARES, 2020).

METODOLOGIA: A investigação de natureza qualitativa (YIN, 2016), do tipo estudo de caso (YIN, 2015), desenvolveu-se em uma escola pública de Maceió-AL, de forma remota. A princípio realizamos a revisão bibliográfica sobre o tema que circunscreveu as categorias de análise: alfabetização; facetas de inserção no mundo da escrita (SOARES, 2020; 2016); alfabetização digital (SOARES, 2002) e ensino remoto (RIBEIRO, 2020). As observações da prática de uma professora ocorreram em uma turma do 2º ano do ensino fundamental por meio do aplicativo WhatsApp utilizado para realização das aulas síncronas e assíncronas.

RESULTADOS: A investigação aponta o alinhamento das práticas curriculares da professora ao livro didático, utilizado como principal aporte de sua ação pedagógica. Observamos o uso de variedades de textos (gêneros textuais) trabalhados em todas as dimensões linguísticas: oralidade, leitura, produção e análise linguística (BRASIL, 2017). Com relação a abordagem das facetas de alfabetização (linguística, interativa e sociocultural) nas práticas curriculares, da professora, observou-se a multiplicidade de propostas no seu uso para alfabetização dos alunos bem como o desenvolvimento do letramento digital.

CONCLUSOES: As práticas curriculares da professora desvelaram uma multiplicidade na abordagem das facetas (linguística, interativa e sociocultural) trabalhadas, diante dos conteúdos desenvolvidos no LDP e nas práticas exercidas na sala de aula WhatsApp, não havendo distinção entre o trabalho com as facetas, mas uma ligação/associação do seu uso no processo de ensino aprendizagem da turma. Mesmo apoiando-se no LDP para proposição de aulas, a professora demonstrava autonomia nas intervenções e práticas alfabetizadoras, elaborando seus materiais e utilizando os recursos digitais.

PALAVRA CHAVE 1: Alfabetização

PALAVRA CHAVE 2: Práticas curriculares

PALAVRA CHAVE 3: Ensino remoto



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ANNE GABRIELLY SILVA DA COSTA

ORIENTADOR: JUSCINEY CARVALHO SANTANA

TITULO: A gestão democrática nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Pedagogia das universidades públicas brasileiras: mapeamento e análise

INTRODUCAO: O objetivo principal deste projeto foi identificar e analisar, na estrutura curricular dos cursos de Pedagogia das universidades públicas brasileiras, municipais, estaduais e federais, se há a previsão de estudos teórico-metodológicos e práticos envolvendo gestão democrática na educação. Especificamente, neste plano de trabalho pretendeu-se mapear e analisar os Projetos Políticos Pedagógicos (PPCs) dos cursos de Pedagogia das IES públicas brasileiras.

METODOLOGIA: Foram construídas tabelas em excel que visaram contribuir com a construção de um banco de dados digital e com a melhor visualização das informações a serem analisadas e discutidas ao longo do projeto. Na primeira fase, foi realizado um mapeamento organizado a partir das universidades públicas nas regiões do Brasil. A segunda fase foi feita uma análise qualitativa das informações coletadas no mapeamento.

RESULTADOS: A partir das discussões de Gestão Democrática e Projeto Político Pedagógico, trazidas pelos autores Libâneo (2001); Santos (2006) e Veiga (1998; 2003), identificamos a preocupação em estabelecer uma diferenciação entre uma perspectiva democrática e não-democrática de gestão. A expressão mais imponente da gestão democrática está ligada à elaboração de um PPC que promova a inclusão e a conquista da autonomia de forma transparente. Sobre a oferta de estágios neste eixo, identificamos os seguintes percentuais: Sul: 4,16%; Sudeste: 55,55%; Centro- Oeste: 13,88%; Norte: 35,71%; Nordeste: 29,03%.

CONCLUSOES: A autonomia é parte fundamental do processo pedagógico, onde busca-se a inclusão de diferentes públicos e vozes na construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Por tratar-se de uma iniciação científica, esta pesquisa não finda-se por si mesma, logo, consideramos a necessidade do avanço desta discussão.

PALAVRA CHAVE 1: Gestão Democrática

PALAVRA CHAVE 2: Projeto Político Pedagógico

PALAVRA CHAVE 3: Autonomia



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: BRUNA REGINA DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: KATIA MARIA SILVA DE MELO

TÍTULO: A BASE NACIONAL COMUM PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ANALISANDO A PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS DE LICENCIATURA

INTRODUÇÃO: Este trabalho apresenta uma análise inicial da proposta curricular da Resolução CNE/CP nº 2 de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica. O discurso oficial presente em tal resolução é analisado, de maneira a explicar que as mudanças estabelecidas são diretamente ligadas a atual conjuntura política.

METODOLOGIA: O referencial teórico-metodológico é a Análise do Discurso (AD), de origem francesa, filiada à Pêcheux, que considera a relação entre língua, história e ideologia. Segundo esse referencial, o discurso produzido atualmente dialoga com discursos anteriores, inscritos em determinadas formações ideológicas. Partindo desse referencial, foram selecionadas sequências discursivas da Resolução CNE/CP nº 2 de 2019, delimitando-se a discussão sobre o currículo da formação de professores da Educação básica e o discurso que essa produz.

RESULTADOS: Essa política pensa em um novo modelo de trabalhador para a sociedade. Um trabalhador tecnicista que ingresse de imediato no mercado de trabalho e não no Ensino Superior e a forma mais silenciosa de orquestrar esse movimento é terceirizando o discurso nas escolas, começando pelos professores que devem seguir a BNCC imposta no discurso materializado na Resolução CNE/CP Nº 2 de 2019.

CONCLUSÕES: Desde o golpe político-midiático-parlamentar em 2016 quando a Presidenta Dilma Rousseff foi retirada do poder e em seu lugar foi ocupado pelo Presidente Michel Temer medidas foram tomadas para que essas mudanças fossem concretizadas. Sendo assim, é importante, enquanto docentes e estudantes em formação, entender os discursos materializados nos documentos oficiais, para resistir ao retrocesso nos direitos trabalhistas, na educação e na formação nos cursos de licenciatura.

PALAVRA CHAVE 1: Formação de professores

PALAVRA CHAVE 2: Retrocesso

PALAVRA CHAVE 3: Currículo



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: CHERLY LIMA DE SOUZA PARANHOS

ORIENTADOR: MARIA AUXILIADORA DA SILVA CAVALCANTE

TITULO: PROPOSTAS DE ATIVIDADES GRAMATICAIIS ENVOLVENDO PRONOMES PESSOAIS EM LIVROS DIDÁTICOS DE PORTUGUÊS DE 4º E 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

INTRODUCAO: O presente relatório busca apresentar os resultados de investigações sobre atividades gramaticais presentes em livros didáticos de Língua Portuguesa (LDP), utilizados em turmas de 4º e 5º do Ensino Fundamental da rede pública de Maceió. Como objetivos, esta pesquisa buscou analisar em que medida as propostas de atividades gramaticais com uso dos pronomes pessoais presentes em LDP utilizados em turmas de 4º e 5º do Ensino Fundamental estão ou não contribuindo para um uso mais consciente e adequado da língua nos mais diversos contextos sociais.

METODOLOGIA: O estudo segue abordagens qualitativas utilizando como técnica de pesquisa a análise documental. A pesquisa se deu em quatro etapas, primeira etapa foi de levantamentos bibliográficos e revisão da literatura buscando aprofundamento das discussões teóricas e metodológicas em torno do tema investigado. A segunda etapa foi de elaboração de fichamentos, resumos, resenhas, mapas textuais dos conteúdos teórico-metodológicos que subsidiou a pesquisa. A terceira etapa contou com o processo de seleção do LDP. A quarta e última etapa, foi sobre as análises de atividades gramaticais que apresentam os PP.

RESULTADOS: Como resultados, destaca-se que os LDPs analisados seguem as orientações da BNCC (2018), assim buscando articular os estudos gramaticais aos contextos da língua em uso. No entanto, as atividades com pronomes pessoais apresentam conceitos básicos sobre essa classe gramatical. Dessa forma, não foram encontradas abordagens explícitas da metalinguística, os pronomes são apresentados apenas do ponto de vista da nomenclatura. A respeito das anáforas, algumas atividades explicitam seu conceito de modo sucinto, mas não promovem um estudo mais compreensivo, sua abordagem ainda se dá de forma implícita.

CONCLUSOES: Concluímos que os LDPs analisados orientam o uso da gramática sob a perspectiva de regras e normas, as quais não garantem reflexão e/ou compreensão sobre uso dos PP em diversos contextos, mas apenas direcionam os alunos a reproduzam conceitos básicos sobre essa classe gramatical. Desse modo, consideramos que os PP foram evidenciados de forma limitada, apresentando-os apenas como “termos usados para substituir ou indicar pessoas dos discursos”, sem explorar suas outras funções de modo explícito. Diante disso, as atividades apenas promoveram respostas prontas direcionadas por regras memorizadas.

PALAVRA CHAVE 1: Pronomes Pessoais

PALAVRA CHAVE 2: Gramática

PALAVRA CHAVE 3: Língua



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: DAYANE QUEIROZ DOS SANTOS CARVALHO

ORIENTADOR: GIVANILDO DA SILVA

TITULO: DIÁLOGOS SOBRE AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA NA EDUCAÇÃO PÚBLICA

INTRODUCAO: As avaliações em larga escala estão presentes no “chão” da escola pública. Estas, por sua vez, causam diferentes estratégias dos profissionais da educação com a finalidade de alcançar as metas projetadas pelo Ministério da Educação, viabilizando uma concepção de educação marcada com propósitos meramente quantitativo, indo de encontro ao modelo de avaliação posto na Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e com os princípios postos na Constituição Federal de 1988. O objetivo do projeto foi perceber a visão de professores e gestores de escolas públicas.

METODOLOGIA: A metodologia da pesquisa foi configurada em uma abordagem qualitativa, tendo como método o estudo de caso. Os interlocutores foram os professores dos 5ºs anos, os coordenadores pedagógicos e os diretores das escolas de uma escola da rede pública de Maceió. Os dados foram considerados por meio da análise do conteúdo, na perspectiva de Bardin(2002), tendo como categorias: Avaliação em Larga Escala, Qualidade da Educação, Política Educacional e Escola Pública.

RESULTADOS: É importante apresentar que uma escola de boa qualidade, não se dará por meio apenas do resultado de uma prova, mas do conjunto de propostas pedagógicas que contribuam para a vivência de ações e de conhecimentos, com perspectivas de qualidade e condições de aprender para os alunos. Cabe frisar que a boa qualidade da escola, não se daria em si, apenas por uma prova, porém é isso que objetivo das avaliações de larga escala proporciona, indo além de professores, alunos e estruturas. Aponta-se que os processos de avaliações têm uma mudança nos desenvolvimentos avaliativos.

CONCLUSOES: A educação é o caminho para estabelecer práticas que sinalizem a ética, a solidariedade, a empatia e a inspiração. Em síntese, cabe fazer a defesa da proposta da educação pública referenciada socialmente, a qual viabiliza oportunidades de inclusão, de participação, de envolvimento de todos os agentes sociais, congregando os diferentes interesses a fim de construir coletivamente uma educação pública democrática que inspire os cidadãos a modificar a sua realidade, por meio da transformação política e educacional. Eis, portanto, o desafio!

PALAVRA CHAVE 1: Avaliação em larga escala

PALAVRA CHAVE 2: Políticas de resultados

PALAVRA CHAVE 3: Práticas Pedagógicas



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: DEBORA ALICE SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CLEIDE JANE DE SA ARAUJO COSTA

TITULO: Análise da mediação pedagógica apoiado pela TD em ambiente de aprendizagem na educação online: conceitos e estratégias.

INTRODUCAO: Com o avanço tecnológico, a área educacional passou por mudanças nas formas de ensino e aprendizado, os docentes passaram a integrar em suas práticas, estratégias de mediação pedagógica, no intuito de promover interações entre os estudantes, atrelada com a mediação do conhecimento. Nesse sentido, o objetivo geral dessa pesquisa consiste em investigar as práticas da mediação pedagógica desenvolvidas pelos docentes durante a interação entre estudantes no processo educativo, identificando quais estratégias de mediação pedagógica são utilizadas pelos docentes na educação online.

METODOLOGIA: Esse estudo se inscreve numa abordagem qualitativa, de cunho exploratório e os instrumentos de coletas de dados foram fontes bibliográficas impressas e digitais. Realizamos consultas na base no Google Acadêmico, no Portal da Capes, no SciELO, em artigos publicados em periódicos e em eventos da área da educação, com o intento de analisar o objeto de estudo em pauta.

RESULTADOS: Os resultados apontaram que os docentes se apoiaram nas seguintes estratégias: discussão nos fóruns, aprendizagem baseada em jogos, seminários online, exposições dialogadas e realização de estudos de casos.

CONCLUSOES: O estudo conclui que a interação na educação online é fundamental para que os estudantes participem ativamente dos processos educativos, e por consequência, potencializem suas aprendizagens.

PALAVRA CHAVE 1: Mediação pedagógica

PALAVRA CHAVE 2: Interação entre os estudantes

PALAVRA CHAVE 3: Tecnologias digitais



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ELISANE BARBOSA DE ARAUJO

ORIENTADOR: CLEIDE JANE DE SA ARAUJO COSTA

TITULO: ANÁLISE DO PAPEL DA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA INTERAÇÃO ENTRE OS ESTUDANTES NA EDUCAÇÃO ON-LINE: MODELOS E PERSPECTIVAS

INTRODUCAO: O estudo versa sobre os resultados da pesquisa que busca compreender quais as principais estratégias de mediação pedagógica que os professores utilizam no contexto vigente permeado pela expansão, embora de modo desigual, das tecnologias digitais enquanto ferramenta de suporte à aprendizagem em virtude da excepcionalidade do momento pandêmico. Buscou responder aos objetivos da pesquisa encontram-se no sentido de conceituar a mediação pedagógica, compreender quais as principais estratégias são utilizadas pelo professor e reconhecer quais as possibilidades surgem a partir deste cenário.

METODOLOGIA: Para a construção das análises do projeto foram desenvolvidas diversas pesquisas, que buscam reunir materiais para realização do levantamento bibliográfico, a partir da construção de fichamentos para a compreensão das análises acerca da temática da mediação pedagógica. Logo este estudo organizou-se por meio de uma pesquisa de natureza bibliográfica (GIL, 2008) com abordagem qualitativa (MINAYO, 2013) para a compreensão da temática proposta. Buscando responder a questão motivadora: Como se evidencia a mediação pedagógica nas interações entre estudantes fundada no uso das tecnologias digitais?

RESULTADOS: A pesquisa aponta que a mediação pedagógica na educação on-line convoca à adoção de um prática docente que desafie, promova a interação, aprendizagem colaborativa, participação em fóruns que partam da dialogicidade para mobilizar conhecimentos outros que impactam na formação tanto do estudante quanto dos professores e sobretudo estimulam a autoavaliação e a uso tecnológico enquanto facilitador das aprendizagens, considerando que o processo formativo “não se constrói por acumulação (de cursos ou de conhecimentos), mas através de um trabalho de reflexividade crítica [...]”. (NÓVOA, 1992, p. 25)

CONCLUSOES: A pesquisa aponta que os espaços pedagógicos são permeados por recursos digitais e isto representa aprendizagens contextualizadas e significativas para os alunos por possibilitarem a consolidação do aluno-pesquisador. Na pesquisa foi possível compreender a importância da intencionalidade pedagógica enquanto força propulsora do desenvolvimento das estratégias de mediação que desafiam, propostas que favoreçam uma postura mais participativa dos alunos, pois qualquer recurso por mais possibilidades que favoreça ganha sentido e significado na prática docente em atividades presenciais ou remotas.

PALAVRA CHAVE 1: Mediação Pedagógica

PALAVRA CHAVE 2: Professores

PALAVRA CHAVE 3: Educação on-line



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ERICA SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: EDNA CRISTINA DO PRADO

TITULO: Os recentes estudos sobre Educação Comparada

INTRODUCAO: Os primeiros estudos científicos acerca da Educação Comparada partiam do pressuposto de que a temática em tela possuía um caráter meramente descritivo. Estudos posteriores concluíram que a Educação Comparada está para além da descrição, sendo fundamentada na centralidade dos aspectos teórico-metodológico para a compreensão. Desse modo a presente pesquisa teve como objetivos: elaborar um Estado de Arte sobre a produção científica nacional acerca da temática, assim como, mapear programas de Pós-graduação stricto sensu em Educação que ofertam a disciplina Educação Comparada ou afins.

METODOLOGIA: Foram catalogados artigos, teses e dissertações, acerca da temática dos seguintes bancos de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO) Brasil, Google Acadêmico, Directory of Open Access Journals (DOAJ) Brasil e Biblioteca de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia-IBICT. Através da plataforma Sucupira foram mapeados os programas de Pós-graduação stricto sensu em Educação, assim como, matrizes curriculares das instituições, das quais, foram catalogadas disciplinas pertinentes a Educação Comparada ou afins, no período de 2012 a 2020.

RESULTADOS: Durante o período de 2012 a 2020, foram publicados 269 trabalhos acerca da Educação Comparada, tendo como foco, estudos entre Brasil e Portugal, e Argentina. Atualmente, somente 22 programas de Pós-graduação stricto sensu em Educação ofertam, em suas matrizes curriculares, disciplinas pertinentes a temática em tela. O número de disciplinas corresponde a 26, destas, apenas 10 são obrigatórias. Somente uma instituição de ensino superior possui uma Linha de pesquisa voltada a Educação Comparada nomeada "Estudos Comparativos em Educação".

CONCLUSOES: Através dos dados obtidos conclui-se que a Educação Comparada é uma temática emergente, porém, não apresenta grandes avanços quantitativos, quando comparada a estudos anteriores e a outras temáticas. Países lusófonos e de língua espanhola continuam sendo o foco dos estudos comparativos no Brasil. Nos programas de Pós-graduação stricto sensu em Educação, a Educação Comparativa tem pouquíssimo destaque, considerando a baixa oferta de disciplinas voltadas a temática, o que não favorece o crescimento de pesquisas e o avanço sobre essa área.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Comparada

PALAVRA CHAVE 2: Pesquisa em Educação

PALAVRA CHAVE 3: Estado da Arte



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ERICLES VITOR DOS SANTOS MARTINS

ORIENTADOR: DEISE JULIANA FRANCISCO

TITULO: Estrutura das representações sociais de estudantes de Pedagogia sobre Universidade

INTRODUCAO: O contexto histórico e político dos anos 2000 marcou a história da educação superior no Brasil, com a expansão e interiorização das universidades públicas, as políticas de financiamento. Tais mudanças contribuíram para o aumento do número de matrículas nas Universidades públicas brasileiras e impulsionaram uma série de transformações em seu perfil e em sua atuação, repercutindo na vida dos sujeitos envolvidos. Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral compreender as representações sociais de universidade construídas estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas.

METODOLOGIA: O referencial da pesquisa foi a Teoria das Representações Sociais, originada por Serge Moscovici, e o desdobramento da abordagem estrutural, proposta por Jean-Claude Abric. Analisamos o conteúdo das representações e sua estrutura interna. Trata-se de pesquisa qualitativa da qual participaram 92 estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal. O instrumento de coleta de dados utilizados nas pesquisas foi um questionário online, com uso da Técnica de Associação Livre de Palavras (TALP), cujos dados foram submetidos ao software Iramuteq para tratamento e análise dos dados.

RESULTADOS: Foram construídas frequência das enunciações e dendrograma, bem como nuvem de palavras. Os núcleos de representações sociais construídos em três dimensões: conhecimento, subjetivo e formação profissional. Houve um núcleo central e dois periféricos. A universidade foi tida como espaço de produção de conhecimento democrático e responsável socialmente, no qual é viabilizada a transformação subjetiva pela vivência. Em segundo plano, ficaram aspectos da formação profissional.

CONCLUSOES: A pesquisa contribui para refletirmos o papel social da universidade, sobretudo, no momento em que estamos vivendo. Buscamos através da pesquisa, oferecer subsídios para a reflexão acerca dos sentidos de universidade compartilhados por estudantes através de suas representações sociais, apontando possibilidades de intervenção na prática pedagógica da instituição

PALAVRA CHAVE 1: Universidade

PALAVRA CHAVE 2: Universidade

PALAVRA CHAVE 3: Estudante



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ERICLES VITOR DOS SANTOS MARTINS

ORIENTADOR: MONICA PATRICIA DA SILVA SALES

TITULO: Estrutura das representações sociais de estudantes de Pedagogia sobre Universidade

INTRODUCAO: O contexto histórico e político dos anos 2000 marcou a história da educação superior no Brasil, com a expansão e interiorização das universidades públicas, as políticas de financiamento. Tais mudanças contribuíram para o aumento do número de matrículas nas Universidades públicas brasileiras e impulsionaram uma série de transformações em seu perfil e em sua atuação, repercutindo na vida dos sujeitos envolvidos. Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral compreender as representações sociais de universidade construídas estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas.

METODOLOGIA: O referencial da pesquisa foi a Teoria das Representações Sociais, originada por Serge Moscovici, e o desdobramento da abordagem estrutural, proposta por Jean-Claude Abric. Analisamos o conteúdo das representações e sua estrutura interna. Trata-se de pesquisa qualitativa da qual participaram 92 estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal. O instrumento de coleta de dados utilizados nas pesquisas foi um questionário online, com uso da Técnica de Associação Livre de Palavras (TALP), cujos dados foram submetidos ao software Iramuteq para tratamento e análise dos dados.

RESULTADOS: Foram construídas frequência das enunciações e dendrograma, bem como nuvem de palavras. Os núcleos de representações sociais construídos em três dimensões: conhecimento, subjetivo e formação profissional. Houve um núcleo central e dois periféricos. A universidade foi tida como espaço de produção de conhecimento democrático e responsável socialmente, no qual é viabilizada a transformação subjetiva pela vivência. Em segundo plano, ficaram aspectos da formação profissional.

CONCLUSOES: A pesquisa contribui para refletirmos o papel social da universidade, sobretudo, no momento em que estamos vivendo. Buscamos através da pesquisa, oferecer subsídios para a reflexão acerca dos sentidos de universidade compartilhados por estudantes através de suas representações sociais, apontando possibilidades de intervenção na prática pedagógica da instituição

PALAVRA CHAVE 1: Universidade

PALAVRA CHAVE 2: Universidade

PALAVRA CHAVE 3: Estudante



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ERYKA KAROLLYNA LEITE DOS SANTOS

ORIENTADOR: VALÉRIA CAMPOS CAVALCANTE

TITULO: Implementação da Base Nacional Comum Curricular nos municípios alagoanos – Entre o legal e o ideal.

INTRODUCAO: Este trabalho objetiva analisar de que maneira as escolas públicas do Estado de Alagoas estão considerando as Diversidades, Identidades e realidades dos estudantes nos seus Projetos Políticos Pedagógicos – PPPs, e conseqüentemente, nos planejamentos escolares, após implementação da Base Nacional Comum Curricular -BNCC. Para tanto, recorreremos as escolas públicas situadas nos municípios de Maceió, Marechal Deodoro e Penedo.

METODOLOGIA: Apoiamo-nos em uma abordagem de pesquisa qualitativa (ANDRÉ e LUDKE; 1986), procedendo a análise por meio da técnica metodológica de análise documental. Para tanto, tomamos como documento de referência: a BNCC e os documentos que norteiam a educação escolar em Alagoas nos municípios investigados. Foram considerados como base teórica em nossa investigação: Arroyo (2012, 2003), BNCC (2017), Candau (2008), Libâneo (2001) entre outros autores, que nos auxiliaram em nossa discussão temática.

RESULTADOS: A partir dos resultados alcançados, observamos que a maioria dos municípios alagoanos seguem as Habilidades Prioritárias definidas pela rede estadual, mas Maceió elaborou um documento específico, recorte do Referencial Curricular do Município de Maceió - RCM (2020); já os municípios de Marechal Deodoro e Penedo, diferente de Maceió, seguem o documento proposto pela Secretaria Estadual de Educação – SEDUC/AL, adotando as habilidades prioritárias propostas pelo órgão estadual.

CONCLUSOES: Por meio desta pesquisa foi possível observar que a legislação brasileira, a nível nacional, estadual e municipal, visibiliza, mesmo que de forma implícita, nos documentos que regem a educação e normatizam as instituições de ensino públicas no Estado de Alagoas, as questões das Diversidades e Identidades dos sujeitos que estão inseridos na escola. Porém, não basta está inserido na teoria, é necessário a efetivação, na prática.

PALAVRA CHAVE 1: Planejamentos escolares

PALAVRA CHAVE 2: BNCC

PALAVRA CHAVE 3: Escolas Públicas



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: GABRIELA DO NASCIMENTO LOPES PESSOA

ORIENTADOR: MARIA AUXILIADORA DA SILVA CAVALCANTE

TÍTULO: ATIVIDADES GRAMATICAIS COM ARTIGOS E SUBSTANTIVOS EM LIVROS DIDÁTICOS DE PORTUGUÊS DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

INTRODUÇÃO: A presente pesquisa foi desenvolvida no contexto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), ciclo 2020-2021. Nela, buscou-se identificar, descrever e analisar as atividades gramaticais envolvendo artigos e substantivos, verificando quais as concepções de língua, linguagem e gramática que subsidiam essas propostas. Além disso, procurou-se investigar se tais atividades possibilitam a ampliação do uso consciente e adequado da língua, por parte dos alunos, em diversas situações comunicativas.

METODOLOGIA: Para isso, a pesquisa assumiu uma abordagem qualitativa, lançando mão da análise documental de um livro didático de português (LDP) destinado ao 4º ano do Ensino Fundamental. Além disso, para a construção do aporte teórico, foram utilizadas obras de autores que analisam a gramática da língua portuguesa sob a perspectiva interacionista e funcionalista. Dentre eles é possível citar: Neves (2000, 2002), Possenti (1996), Cavalcante (2008), Geraldi (2011), Antunes (2007), Abreu (2018), Botelho (2016) e Brasil (1997, 2017, 2018).

RESULTADOS: Os resultados apontam que o livro didático analisado apresenta atividades elaboradas com base nos objetos de conhecimento e habilidades propostos pela BNCC (BRASIL, 2018), assim como nos cinco eixos organizadores comuns da língua portuguesa no Ensino Fundamental. No entanto, com relação às atividades com substantivos, tais propostas são desenvolvidas sob a perspectiva da gramática normativa, baseada numa concepção de linguagem tradicional. A respeito da classe gramatical artigo, não foram encontradas atividades que a tivessem como conteúdo principal.

CONCLUSÕES: Entretanto, mesmo com algumas lacunas, é possível declarar que a investigação cumpriu com os seus objetivos, proporcionando a conquista e a ampliação de conhecimentos relacionados ao ensino de língua portuguesa nos anos iniciais do ensino fundamental, bem como alguns dos princípios e diretrizes que o orientam.

PALAVRA CHAVE 1: Artigos

PALAVRA CHAVE 2: Substantivos

PALAVRA CHAVE 3: Livro didático



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: HELOISA HELENA BEZERRA DE ARAUJO

ORIENTADOR: DEISE JULIANA FRANCISCO

TITULO: A universidade nas representações sociais dos professores

INTRODUCAO: Este trabalho tem como base teórica a teoria das representações sociais e tem como lócus a universidade. Conforme consta no projeto de pesquisa apresentado para o PIBIC Ciclo 2020-2021, o objetivo geral do trabalho era compreender as representações sociais de universidade construídas por professores e estudantes de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas.

METODOLOGIA: Foi realizada pesquisa bibliográfica no Portal CAPES, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), no Scielo e no Repositório Institucional da UFAL. Não foram estipulados critérios como limite temporal das publicações nem outro critério como língua da publicação, pois objetivou-se fazer um mapeamento da produção existente, tal como o estado da arte.

RESULTADOS: Foram encontrados sete trabalhos entre teses e dissertações, os quais foram analisados quanto a participantes da pesquisa, metodologia e resultados principais. Os resultados mostraram que o tema das representações sociais de universidade por professores já foi interesse de pesquisadores em nível de mestrado e doutorado, porém as produções são anteriores à criação do Banco de Dados de Teses e Dissertações da CAPES. Desta forma, não tivemos acesso aos trabalhos na íntegra, tendo acesso apenas ao título, autor, ano da publicação e universidade.

CONCLUSOES: Os trabalhos apontam a relevância da Teoria das Representações Sociais e seu alcance no entendimento dos sentidos produzidos sobre universidade. Sugere-se que sejam realizadas pesquisas empíricas sobre o tema, inclusive analisando as representações sociais de universidade em tempos de pandemia.

PALAVRA CHAVE 1: Teoria das Representações Sociais

PALAVRA CHAVE 2: Universidade

PALAVRA CHAVE 3: Professor



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: HELOISA HELENA BEZERRA DE ARAUJO

ORIENTADOR: MONICA PATRICIA DA SILVA SALES

TITULO: A universidade nas representações sociais dos professores

INTRODUCAO: Este trabalho tem como base teórica a teoria das representações sociais e tem como lócus a universidade. Conforme consta no projeto de pesquisa apresentado para o PIBIC Ciclo 2020-2021, o objetivo geral do trabalho era compreender as representações sociais de universidade construídas por professores e estudantes de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas.

METODOLOGIA: Foi realizada pesquisa bibliográfica no Portal CAPES, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), no Scielo e no Repositório Institucional da UFAL. Não foram estipulados critérios como limite temporal das publicações nem outro critério como língua da publicação, pois objetivou-se fazer um mapeamento da produção existente, tal como o estado da arte.

RESULTADOS: Foram encontrados sete trabalhos entre teses e dissertações, os quais foram analisados quanto a participantes da pesquisa, metodologia e resultados principais. Os resultados mostraram que o tema das representações sociais de universidade por professores já foi interesse de pesquisadores em nível de mestrado e doutorado, porém as produções são anteriores à criação do Banco de Dados de Teses e Dissertações da CAPES. Desta forma, não tivemos acesso aos trabalhos na íntegra, tendo acesso apenas ao título, autor, ano da publicação e universidade.

CONCLUSOES: Os trabalhos apontam a relevância da Teoria das Representações Sociais e seu alcance no entendimento dos sentidos produzidos sobre universidade. Sugere-se que sejam realizadas pesquisas empíricas sobre o tema, inclusive analisando as representações sociais de universidade em tempos de pandemia.

PALAVRA CHAVE 1: Teoria das Representações Sociais

PALAVRA CHAVE 2: Universidade

PALAVRA CHAVE 3: Professor



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: IALY KALINY CALIXTO DE MELO

ORIENTADOR: LEONARDO BRANDAO MARQUES

TITULO: Proposição de tarefas de Emparelhamento com o Modelo do impacto de ensino direto e sistemático via Emparelhamento com o Modelo das propriedades dos Sistemas de Escrita Alfabética

INTRODUCAO: Operacionalização de atividades que visam avaliar as habilidades do processo de leitura competente, definidas na psicogênese da leitura, as propriedades do SNA e pelo SEA coerentes com as habilidades básicas da leitura pela visão AC, considerando tarefas de MTS para colaborar com o desenvolvimento de habilidades básicas da leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fund. com estudantes com ou sem histórico de dificuldades em tais habilidades. Busca avaliar a eficácia dos procedimentos de ensino de leitura por meio de tarefas de MTS na emergência de algumas das propriedades do SEA.

METODOLOGIA: Esse artigo foi organizado em duas fases, sendo a primeira dividida em três etapas relacionadas ao Levantamento bibliográfico, seleção e categorização dos artigos. Já a segunda fase trata-se da seleção dos participantes, organização e desenvolvimento das tarefas de Emparelhamento com o modelo (Matching-to-sample - MTS) na plataforma de Sistema Inteligente de Ensino a Leitura - SIEL. (Moher et al., 2009).

RESULTADOS: Os dados obtidos a partir da aplicação do teste de MTS na plataforma SIEL, apresentam variações de acertos e erros mais ou menos similares em cada propriedade desenvolvida e observada, contudo, é relevante ressaltar que os resultados também variam relativamente de um participante para o outro em cada propriedade. Assim, fica nítido que as tarefas de MTS, quando desenvolvidas em consonância com as propriedades do SEA, são de extremo valor e contribuem para com o processo de ensino, aprendizagem e apropriação das habilidades de leitura e escrita alfabética.

CONCLUSOES: Frente a esse cenário, se pode acrescentar que a habilidade de Consciência Fonológica (CF) pode ser um meio para o desenvolvimento do SEA, entretanto não é suficiente, sendo essenciais atividades meios que considerem a interação do estudante em relação às palavras, como o MTS) que funcionam como mecanismos que contribuem para o desenvolvimento das crianças, já que alia a ludicidade a atividades que misturam imagens, sons, palavras escritas e faladas, atribuindo sempre um modelo que irá reforçar uma resposta que se quer ensinar.

PALAVRA CHAVE 1: Alfabetização;

PALAVRA CHAVE 2: Psicogênese da leitura;

PALAVRA CHAVE 3: Emparelhamento com modelo.



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JACELY ALVES FLORENCIO SILVA

ORIENTADOR: SUZANA MARIA BARRIOS LUIS

TITULO: A Educação Superior em tempos de Pandemia pelo COVID-19: o trabalho docente no âmbito das Instituições de Ensino Superior

INTRODUCAO: Este estudo realizou uma investigação acerca das orientações oficiais do governo federal, por meio do MEC e do Conselho Nacional de Educação (CNE), voltadas à Educação Superior no país durante a vigência da Pandemia pelo COVID-19. Tendo como objetivo geral analisar as concepções e o papel do trabalho docente presentes nos documentos e pronunciamentos oficiais. Como objetivos específicos, buscou-se: desenvolver estudos teóricos; realizar pesquisa bibliográfica; mapear as orientações e diretrizes que estão sendo definidas; identificar as concepções sobre docência e trabalho docente.

METODOLOGIA: Foi realizada uma pesquisa de cunho qualitativo, com análise documental, sob a abordagem da Análise de Conteúdo.

RESULTADOS: Os documentos analisados apontam orientações e medidas durante o período de vigência da pandemia, mas com pouca efetividade para o enfrentamento às condições adversas vividas para a garantia da oferta do ensino com equidade, inclusão e qualidade. Tais documentos apontam orientações e medidas durante o período de vigência da pandemia, mas com poucos subsídios e pouca efetividade para o enfrentamento às condições adversas vividas para a garantia da oferta do ensino com equidade, inclusão e qualidade.

CONCLUSOES: Portanto, os documentos evidenciaram o absenteísmo de normatizações e políticas de enfrentamento da pandemia, a fragilização do regime de colaboração entre União, estados e municípios e a improvisação como regra, bem como o desfinanciamento da Educação Superior Pública, com consequente estímulo à privatização e precarização do trabalho docente e da qualidade da formação.

PALAVRA CHAVE 1: Trabalho Docente

PALAVRA CHAVE 2: Ensino superior

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia COVID-19



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JAQUELINE SANTOS ALVES DA ROCHA

ORIENTADOR: FERNANDO SILVIO CAVALCANTE PIMENTEL

TITULO: Mapeamento Sistemático sobre Jogos Digitais e TDAH nos anos 2016 a 2020

INTRODUCAO: O TDAH é um distúrbio do neurodesenvolvimento definido por níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade/impulsividade. (TOURINHO; BONFIM; ALVES, 2016). O objetivo de nossa pesquisa foi mapear o desenvolvimento da literatura sobre o tema Jogos Digitais e TDAH, analisando o estado das pesquisas quem têm autores oriundos de países de língua portuguesa e espanhola, identificando as principais tendências teórico-metodológicas dessas investigações e situando o atual status das pesquisas na área dos jogos digitais e TDAH e suas contribuições para a comunidade acadêmica.

METODOLOGIA: Estudo bibliométrico de cunho quanto-qualitativo (GUEDES; BORSCHIVER, 2005), mapeamento sistemático realizado em acesso à oito bases científicas. O desenvolvimento da coleta dos dados seguiu a estratégia do mapeamento sistemático definido por Petersen et al. (2008), que elenca cinco passos para a realização do procedimento, a saber: I) definição de questões de pesquisa, II) realização da pesquisa de estudos primários relevantes, III) triagem dos documentos, IV) keywording dos resumos, e V) extração de dados e mapeamento.

RESULTADOS: Os resultados mostram os estudos relacionados aos jogos digitais e TDAH por países de língua portuguesa e espanhola; as produções concernentes ao objeto de estudo da pesquisa vêm tendo um aumento a partir dos últimos dois anos da pesquisa; Nos estudos analisados durante a pesquisa, foram encontrados cinco tipos de plataformas que são utilizados os jogos digitais no momento do diagnóstico e/ou do tratamento de crianças acometidas do TDAH. A maioria (24) das pesquisas selecionadas utilizaram serviços mobile e/ou desktop.

CONCLUSOES: Os estudos encontrados na pesquisa demonstraram que os jogos digitais podem ajudar na estimulação, avaliação e habilitação de habilidades cognitivas deficientes em crianças com TDAH, podendo implicar na melhoria das funções executivas dessas crianças, pois as funções executivas compõem um sistema de regulação da nossa atenção e normalmente com graves déficits naquelas pessoas acometidas por TDAH. Assim, os jogos digitais são compostos de elementos que podem requerer, e estimular, capacidades executivas e cognitivas.

PALAVRA CHAVE 1: Jogos Digitais;

PALAVRA CHAVE 2: TDAH;

PALAVRA CHAVE 3: Bibliometria.



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JOYCE MARIA ALMEIDA SANTOS

ORIENTADOR: MARIA APARECIDA PEREIRA VIANA

TITULO: Registro da pesquisa sobre as narrativas reflexivas profissionais dos professores que atuam na Educação Especial

INTRODUCAO: O processo de ensino e aprendizagem se encontra sob constantes mudanças, pelas quais muitas coisas só serão experienciadas pós formação em seu cotidiano na sala de aula. Com o aumento da visibilidade observa-se a necessidade de que a educação seja cada vez mais inclusiva já que novos desafios foram implementados ao trabalho de professores. Para o presente estudo, o objetivo geral é analisar os pressupostos teóricos e as práticas da escrita de narrativas reflexivas profissionais de professores que atuam na Educação Especial em Escolas da Rede Municipal de Maceió - AL.

METODOLOGIA: A metodologia adotada está ancorada na pesquisa qualitativa com abordagem da pesquisa exploratória, tendo a participação de sete professores que atuam na rede municipal de Maceió - AL. A coleta de dados ocorreu através de entrevistas estruturadas enviadas via formulário eletrônico, devido à pandemia essa foi a melhor maneira para entrevista evitando contato, seguindo as recomendações da Organização Mundial de saúde - OMS, sendo em seguida registradas as narrativas dos entrevistados em portfólios individuais das pesquisadoras e disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA.

RESULTADOS: Os resultados das entrevistas nos forneceram importantes narrativas dos professores participantes percebendo-se que mesmo diante do aumento da visibilidade da educação especial e a constante afirmação de que a mesma possui suma importância, ainda se faz necessário grandes transformações dentro da área e também a necessidade de um olhar voltado à formação continuada do professor, já que educação é formada por mudanças e esses por sua vez precisam segui-las e fazer parte desse processo de adaptação das necessidades experienciadas no dia a dia escolar funcionando com a troca de conhecimentos.

CONCLUSOES: Como fruto da reflexão a partir das narrativas conclui-se que é considerável a necessidade de maior visibilidade e intensificação para que a educação seja realmente inclusiva no que se diz respeito a educação especial, para isso compreende-se a necessidade que os professores continuem buscando entender as reais necessidades e busquem uma formação continuada que os faça compreender e adequar-se. Falar sobre a educação especial é reafirmar todas as vezes o direito à cidadania que todos devem ter.

PALAVRA CHAVE 1: Narrativas Reflexivas de professores.

PALAVRA CHAVE 2: Inclusão

PALAVRA CHAVE 3: Formação de professores



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JULIA CAROLINE DA SILVA

ORIENTADOR: CLERISTON IZIDRO DOS ANJOS

TITULO: Concepções de criança nos relatórios de estágio supervisionado em Educação Infantil do Curso de Pedagogia UFAL

INTRODUCAO: Apresenta-se o relato das atividades desenvolvidas no plano de investigação intitulado “Concepções de criança nos relatórios de estágio supervisionado em Educação Infantil do Curso de Pedagogia UFAL”. Tendo como objetivo a análise e a problematização das concepções de criança presentes nos relatórios de estágio em Educação Infantil e suas implicações para o processo formativo dos/as estudantes de graduação em Pedagogia.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa qualitativa realizada por meio de análise documental que tem como sua fonte primária os registros contidos nos relatórios realizados pelos/as estagiários/as. A metodologia envolve o mapeamento das concepções de criança presentes nas reflexões dos estagiários(as) e a análise baseada no referencial teórico selecionado.

RESULTADOS: Os resultados indicam que as produções escritas dos/as estagiários/as possuem grande potencial de análise devido a riqueza de informações que permitem depreender indícios dos processos formativos.

CONCLUSOES: Por fim, destaca-se que compreender as concepções de criança presentes nos relatórios é uma importante contribuição para pensar o Curso de Pedagogia, tendo em vista o fato de que, no interior das práticas educativas, existem teorias que as sustentam.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Infantil

PALAVRA CHAVE 2: Formação de professores

PALAVRA CHAVE 3: Estágio Supervisionado



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JULYA MYRELE ROSENDO DE ALMEIDA

ORIENTADOR: ROSEMEIRE REIS DA SILVA

TITULO: Estudos com narrativas de juventudes: análise de artigos e dossiês temáticos.

INTRODUCAO: O presente relatório apresenta o trabalho que foi desenvolvido e os resultados encontrados através das análises qualitativa documental dos textos previstos no plano de trabalho individual do aluno. A partir das análises, compreende-se que noção de narrativa se difere para cada autor, mas que também se assemelham em alguns pontos. Os principais objetivo da pesquisa são analisar a noção de narrativa e identificar como estas pode contribuir nos estudos com Juventudes; compreender e identificar como a noção de narrativa está presente nos estudos sobre a temática.

METODOLOGIA: A metodologia escolhida para a realização do presente trabalho foi a pesquisa qualitativa, de acordo com Lüdke e André (2012), onde houve análise de textos que estão previstos no trabalho individual do aluno, afim de compreender as noções de narrativas para os autores Christine Delory-Momberger, Walter Benjamin e Paul Ricoeur, além de estudar e analisar quais os conceitos de narrativas presentes nos textos do dossiê “Educação e juventudes: contribuições da pesquisa biográfica na sociedade contemporânea”, publicado na revista Revista Debates em Educação.

RESULTADOS: Ao discutir sobre as questões envolvendo a pesquisa biográfica foi possível compreender o quanto essa abordagem e os estudos realizados através dela é enriquecedor e transformador para aqueles que estão envolvido no processo, tanto no sentido de pesquisa, quanto no sentido individual, pois há sempre uma “troca” que perpassam os sentidos academicistas. O ato de construir uma narrativa de sua própria existência possibilita um efeito formador, capaz de causar grandes reflexões acerca de si e da sociedade em que o individuo está inserido, e essas reflexões podem vir a ser geradoras de mudanças.

CONCLUSOES: A pesquisa com narrativas, enquanto mediação reflexivas, mostram-se cada vez mais uma abordagem metodológica promissora nos estudos com as juventudes, principalmente na área da educação, mas ao mesmo tempo é um campo onde requer um cuidado assíduo tanto para o pesquisador que precisa sempre assumir um papel de igual para igual a fim de que surja uma relação de confiança para que não haja receios por parte de quem vai narrar e com isso conseguir resultados esperados, quanto para aquele que está a narrar algo, que precisa se sentir confortável e seguro para assim biografar a si próprio.

PALAVRA CHAVE 1: Educação

PALAVRA CHAVE 2: Juventudes

PALAVRA CHAVE 3: Narrativas



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: KARINE DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: EDNA CRISTINA DO PRADO

TÍTULO: Lócus de produção e divulgação: Grupos de pesquisa e eventos acadêmico-científicos sobre Educação Comparada

INTRODUCAO: Os estudos comparativos em educação ganharam tamanha força que, em 1983, foi criada a Sociedade Brasileira de Educação Comparada. Assim, a presente pesquisa tem como objeto de estudo a produção acadêmica nacional acerca da Educação Comparada, entendida enquanto aporte teórico-metodológico para a compreensão da complexidade do fenômeno educativo. Sendo assim, o escopo do plano individual foi catalogar os grupos de pesquisa vinculados ao CNPq, que trabalham com Educação Comparada e construir um quadro com os principais eventos acadêmico-científicos e sites específicos sobre a temática em tela.

METODOLOGIA: O estudo foi realizado considerando os pressupostos da pesquisa bibliográfica, que consiste em um conjunto sistemático de procedimentos que visam à identificação do que já foi produzido sobre determinado assunto. Foi realizada uma consulta na plataforma Lattes, especificamente na aba do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, para consultar os grupos vinculados ao CNPq que trabalham com a Educação Comparada. Também foi pesquisado na plataforma Google, sites, eventos acadêmico-científicos, associações e sociedades que tivessem como foco de estudos a Educação Comparada.

RESULTADOS: Por meio de uma consulta sistemática foram encontrados 24 grupos de pesquisa vinculados ao CNPq que abordam a Educação Comparada. Os resultados mostram que entre os grupos catalogados, o mais antigo foi formado em 1993 e o mais recente no ano de 2020, o que corresponde a uma distância de 27 anos. Quanto aos sites específicos, foram encontrados apenas 7, sendo estes pertencentes a sociedades acerca da Educação Comparada. No que diz respeito aos eventos foram encontrados apenas 3.

CONCLUSOES: Apesar de uma quantidade significativa de grupos de pesquisa serem catalogados, nota-se que a Educação Comparada ainda é uma área recente no Brasil, principalmente ao levar em consideração que só foi encontrado um site brasileiro acerca da discussão em tela e apenas 3 eventos insígnies. Portanto, almeja-se que a presente pesquisa possa contribuir com os estudos na área, servindo de auxílio para as posteriores pesquisas.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Comparada

PALAVRA CHAVE 2: Estado da Arte

PALAVRA CHAVE 3: Grupos de Pesquisa



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: LARA PATRICIA MARTINIANO ARAUJO

ORIENTADOR: VALÉRIA CAMPOS CAVALCANTE

TITULO: Planejamento nas Escolas de Alagoas: discussões sobre Diversidades e Identidades dos estudantes, para além da BNCC

INTRODUCAO: A investigação, que ora propomos, tem como objetivo analisar como as Diversidades e Identidades dos estudantes estão sendo consideradas nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas públicas alagoanas, analisando até que ponto as escolas conseguem ir além das orientações/prescrições da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sabendo que a BNCC é lei sob a norma da Resolução (CNE/CP Nº 2/ 2017. DF: MEC/CNE, 2017) e que na condição de currículo oficial está presente nos planejamentos, sobretudo nos PPPs e currículos dessas instituições de ensino, na atualidade entre os anos de 2019-2020.

METODOLOGIA: Diante dessa problemática, apoiamo-nos em uma abordagem de pesquisa qualitativa, procedendo a análise por meio da técnica metodológica de análise documental dos PPPs e dos Planejamentos dos/as educadores/as de escolas públicas. Como amostra recorremos a escolas públicas, situadas em: Maceió e Penedo. Para tanto, foram considerados como base teórica em nossa investigação: Silva (2010), BNCC (2018), Candau (2008), Libâneo (2006) entre outros autores, que nos auxiliarão em nossa discussão temática.

RESULTADOS: Entendendo que a escola pública tem funções relevantes junto aos estudantes, interligando as relações entre: saberes e Identidades dos sujeitos, que devem ser evidenciados nos planejamentos das escolas públicas e conseqüentemente nos seus PPPs. Os resultados obtidos mostram que duas escolas públicas, das três pesquisadas, implementaram ou estão em implementando a BNCC em seus PPPs. Entre essas duas escolas, apenas uma discute Diversidades, Identidades e realidades dos educandos, indo além da BNCC em seu PPP.

CONCLUSOES: Nesse contexto, compreende-se que um planejamento com foco na equidade exige um claro compromisso de reverter a situação de exclusão dos estudantes. A partir dos resultados alcançados, ambiciona-se expandir o debate sobre a relevância de se incluir nos Planejamentos escolares e Projetos Políticos Pedagógicos das escolas públicas dos municípios de Alagoas, uma discussão que garanta, para além da BNCC, a afirmação da identidade, os saberes e as Diversidades dos sujeitos nos currículos escolares.

PALAVRA CHAVE 1: Projetos Políticos Pedagógicos

PALAVRA CHAVE 2: BNCC

PALAVRA CHAVE 3: Escolas Públicas



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: LAURA SANTOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ROSEMEIRE REIS DA SILVA

TITULO: NARRATIVAS EM PESQUISAS COM JUVENTUDES: ANÁLISE DE ESTUDOS DE CARLES FEIXA E DE MACHADO PAIS

INTRODUCAO: O presente trabalho busca caracterizar o conceito de narrativa para Christine Delory, Walter Benjamin e Paul Ricoeur, tem como objetivos: analisar a biografia de José Machado Pais e Carles Feixa e suas obras Ganchos, tachos e biscates: jovens, trabalho e futuro e La imaginacion autobiográfica: las histórias de vida como herramienta de investigación; Entender como eles compreendem e utilizam a narrativa em suas pesquisas e identificar os pressupostos teóricos e metodológicos dos estudos acima citados, apresentar os resultados dessas pesquisas e suas contribuições para os estudos das narrativas

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, um estudo documental em livros, artigos sobre pesquisas realizadas nos últimos anos que tenham como foco a noção de narrativa e como essa narrativa é trabalhada nas pesquisas com os jovens. Foram realizadas as da leitura dos livros "Ganchos, tachos e biscates: jovens, trabalho e futuro" e "La imaginacion autobiográfica: las histórias de vida como herramienta de investigación", também foi realizada uma leitura de dezesseis artigos sobre a temática do trabalho e construído um quadro para análise dos livros citados acima.

RESULTADOS: Durante a análise documental sobre a narrativa é notório que esse conceito se diferencia de acordo com cada autor. Tanto Pais, quanto Feixa utilizam a narrativa em suas obras sobre juventudes e existem alguns aspectos em comum em relação aos procedimentos de pesquisa utilizados pelos autores, ambos destacam parte em comum entre o que falam os colaboradores de suas pesquisas, além de realizar entrevistas sem matriz diretiva, buscando sempre fazer com que as pessoas que participam de suas pesquisas não se sintam como pesquisados e sim como colaboradores e participantes do processo de pesquisa.

CONCLUSOES: Após o mapeamento, descrição e análise dos artigos sobre narrativa e das obras "Ganchos, tachos e biscates: jovens, trabalho e futuro" e "La imaginacion autobiográfica: las historias de vida como herramienta de investigación", pode-se afirmar que o conceito de narrativa possui particularidades diferentes de autor para autor. Outro ponto são os procedimentos de pesquisa, mas especificamente tratando das obras de José Machado Pais e Carles Feixa, ambos possuem técnicas de pesquisa e conceitos muito parecidos, mesmo com pesquisas e objetivos diferentes, esses procedimentos se assemelham.

PALAVRA CHAVE 1: Narrativas

PALAVRA CHAVE 2: Juventudes

PALAVRA CHAVE 3: Educação



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: LETICIA FRAGOSO GOVEIA

ORIENTADOR: MARINA REBECA DE OLIVEIRA SARAIVA

TITULO: Análise sobre os estudos da infância nos Programas de pós-graduação em Sociologia do Brasil.

INTRODUCAO: Esta pesquisa tem o objetivo de compreender a área de pesquisa da “Sociologia da Infância” no Brasil, dado que, esta área do conhecimento ainda é pouco explorada nas publicações científicas nacionais. Este trabalho se centraliza na análise e sistematização da produção científica no Brasil da área denominada “Sociologia da Infância”, a partir da investigação e apresentação de dados que mostrem o lugar da infância e das crianças nas produções acadêmicas, especialmente as de viés sociológico.

METODOLOGIA: Este relatório é uma continuidade da pesquisa bibliográfica que se iniciou no ciclo 2019-2020, que objetiva compreender a Sociologia da infância no Brasil, a partir do viés sociológico. Para isto, foi realizada a leituras e análises de dados quantitativos e qualitativos dos estudos da infância e da criança nos Programas de pós-graduação em Sociologia e/ ou em Ciências Sociais do Brasil.

RESULTADOS: Foram lidas na integra 120 teses e dissertações, e a partir das analises feitas foi construído uma tabela que tinha os seguintes elementos: Título; Autor; Metodologia; Aspectos ético; Teóricos; Categorias Analíticas; Objeto da pesquisa; Campo da Pesquisa; Sujeito da Pesquisa; Natureza da Pesquisa; Referência Bibliográfica da pesquisa. Assim foi traçado um perfil acerca de como estão sendo feitas estas produções, sendo este, pesquisas de abordagem qualitativa, métodos variados e temáticas geralmente influenciadas pela região onde a pesquisa esta sendo feita, em sua maioria sem financiamento.

CONCLUSOES: O segundo ano de vigência deste projeto PIBIC, procurou-se responder “Como se faz Sociologia da Infância no Brasil?”. Metodologicamente falando, a maior parte das publicações utiliza uma abordagem quantitativa, e se apropria de diversos procedimentos para a realização da pesquisa como a pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, observação participativa e a pesquisa de campo, entretanto, o procedimento que vem se destacando mais nos últimos anos pesquisados são as pesquisas etnográficas.

PALAVRA CHAVE 1: Sociologia da Infância

PALAVRA CHAVE 2: Infância

PALAVRA CHAVE 3: Criança



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: LUANNA PRISCILA RIBEIRO MATIAS CORREIA

ORIENTADOR: SUZANA MARIA BARRIOS LUIS

TITULO: A EDUCAÇÃO BÁSICA EM TEMPOS DE PANDEMIA PELO COVID-19: O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS E PRONUNCIAMENTOS OFICIAIS DO GOVERNO FEDERAL E DO CNE SOBRE O TRABALHO DOS PROFESSORES

INTRODUCAO: Quais as concepções e o papel dos professores presentes nos documentos e pronunciamentos oficiais no âmbito do governo federal e do Conselho Nacional de Educação (CNE) durante a pandemia pelo COVID-19? O intuito foi desenvolver estudos teóricos no campo da profissionalização e do trabalho docente; mapear as orientações e diretrizes que foram definidas no âmbito do governo federal e do Conselho Nacional de Educação em função da necessidade de distanciamento social, durante e após o período de suspensão das aulas nas instituições educacionais, ocasionada pela proliferação do COVID-19 em 2020-21.

METODOLOGIA: Para este estudo foram selecionados alguns documentos oficiais publicados durante a pandemia, desde março de 2020 a julho de 2021, referentes à realização das atividades escolares e das aulas nas escolas de Educação Básica. O estudo foi desenvolvido tendo como base a pesquisa documental e a revisão de literatura e discussões (em reuniões periódicas do grupo de pesquisa) para a construção do referencial teórico, que constituiu-se de categorias, tais como trabalho docente, profissionalização docente, ensino não presencial, precarização do trabalho docente.

RESULTADOS: A pandemia produziu um cenário favorável para acelerar a privatização e implementar a modalidade de Educação a Distância (EaD) no Ensino Básico, o Estado deixa de ser provedor e torna-se Estado regulador (BALL, 2004), com a intenção e concretização irrefutável de terceirizar e mercantilizar a Educação. Da análise documental, evidenciou-se que as ações do CNE e do MEC se caracterizaram pelo absentismo de normatizações e políticas de enfrentamento da pandemia, pela fragilização do regime de colaboração entre união, estados e municípios e pela improvisação como regra.

CONCLUSOES: Constatou-se, a diminuição do papel do Estado na garantia das políticas públicas na Educação básica, o aumento das cobranças acerca do papel da Escola e sobre o que é ser professor, trazendo novas práticas, de regulação, exigências e performances que, em sua maioria, impõem aos professores mal-estar, a precarização do trabalho e sua desvalorização social, assim como a elevação das taxas desigualdades sociais, por meio de um modelo de educação egoísta e subordinado às demandas do mercado, logo, a implementação do ensino remoto corroborou para o aceleramento do barateamento do trabalho docente.

PALAVRA CHAVE 1: Trabalho Docente

PALAVRA CHAVE 2: Profissionalização Docente

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia COVID-19.



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: LUCICLEIDE GUEDES DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARINAIDE LIMA DE QUEIROZ

TITULO: PESQUISANDO A PESQUISA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

INTRODUCAO: A investigação articula-se em rede a pesquisa matriz denominada: A produção dos grupos e linhas de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas (PPGE-Ufal): balanços epistemológicos e avaliação qualitativa (2002-2019). Teve como objetivo principal compreender as lógicas internas e histórico-contextuais da produção discente (teses/dissertações) do PPGE-Ufal, relativas à Educação de Jovens e Adultos, privilegiando as bases teórico-metodológicas, e autores recorrentes, no referido Programa, entre o período de 2002 a 2019.

METODOLOGIA: O estudo foi desenvolvido considerando os pressupostos da pesquisa quantiquantitativa (CRESWELL, 2007; GATTI, 2004) e da “Matriz Epistemológica” (SÁNCHEZ GAMBOA, 1998), cujas fontes foram as teses e dissertações, localizadas no Banco de Dados da pesquisa matriz mencionada e gerou uma sistematização detalhada das produções específicas de EJA no PPGE-Ufal, o que nos permitiu realizar com maior clareza o levantamento das informações. Na sequência, utilizamos a Análise de Conteúdo, que nos permitiu a categorização dos dados viabilizados mediante a análise descritiva e interpretativa das produções.

RESULTADOS: O resultado considerou a análise de 8 produções, entre teses e dissertações, e apontou os principais pressupostos teóricos-metodológicos, autores recorrentes, linhas de pesquisas e fenômenos estudados relativos ao campo da EJA. No recorte houve predominância da linha História e Política, com seis estudos, sendo três em continuidade à temática do fenômeno – história e memória; Educação e Linguagem (1) e a linha Magistério e Formação de Professores (1), essa última extinta cinco anos depois de sua criação, quando houve a reestruturação do PPGE de 2004 e 2006, que ampliou suas linhas de pesquisa.

CONCLUSOES: As produções analisadas apresentaram como focos predominantes: a formação de professores/as, seguido de estudos com ênfase nos/as estudantes e práticas educativas, além dos fenômenos históricos e memorialísticos, especialmente os relacionados às experiências dos sujeitos-estudantes com a escola em tempos autocratas. Tal constatação nos leva a refletir sobre as diversas ramificações que as pesquisas científicas podem desencadear, além da vasta epistemologia, objetos investigativos e percursos teórico-metodológicos que vêm contribuindo para a produção de conhecimento em contextos da EJA.

PALAVRA CHAVE 1: Produção do conhecimento.

PALAVRA CHAVE 2: Educação de jovens e adultos.

PALAVRA CHAVE 3: Bancos de dados do PPGE-Ufal.



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MANUELA MARIETA VASCONCELLOS RABELO

ORIENTADOR: MARIA DOLORES FORTES ALVES

TITULO: COLABORANDO COM A PESQUISA E FOMENTO DE PRÁTICAS DE APRENDIZAGEM INTEGRADORAS E INCLUSIVAS- EM EAD- NO ENSINO MÉDIO E EJA.

INTRODUCAO: Este projeto tem o intuito de atender as demandas EaD ou como complemento educacional, apresentadas pela pandemia COVID-19, e também na intenção de contribuir no desenvolvimento de uma educação atenta ao uso de novos métodos no EaD e das TDICs, ressignificando e construindo ações educativas inclusivas e recursos de tecnologias assistivas, na promoção de práticas integradoras, inovadoras e inclusivas.
O objetivo é mapear as práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas utilizadas pelos professores da Educação Básica, na modalidade de Educação a Distância da rede pública de Maceió.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento desse projeto, de abordagem qualitativa, realizaremos uma pesquisa-participante existencial e integral, onde a atenção centra-se nas práticas de ensino aprendizagem a distância realizadas por professores que atuam na Educação Básica na Rede Pública de Maceió. O percurso foi dividido em: revisão da literatura para aprofundamento teórico sobre as práticas de aprendizagem integradoras, criativas e inclusivas na EaD, contatos com professores, aplicação de formulário semiestruturado, difusão de práticas de aprendizagem inclusivas e sistematização dos dados coletados.

RESULTADOS: Através do levantamento bibliográfico e aplicação de formulário semiestruturado aplicado na oficina online sobre “Tecnologias Assistivas” aos professores da rede pública de ensino em Maceió, com as devidas adequações devido ao atual momento por causa da pandemia COVID-19, conseguimos trabalhar e realizar todas as etapas previstas nesse projeto de pesquisa, já que se pôde mapear experiências, fomentar e difundir práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas e criativas no processo de formação docente e também para serem trabalhadas em diversos espaços e tempos de interação social.

CONCLUSOES: Através dos resultados obtidos, compreendemos a necessidade de expandir as discussões, pesquisas e práticas de Aprendizagem Integradoras e Inclusivas como as Tecnologia Assistiva (TA) para todos os tipos de deficiência e sua inclusão na educação básica. Concluímos que a pesquisa acerca as Tecnologias Assistivas se relacionam com a inclusão no âmbito da educação mediadas pelas TDICs, juntamente com a oficina permitiu a difusão de práticas que resultam em dar sentido ao refletir e pensar em ações que podem se estabelecer como ações inclusivas.

PALAVRA CHAVE 1: Inclusão

PALAVRA CHAVE 2: EaD

PALAVRA CHAVE 3: Práticas de aprendizagem integradoras



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MARIA LARISSA DO NASCIMENTO ALVES

ORIENTADOR: EDUARDO CALIL DE OLIVEIRA

TITULO: Descrição e análise do ensino de pontuação em duas coleções de Livros Didáticos de Português, Anos Iniciais

INTRODUCAO: A pontuação exerce na produção textual e na leitura papel imprescindível, mesmo tendo surgido tardiamente na história da escrita (BECHARA, 2019). De acordo com Dahlet (2002), "[...] é possível, mesmo adotando o espírito das gramáticas, racionalizar, reorientar e, enfim, sistematizar a noção de uso da pontuação." (DAHLET, 2002, p. 30), portanto, para que haja o domínio desse sistema linguístico, se faz necessário que seja ofertado um ensino sistematizado e progressivo desse conteúdo gramatical desde os Anos Iniciais da Educação Básica, capaz de fornecer aos aprendizes um contínuo aprendizado.

METODOLOGIA: A metodologia correspondente para os fins desse estudo tem o caráter de análise bibliográfica, onde os principais objetos da pesquisa foram os 5 volumes (1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental) que compõem a Coleção ÁPIS de Língua Portuguesa e o documento oficial da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Em um primeiro momento foi realizado o levantamento dos termos linguísticos, conceitos e conteúdos gramaticais presentes em cada livro didático da referida Coleção, organizando-os em tabelas. Em seguida, efetuou-se o levantamento das propostas de produção textual e a seguir das habilidades da BNCC.

RESULTADOS: O livro didático de Língua Portuguesa da Coleção Ápis do 1º ano trabalha a pontuação focalizando, principalmente, no reconhecimento e observação dos sinais gráficos nos textos, fazendo o exercício de diferenciá-los tanto das letras quanto das palavras, como também da acentuação. Do mesmo modo ocorre nos anos posteriores (2º ao 5º) de forma progressiva e sistematizada. Os sinais de pontuação mais trabalhados são: ponto final, de interrogação, de exclamação, travesão, aspa, vírgula e reticências. A BNCC orienta o ensino da pontuação de forma progressiva, tendo em vista seus usos e funções.

CONCLUSOES: Diante da pesquisa e estudo realizados podemos constatar que há uma progressividade no tratamento da pontuação no decorrer dos livros didáticos de Língua Portuguesa da Coleção Ápis (1º ao 5º ano, ENSino Fundamental). Os sinais gráficos que são trabalhados no exemplar do 1º ano continuam sendo trabalhados nos anos posteriores sistematicamente. Observamos que o ensino de pontuação da referida Coleção está de acordo com as orientações estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular, estando também adequado ao nível de escolaridade analisado no presente estudo.

PALAVRA CHAVE 1: Pontuação

PALAVRA CHAVE 2: Anos Iniciais

PALAVRA CHAVE 3: Livros Didáticos de Português



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MARIA VITORIA FERREIRA SILVA

ORIENTADOR: INALDA MARIA DOS SANTOS

TITULO: ESTUDO DA RELAÇÃO DEMOCRACIA E EDUCAÇÃO

INTRODUCAO: Em um momento de desafios com relação a manutenção da democracia, onde cada vez mais vemos os conceitos de orientação neoliberal e de extrema direita adentrarem nas políticas sociais e educacionais, torna-se cada vez mais importante trabalhos como este, com o objetivo de trazer clareza ao leitor sobre o conceito de democracia e como podemos garantir sua manutenção. Por meio da pesquisa buscou-se refletir sobre a relação entre democracia e a educação. Ambas estão correlacionadas. “Assim, é só por ingenuidade que se poderia acreditar no caráter apolítico da educação” (SAVIANI, 2012, p.3).

METODOLOGIA: Com abordagem qualitativa, a pesquisa trata de um estudo bibliográfico acerca da literatura crítica sobre a relação entre democracia e educação. Principais referências, Apple (2017), Evangelista; Shiroma (2007), Freire (1987), Saviani (2012). Examinamos o conceito de democracia, buscando a constituição e origem deste conceito. Em seguida foi realizado o mapeamento da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, de estudos e pesquisas que problematizam a relação democracia e educação.No fim, focamos nas referências teórico-metodológicas consideradas interessantes para a pesquisa.

RESULTADOS: Um dos pontos centrais para construção da relação entre democracia e educação, é o olhar direcionado para entender quem são os grupos marginalizado da educação e analisar quais as relações de poder.Dentro desse cenário nosso principal personagem será o que (APPLE, 2017) chama de Professor crítico, que consequentemente compartilha de sua criticidade com seus alunos. Baraldi (2019), um dos textos dos Programas de Pós-Graduação que relacionamos equivalências a nossa pesquisa, pois aponta a perspectiva de Dewey na qual educação e democracia estão ligadas, a escola deve ser um local democrático.

CONCLUSOES: Entendemos ser de suma importância, as produções dos Programas de Pós-Graduação ao desenvolverem pesquisas que evidenciam o papel da escola em uma sociedade democrática. A Universidade deve ser um espaço de formação, para a transformação da ação social, de forma coordenada e coerente.Novos modelos políticos e suas implementações sempre perpassam pela educação. O conceito de democracia comumente estabelecido, ainda tem pontos de falha em sua vigência, por causa das relações desiguais que o capitalismo e o neoliberalismo alimentam em prol de sua manutenção.

PALAVRA CHAVE 1: Democracia

PALAVRA CHAVE 2: Educação

PALAVRA CHAVE 3: Políticas



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MATHEUS IVAN DA SILVA CHAGAS

ORIENTADOR: ANDREA GIORDANNA ARAUJO DA SILVA

TITULO: Ensino Médio Profissional de Tempo Integral: fundamentos políticos pedagógicos e formação da juventude

INTRODUCAO: O presente relatório apresenta os resultados obtidos com a pesquisa iniciada no período de 2019-2020 e concluída no ciclo de 2020-2021. Objetivamos realizar um estudo teórico dos PEMTI, a partir da ótica da literatura científica produzida e das fontes coletadas, desenvolver reflexões críticas acerca das concepções de formação presentes nos PEMTI e relacioná-las com as demandas atuais das juventudes das escolas públicas bem como suas contradições mediante aos impasses do capitalismo e dos mecanismos de privatização e precarização da educação básica, sobretudo do ensino médio.

METODOLOGIA: A pesquisa bibliográfica foi utilizada como metodologia uma vez que foi necessário realizar o levantamento de produções acadêmicas para estudo e análise das diversas perspectivas e nuances teóricas que constituem os discursos do ensino médio de tempo integral no Brasil. O catálogo de teses e dissertações da capes foi utilizado para a busca das produções, conseguimos catalogar dezessete teses e quarenta e cinco dissertações, utilizamos os buscadores “Educação em tempo Integral” e “Ensino Médio em Tempo integral”.

RESULTADOS: A partir da análise das fontes constatamos que a unidade discursiva geral dos PEMTI direciona as juventudes a uma formação para o trabalho nas condições materiais atuais da sociedade capitalista do século XXI, o mercado de trabalho precarizado e instável. O protagonismo juvenil, a autonomia, e resiliência tomam forma no currículo dos programas, o discurso hegemônico é o de formar jovens a partir de uma pedagogia do empreendedorismo, do sonho, uma vez que os projetos de vida giram em torno dos sonhos e do que querem para o futuro, independentemente dos recursos que tenham disponíveis.

CONCLUSOES: Somos confrontados com as contradições do capitalismo. Se por um lado as demandas imediatas dos jovens são cooptadas pelo mercado, por outro, elas existem como fatos concretos das mazelas causadas pelo capitalismo, pelo patriarcado e pelo racismo que alimentam o modo de produção econômico atual. Posto isto, o currículo do ensino médio, bem como o próprio projeto de vida, coloca-se como um território em disputa, de sentidos, de usos, de subjetividades, mas também como um espaço de abertura radical a possibilidades de resistência que nascem em territórios hostis e precarizados.

PALAVRA CHAVE 1: Ensino Médio

PALAVRA CHAVE 2: Projeto de Vida

PALAVRA CHAVE 3: Currículo



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MAYARA MIRELLY DA SILVA

ORIENTADOR: JUSCINEY CARVALHO SANTANA

TITULO: Os projetos pedagógicos dos cursos de Pedagogia das universidades públicas brasileiras e o atendimento às novas DCNs (2015)

INTRODUCAO: Este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados da pesquisa realizada no PIBIC (Programa Institucional de Iniciação à Docência) intitulada “Gestão Democrática na Universidades Públicas Brasileiras”, que buscou analisar nos projetos pedagógicos dos cursos de Pedagogia ofertados nas universidades a presença ou não de temáticas que contribuem para uma formação docente mais diversificada e abrangente. Considerando que o/a licenciado/a em Pedagogia poderá atuar em diversos âmbitos, uma formação pautada na redução das desigualdades, por exemplo, se faz bastante necessária.

METODOLOGIA: A investigação contemplou dois planos de trabalho, sendo este relatório centrado no plano de trabalho sobre “Os projetos pedagógicos dos cursos de Pedagogia das universidades públicas brasileiras e o atendimento às novas DCNs (2015)”. A pesquisa aderiu uma metodologia de caráter qualitativo onde analisamos todos os PPCs localizados nos sites institucionais, considerando as cinco regiões brasileiras, cujo foco foi identificar se já estão atendendo às DCNs seja nos componentes curriculares obrigatórios e/ou optativos ou apenas mencionadas nos textos introdutórios de cada documento analisado.

RESULTADOS: Dentre os resultados, compreendemos que apesar de haver um considerável números de PPCs indisponíveis ou desatualizados com relação ao ano de publicação, dentre os PPCs coletados a maioria atende às DCNs tanto em seu currículo obrigatório quanto no currículo optativo

CONCLUSOES: o que representa um grande avanço para a formação em Pedagogia e evidencia que o Projeto Político Pedagógico deixa de assumir uma caráter meramente regulatório e assume uma concepção emancipatória, contribuindo para a efetivação de uma educação democrática, de qualidade e inclusiva.

PALAVRA CHAVE 1: Universidades Públicas

PALAVRA CHAVE 2: Pedagogia

PALAVRA CHAVE 3: DCNs



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MAYRIS DA PAZ LIMA

ORIENTADOR: EDUARDO CALIL DE OLIVEIRA

TITULO: Descrição e análise de termos linguísticos e conteúdos gramaticais na Coleção APIS, Anos Iniciais.

INTRODUCAO: Este trabalho, apresenta resultados de uma análise, orientação do Prof. Dr. Eduardo Calil de Oliveira, no qual será descrito os termos linguísticos e os conteúdos gramaticais referidos na Coleção Ápis, bem como, será analisado os conteúdos e sua progressão ao longo dos Anos Iniciais (1º ao 5º ano) do Ensino Fundamental. Durante a realização deste trabalho, considerou-se detectar como o livro didático de Língua Portuguesa conceitua os termos linguísticos e gramaticais e orientam as propostas de atividades alinhada ao que está proposto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

METODOLOGIA: Para a realização desta pesquisa, foi utilizado como metodologia a análise bibliográfica de cinco livros didáticos de Língua Portuguesa da mesma coleção Ápis (1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental), aprovadas pelo Plano Nacional do Livro do Livro Didático – PNLD, 2019. Inicialmente, foi realizado o levantamento dos termos linguísticos e gramaticais presentes nos cinco volumes (1º ao 5º ano do Ensino Fundamental). Este levantamento foi organizado em tabela com auxílio do word 2010 objetivando uma melhor análise e organização dos dados.

RESULTADOS: Evidencia-se que diante das análises o nosso objeto de estudo “termos linguísticos e gramática” encontra-se na seção “Palavra em jogo”, no livro do 1º ano e 2º ano. Nos demais, e nos livros do 2º ano também, podemos encontrar esse eixo na seção “Língua: uso e reflexão”. Assim, esta unidade, tem como objetivo a apresentação e sistematização e consolidação do sistema alfabético de escrita, conduzindo o aluno para uma melhor consolidação do sistema de convenção da escrita e regularidades ortográficas. Nessa perspectiva, todas as unidades da coleção Ápis são organizada sob essa ótica.

CONCLUSOES: Percebe-se que o LDP aqui analisado, coloca o ensino de gramática e termos linguísticos não de forma a ser exacerbado em nomenclaturas, classificações e em exercícios como sendo essenciais para o ensino de Língua Portuguesa, mas o coloca como um dos fios condutores para uma boa escrita. Nessa perspectiva, o livro didático apresenta propostas de atividades que são extraídas de textos estudados dentro das unidades temáticas e não de frases isoladas, sem contextualização, favorecendo, conseqüentemente, o domínio da leitura e familiaridade com diversos gêneros textuais.

PALAVRA CHAVE 1: Livro Didático

PALAVRA CHAVE 2: Termos Linguísticos e gramaticais

PALAVRA CHAVE 3: Base Nacional Comum Curricular



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MYLENA FRANCA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA DOLORES FORTES ALVES

TITULO: COLABORANDO COM A PESQUISA E FOMENTO PRÁTICAS DE APRENDIZAGEM INTEGRADORAS, INCLUSIVAS E CRIATIVAS EM EAD NO ENSINO FUNDAMENTAL I E II

INTRODUCAO: Com a intencionalidade de garantir uma educação inclusiva em todos os espaços, nosso projeto tem como objetivo mapear as práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas e criativas na Educação Básica da Rede Pública de Maceió. A relevância desse projeto é contribuir para o desenvolvimento de uma educação atenta às necessidades do atual contexto, uma vez que necessita repensar o processo ensino-aprendizagem buscando no olhar ecossistêmico, transdisciplinar e complexo como bases orientadoras para o desenvolvimento de novas metodologias na Educação a Distância e com o uso da TICs.

METODOLOGIA: A pesquisa em questão sucedeu na perspectiva de uma abordagem qualitativa, realizamos uma pesquisa participante existencial e integral. Realizou-se no período de agosto de 2020 a agosto de 2021. A pesquisa foi dividida em seis etapas: 1º etapa- Revisão de Literatura e aprofundamento teórico; 2º etapa- Buscativa dos professores/ rede de contatos; 3º etapa- Criação e aplicação do instrumento (coleta de dados); 4º Etapa- Análise dos dados; 5º Etapa- Oficina Tecnologias Assistivas; 6º Etapa- Elaboração de relatórios;

RESULTADOS: A partir das coletas de dados, foi possível observar que não há muita frequência das categorias. Com base nos resultados mencionados, criamos vídeos, materiais e uma Oficina sobre Tecnologias Assistivas, para conscientizar e difundir Práticas de Aprendizagens Integradoras e Inovadoras com os professores participantes da pesquisa. Essas ações fizeram com que os professores participantes percebessem como as Tecnologias Assistivas se relacionam com a inclusão no âmbito da educação.

CONCLUSOES: A aplicação das Tecnologias Assistivas, se apresenta como um poderoso instrumento para minimizar e até eliminar os obstáculos encontrados pelos estudantes com deficiência no decorrer de sua aprendizagem, com isso, se faz importante e necessária a sua utilização. Concluímos que os professores necessitam de formação continuada, que contribua para a reformulação da prática docente.

PALAVRA CHAVE 1: Inclusão;

PALAVRA CHAVE 2: Formação de Professores;

PALAVRA CHAVE 3: práticas de aprendizagem integradoras;



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ROSANE BATISTA DE SOUZA

ORIENTADOR: MARIA DOLORES FORTES ALVES

TITULO: Mapeando e pesquisando Práticas de Aprendizagem Integradoras, inclusivas e Criativas em EaD no Ensino Fundamental I e II

INTRODUCAO: Objetivo Geral

- Mapear as práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas e criativas de utilizadas pelos professores da Educação Básica, na modalidade de Educação a Distância, em 08 escolas da rede pública de Maceió

Objetivos Específicos

- Construir instrumento de pesquisa e aplicá-lo nas Escolas selecionadas.
- Mapear as práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas e criativas, utilizadas pelos professores-Educação a Distância - em 2 escolas da rede pública de Maceió-Ensino Fundamental II;

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento desse projeto, numa abordagem qualitativa, realizamos uma pesquisa participante existencial e integral. Sendo realizado uma revisão de literatura com a abordagem integrativa. Foi aplicado um questionário aos professores das escolas públicas de Maceió participantes da pesquisa. O questionário de autoavaliação aplicado aos cursistas foi criado a partir do instrumento de pesquisa VADECRIE (TORRE, 2012). Foi ofertado uma oficina voltada a professores de escolas públicas de Maceió.

RESULTADOS: Foi feita análise integrativa e sistematização de 13 produções, sendo 12 produções escritas em Língua Portuguesa e 1 produção escrita na Língua Inglesa, identificadas por códigos. Após a análise das respostas do questionário de autoavaliação, para a realização da quarta e última fase do projeto que diz respeito a polinizar de novas metodologias. Foi realizado uma oficina de Tecnologia Assistiva (TA) para professores de escolas públicas de Maceió. Tivemos como objetivo geral o de capacitar os profissionais da rede pública de Maceió, para o uso de tecnologias assistivas na aula virtual.

CONCLUSOES: Durante as análises realizados com as produções da revisão de literatura integrativa, foi possível verificar que existe um grande interesse das pesquisas acadêmicas em relação a Tecnologias Assistivas para pessoas com deficiência visual. Durante as análises realizadas com os questionários de autoavaliação, foi possível a percepção da necessidade de fomentar práticas integradoras e inclusivas na educação da rede pública de Maceió. Durante a oferta da oficina de TA foram feitos discursões em relação a igualdade e equidade, direitos humanos, inclusão, cidadania e diversos outros temas.

PALAVRA CHAVE 1: Inclusão

PALAVRA CHAVE 2: criatividade

PALAVRA CHAVE 3: Formação de Professores



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: SAMYRA BYTTHYAN DE MELO ZEFERINO

ORIENTADOR: MARIA APARECIDA PEREIRA VIANA

TITULO: Registro da Pesquisa Sobre as Narrativas Reflexivas Profissionais dos Professores que Atuam na Educação Especial

INTRODUCAO: Os saberes didático-pedagógicos podem mobilizar a criatividade e a capacidade inovadora desses professores para o desenvolvimento das práticas pedagógicas que ampliem as possibilidades de aprendizagem dos estudantes. Neste estudo foram analisadas as narrativas dos professores atuam na Educação Especial em Escolas da Rede Municipal do município de Maceió - AL. O objetivo deste estudo é analisar os pressupostos teóricos e as práticas da escrita de narrativas reflexivas profissionais de professores que atuam na Educação Especial em Escolas da Rede Municipal de Maceió - AL.

METODOLOGIA: A metodologia adotada está ancorada na pesquisa qualitativa com abordagem do Estudo de Caso, tendo a participação de sete professores que atuam na educação do município de Maceió - AL. A coleta de dados ocorreu através de entrevistas estruturadas enviadas via formulário eletrônico, devido à pandemia seguindo as recomendações da Organização Mundial de saúde, Os principais teóricos que deram sustentação a este estudo foram: Alves, (2015) Viana (2019); Siqueira (2009), Reis (2008), Vieira, (2010, 2014) e Moreira (2011); além das leis que tratam sobre educação e inclusão no Brasil.

RESULTADOS: Durante o primeiro semestre da pesquisa foram enfocados os estudos teóricos e metodológicos abordados no projeto, para a realização do levantamento bibliográfico Nos resultados obtidos a partir das entrevistas, foi possível perceber, e provocou a discussão da necessidade de uma reflexão crítica sobre o processo de construção da escrita narrativa a serviço da transformação do trabalho do professor que atua na educação especial. Essa discussão deve ser guiada pelos valores de uma sociedade democrática, difundindo práticas de investigação narrativa que considerem os conhecimentos dos professores

CONCLUSOES: Considerando o objetivo deste estudo em analisar papel dos professores que atuam na Educação Especial na rede municipal de Maceió nos processos de ensino e aprendizagem, formas de integração, inclusão e comunicação evidenciadas no registro de suas narrativas reflexivas. Acreditamos que alcançamos em parte os objetivos, principalmente durante a realização das análises das narrativas dos professores realizadas ao longo deste estudo, as quais possibilitaram identificar como os entrevistados/as relacionam sua formação e sua prática em sala de aula, através de suas narrativas.

PALAVRA CHAVE 1: Narrativas reflexivas Profissionais

PALAVRA CHAVE 2: Atendimento Especial na Educação

PALAVRA CHAVE 3: Inclusão



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: SUZANA SANTANA DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: CAROLINA NOZELLA GAMA

TITULO: O ensino de ciências e matemática: contribuições da pedagogia histórico-crítica.

INTRODUCAO: Objetivo geral: discutir as contribuições da PHC para o ensino de Ciências/Matemática, tendo em vista o ensino e aprendizagem na Educação Infantil e séries iniciais do Ensino Fundamental. Já os objetivos específicos: aproximar-se do referencial teórico da PHC e da psicologia histórico cultural acerca dos processos de ensino e aprendizagem; identificar a produção do conhecimento acerca do ensino de Ciências/Matemática a partir do referencial histórico-crítico; discutir possibilidades de ensino de Ciências/Matemática à luz da PHC; envolver-se com o processo de investigação e produção científica.

METODOLOGIA: Para o ensino de ciências utilizamos p balanço realizado por Massi et al. (2019); bibliografia básica recomendada pelos professores/pesquisadores Renata Cristina Cabrera, Júlia Mazinini Rosa e Helio da Silva Messeder Neto. Para o projeto submetido, passamos por todas as etapas metodológicas: a) levantamento; b) definição dos critérios para seleção da amostra a ser analisada; c) sistematização/seleção dos dados; d) elaboração do relatório parcial; e) discussão e análise dos dados a partir das categorias a serem investigadas; f) elaboração do relatório final; g) produção de trabalhos acadêmicos.

RESULTADOS: Para o Ensino de Matemática, as produções recentes concentram-se em poucos autores, necessitando de desenvolvimento de investigação coletiva. Dialogando com os objetivos do projeto, podemos afirmar que a PHC trouxe contribuições para o ensino, em particular o ensino de matemática, ao enfatizar a importância do saber sistematizado para o processo de aprendizagem e desenvolvimento. Já a área de Ciências da Natureza encontra-se mais desenvolvida do que a de Matemática, possuindo um número maior de pesquisadores que se dedicam ao estudo do tema, conforme balanço de Massi et al. (2019).

CONCLUSOES: Com as leituras encontramos as respostas das concepções mencionadas em nossa metodologia: concepção de ser humano, concepção de mundo e sociedade, concepção de educação. Para as conclusões temos que para os docentes que consideram a PHC como uma proposta pedagógica que contribui para o ensino e prática pedagógica eficiente, é necessário articular os conhecimentos clássicos com os contextos de realidade, ou seja, um ensino enraizado com as estruturas e contextos sociais dos alunos.

PALAVRA CHAVE 1: Ensino de Ciências

PALAVRA CHAVE 2: Ensino de Matemática

PALAVRA CHAVE 3: Pedagogia histórico-crítica



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: THAMIRES MARIA DOS SANTOS BARROS

ORIENTADOR: MARIA DOLORES FORTES ALVES

TITULO: Mapeando e difundindo Práticas de Aprendizagem Integradoras e Inclusivas em EaD no Ensino Médio e EJA

INTRODUCAO: Tendo em vista o contexto pandêmico devido a covid-19, consideramos que o uso da tecnologia no âmbito educacional tem sido um forte aliado para que de fato a educação aconteça, especificamente no âmbito da educação inclusivas (ALMEIDA, 2013; 2014; PESCE, 2013). No contexto da Educação Inclusiva e democrática, sabe-se, dentre outras questões, que ainda prepondera a exclusão de um imenso contingente de pessoas dos bens educacionais. O objetivo geral do projeto de pesquisa consistiu em mapear as práticas de aprendizagem integradoras, inclusivas e criativas na Educação Básica.

METODOLOGIA: O presente projeto de pesquisa consiste em uma abordagem de cunho qualitativo, no qual realizou-se uma pesquisa participante existencial e integral apontada por René Barbier (2002), que busca refletir as emergências vigentes de determinados sujeitos no intuito de planejar ações para desenvolvê-las. Diante dessa finalidade, mediante a escuta sensível, buscou-se propor formas para que os profissionais docentes fossem estimulados a compartilhar e ter confiança nos demais participantes para se expressarem, expondo suas angústias, suas perspectivas, bem como suas sugestões.

RESULTADOS: O presente trabalho é fruto do estudo acerca do projeto de pesquisa Mapeando e Difundindo Práticas de Aprendizagem Integradoras e Inclusivas na EAD na Educação Básica da Rede Pública de Maceió. Tal projeto é a continuidade dos trabalhos do Grupo de Pesquisa de Práticas de Aprendizagem Integradoras, Inovadoras e Inclusivas (GPPAI), juntamente com a Rede Internacional de Escolas Criativas. Tal estudo foi realizado em meio a pandemia do novo Covid-19, no qual seu desenrolar se deu através de encontros remotos realizados semanalmente com a coordenadora do grupo de pesquisas e seus colaboradores.

CONCLUSOES: Sabemos que a inclusão social é uma questão de conscientização, de ética, de valores e de respeito. Na busca de mapear a práticas de aprendizagem integradoras, inovadoras e inclusivas em escolas de rede públicas em Maceió no ensino remoto, esta pesquisa bibliográfica foi de cunho exploratório de natureza qualitativa, desenvolvida por meio de material bibliográfico, como livros, dissertações, artigos disponíveis em plataformas acadêmicas.

PALAVRA CHAVE 1: Inclusão.

PALAVRA CHAVE 2: Práticas de aprendizagem.

PALAVRA CHAVE 3: Tecnologia Assistiva.



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: WEIDER ALBERTO COSTA SANTOS

ORIENTADOR: ELISANGELA LEAL DE OLIVEIRA MERCADO

TITULO: Assistência e educação em contexto pandêmico: o direito à educação para crianças com a Síndrome Congênita do Zika

INTRODUCAO: Em março de 2020 o mundo vivencia a pandemia da Covid-19 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), ampliando as desigualdades e exclusões. Com a pandemia assegurar esse direito tornou-se um objeto discrepante, longínquo e privilegiado. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi investigar como a instituição escolar de Educação Infantil da rede pública municipal de ensino de Maceió tem assegurado os direitos de aprender às crianças com a SCZ no contexto de pandemia da Covid-19.

METODOLOGIA: Esta pesquisa qualitativa de caráter descritiva com a investigação de como a instituição escolar de Educação Infantil da rede pública municipal de ensino de Maceió tem assistido, entre o final do 2º semestre de 2020 e 1º semestre de 2021, as crianças com SCZ no contexto de pandemia da Covid-19, a partir um questionário semiestruturado aplicados com as famílias dessas crianças. O corpus da pesquisa foi formado por 4 representantes das famílias de crianças com SCZ matriculadas na rede municipal de ensino de Maceió.

RESULTADOS: O período pandêmico não trouxe apenas dificuldades para manutenção, desenvolvimento e acompanhamento das crianças com SCZ pelas instituições de educação infantil. As entrevistas ou devolutivas de questionários com as famílias também foi duramente impactado. Mesmo mantendo um contato virtual com as famílias, via reuniões no meet, em uma delas o questionário foi apresentado e solicitado que elas participassem da pesquisa o número de devolutivas chegou a apenas 40%. Mesmo com as cobranças semanais e o prazo estendido por dois meses, muitas famílias não responderam.

CONCLUSOES: A pesquisa pôde aferir que a restrição de interações por meio de atividades pedagógicas, pouca interação face-to-face e o despreparo dos professores e famílias em lidarem com as tecnologias amplificou o cenário excludente em perspectiva cognoscente. Entretanto, do ponto de vista social, a escola se manteve ativa e atenciosa na elaboração de reuniões, comunicação e coordenação das atividades escolares. Entretanto, o atendimento a partir das particularidades dos sujeitos ainda necessita de um olhar multidimensional como elemento de integralidade e equidade social para nossas crianças com SCZ.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Especial

PALAVRA CHAVE 2: Síndrome Congênita do Zika

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia da Covid-19



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: WILKER ARAUJO DE MELO

ORIENTADOR: CARLONEY ALVES DE OLIVEIRA

TITULO: Análise Bibliométrica das pesquisas oriundas de teses e dissertações sobre a presença das Tecnologias Móveis e Ubíquas em práticas educativas na área de Educação Matemática nos anos iniciais (2010-2019).

INTRODUCAO: Vivemos em um mundo cada vez mais digital, onde a cada dia vemos avanços constantes no que se refere às tecnologias, sejam elas móveis ou ubíquas e, principalmente, no meio educacional. No decorrer dos anos inúmeras pesquisas vêm surgindo em relação a utilização destas no processo de ensino e aprendizagem dentro e fora de sala de aula. O presente estudo tem por objetivo realizar uma análise bibliométrica de teses e dissertações que versem sobre a utilização de tecnologias móveis e ubíquas e suas contribuições nas aulas de matemática na educação básica.

METODOLOGIA: O método de pesquisa bibliométrico nos possibilita realizar a observação do estado, da ciência e da tecnologia através de produções científicas que estão registradas em uma plataforma de dados (SOARES et al., 2016). Este tipo de estudo nos possibilita conhecermos e situarmos determinada nação dentro do mundo, uma instituição dentro de um país, e até mesmo pesquisadores individuais entre às suas comunidades científicas. Este tipo de pesquisa busca sustentação na análise quantitativa de artigos científicos, teses e dissertações, patentes e citações de determinados conteúdos e até mesmo autores.

RESULTADOS: A utilização das tecnologias faz parte do meio educacional como um todo, não somente quando ligamos o computador e começamos a fazer a utilização de seus aplicativos. Com o decorrer das décadas, as tecnologias passaram a ser parte de nosso cotidiano. Neste contexto, essa inserção exacerbada das tecnologias no meio social faz com que acarretem consequências e mudanças no contexto educacional. Portanto, a utilização de tais tecnologias no meio educacional, auxiliam no processo de construção do conhecimento cognitivo do sujeito.

CONCLUSOES: Neste contexto, entendemos que a utilização de tecnologias digitais no processo educativo de uma criança nos abre um leque de possibilidades onde o professor pode trabalhar o desenvolvimento cognitivo de todos aqueles que estão envolvidos na caminhada. Ao inserir as tecnologias móveis e ubíquas abrimos espaço para um caminho de facilidades no processo de desenvolvimento que são específicas de cada indivíduo. A partir daí, torna-se mais fácil ser trabalhado cada peculiaridade de acordo com o ritmo, interesses e habilidades apresentadas por cada um dos envolvidos no projeto.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Matemática

PALAVRA CHAVE 2: Tecnologias Móveis e Ubíquas

PALAVRA CHAVE 3: Anos iniciais



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: YASMIN DE OLIVEIRA DE ALENCAR

ORIENTADOR: KATIA MARIA SILVA DE MELO

TITULO: A BASE NACIONAL COMUM PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ANALISANDO O DISCURSO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

INTRODUCAO: Nesta pesquisa analisamos a política de formação dos profissionais do magistério, buscando explicar o funcionamento do discurso oficial. Esse discurso representa o projeto de educação neoliberal que visa à reorganização curricular dos cursos de licenciatura, para atender as exigências do projeto formativo dominante, na atual conjuntura política e educacional.

METODOLOGIA: Orientamos nosso estudo pelos pressupostos teórico-metodológicos da Análise do Discurso de origem francesa, filiada à Pêcheux, e da Pedagogia Histórico-Crítica. De acordo com esse referencial, o discurso é produzido na relação entre língua, história, ideologia e o trabalho educativo é concebido enquanto processo de humanização. Sendo assim, os sentidos de um determinado discurso podem se deslocar ou ser ressignificados conforme o contexto sócio-histórico-ideológico em que for produzido.

RESULTADOS: A partir dos estudos sobre a política de formação docente e da análise de sequências discursivas materializadas na Resolução CNE/CP nº 2 de 2019, explicamos o funcionamento do discurso sobre o desenvolvimento de competências e habilidades na formação docente, identificando seus efeitos de sentido. O objetivo dos reformadores empresariais da educação é o de formar um novo perfil de trabalhador adaptado às exigências do mercado de trabalho para dar continuidade ao sistema capitalista.

CONCLUSOES: Concluímos que a Resolução CNE/CP nº 2 de 2019 consubstancia um retrocesso no campo das políticas de formação inicial de professores da Educação Básica e um processo de silenciamento de uma outra concepção formativa. Retrocesso, pois retoma o discurso materializado na Resolução CNE/CP nº 1 de 2002, alicerçada nos princípios neoliberais e na noção de formação norteadas pelo desenvolvimento de competências. Silenciamento, pois revoga a Resolução CNE/CP nº 2 de 2015 que defende outro projeto de sociedade e educação, norteadas por uma concepção emancipatória.

PALAVRA CHAVE 1: Formação docente.

PALAVRA CHAVE 2: Política.

PALAVRA CHAVE 3: Retrocesso.



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: ELISANE BARBOSA DE ARAUJO

ORIENTADOR: CLEIDE JANE DE SA ARAUJO COSTA

TITULO: ANÁLISE DO PAPEL DA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA INTERAÇÃO ENTRE OS ESTUDANTES NA EDUCAÇÃO ON-LINE: MODELOS E PERSPECTIVAS

INTRODUCAO: O estudo versa sobre os resultados da pesquisa que busca compreender quais as principais estratégias de mediação pedagógica que os professores utilizam no contexto vigente permeado pela expansão, embora de modo desigual, das tecnologias digitais enquanto ferramenta de suporte à aprendizagem em virtude da excepcionalidade do momento pandêmico. Buscou responder aos objetivos da pesquisa encontram-se no sentido de conceituar a mediação pedagógica, compreender quais as principais estratégias são utilizadas pelo professor e reconhecer quais as possibilidades surgem a partir deste cenário.

METODOLOGIA: Para a construção das análises do projeto foram desenvolvidas diversas pesquisas, que buscam reunir materiais para realização do levantamento bibliográfico, a partir da construção de fichamentos para a compreensão das análises acerca da temática da mediação pedagógica. Logo este estudo organizou-se por meio de uma pesquisa de natureza bibliográfica (GIL, 2008) com abordagem qualitativa (MINAYO, 2013) para a compreensão da temática proposta. Buscando responder a questão motivadora: Como se evidencia a mediação pedagógica nas interações entre estudantes fundada no uso das tecnologias digitais?

RESULTADOS: A pesquisa aponta que a mediação pedagógica na educação on-line convoca à adoção de um prática docente que desafie, promova a interação, aprendizagem colaborativa, participação em fóruns que partam da dialogicidade para mobilizar conhecimentos outros que impactam na formação tanto do estudante quanto dos professores e sobretudo estimulam a autoavaliação e a uso tecnológico enquanto facilitador das aprendizagens, considerando que o processo formativo “não se constrói por acumulação (de cursos ou de conhecimentos), mas através de um trabalho de reflexividade crítica [...]”. (NÓVOA, 1992, p. 25)

CONCLUSOES: A pesquisa aponta que os espaços pedagógicos são permeados por recursos digitais e isto representa aprendizagens contextualizadas e significativas para os alunos por possibilitarem a consolidação do aluno-pesquisador. Na pesquisa foi possível compreender a importância da intencionalidade pedagógica enquanto força propulsora do desenvolvimento das estratégias de mediação que desafiam, propostas que favoreçam uma postura mais participativa dos alunos, pois qualquer recurso por mais possibilidades que favoreça ganha sentido e significado na prática docente em atividades presenciais ou remotas.

PALAVRA CHAVE 1: Mediação Pedagógica

PALAVRA CHAVE 2: Professores

PALAVRA CHAVE 3: Educação on-line



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** KESSY BRENDA SILVA DE OLIVEIRA
- ORIENTADOR:** RICARDO CARVALHO CABUS
- TITULO:** Geração de Céu com Distribuição Dinâmica de Luminâncias (DDL)
- INTRODUCAO:** O uso da simulação computacional em pesquisas no ambiente construído tem se disseminado rapidamente nas últimas décadas. O avanço na tecnologia dos computadores tornou possível a existência de programas baseados em metodologias avançadas. Nesse contexto a evolução dos programas da área de iluminação ocorreu em paralelo à da computação gráfica. Este projeto propõe o desenvolvimento de uma nova versão do TropLux, programa que permite simular o desempenho da iluminação natural no ambiente construído, com particular atenção para as características climáticas e arquitetônicas das regiões tropicais.
- METODOLOGIA:** Sua metodologia é baseada nos conceitos do método Monte Carlo, raio traçado e coeficientes de luz natural. São metas desta pesquisa a manutenção, atualização e aperfeiçoamento de rotinas já existentes, bem como a criação de novos procedimentos de entrada, processamento e saída; construção de novos módulos (criação de protetores solares e máscaras de sombras); disponibilização de interface pela internet além de versões em inglês, português e espanhol.
- RESULTADOS:** Espera-se que o programa sirva de ferramenta para projetistas e pesquisadores na área de conforto ambiental, e que seu uso contribua para uma arquitetura de melhor qualidade, baseada em princípios que considerem as características do clima e realidade socioeconômica das regiões do Brasil, além de proporcionar economia no consumo de energia elétrica nas edificações.
- CONCLUSOES:** Assim a geração de céu de distribuição dinâmica de luminâncias (DDL) e sua implantação no programa faz com que ele se mantenha atualizado e continue suprindo as necessidades de cálculos de iluminação natural mais aproximados da realidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** iluminação natural
- PALAVRA CHAVE 2:** simulação computacional
- PALAVRA CHAVE 3:** trópicos



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: MARCELLA AZEVEDO GAZZANEO

ORIENTADOR: RICARDO CARVALHO CABUS

TITULO: USO DA VARIAÇÃO DA ILUMINÂNCIA MÉDIA ANUAL (ζ EMA) COMO MÉTRICA NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO LUMINOSO.

INTRODUCAO: As características físicas de ambientes de ensino, principalmente salas de aula, são responsáveis pelo bom desenvolvimento de atividades e desempenho de alunos e funcionários.

O objetivo desse estudo de caso é buscar a compreensão de conceitos básicos relacionados as métricas de iluminação natural, assim como suas formas de simulação. Ainda, analisar as condições de iluminação natural em uma das salas de aula da Universidade Federal de Alagoas propondo algumas situações pensadas para o ambiente levando em consideração a influência da refletância e obstruções na abertura principal.

METODOLOGIA: Para a análise da iluminação foi usada a simulação computacional gerada pelo software TropLux (CABUS, 2005), a partir da escolha de uma sala de aula da faculdade de arquitetura e urbanismo (FAU) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) por ser um ambiente de grande permanência de alunos e funcionários.

Ademais, foram acrescentadas obstruções em frente ao ambiente e variados valores de refletância para análise. A partir disso, colheu-se os resultados de iluminância média anual (ζ EMA), Iluminância útil de Luz Natural (IULN) e autonomia de luz natural espacial (ALNe), depois comparados.

RESULTADOS: Inicialmente foi realizada uma análise comparativa entre os resultados e percebeu-se que os valores de iluminância média anual diminuem com a mudança de obstruções: quanto maior a altura da edificação, menor a EMA.

Além disso foi possível notar que com o aumento da refletância das paredes internas ocorre, também, a elevação dos valores de iluminância média anual, ou seja, quanto maior a refletância, maior a EMA.

CONCLUSOES: Durante o período de pesquisa houve um aprendizado adequado no uso do TropLux, fundamental para oferecer o suporte aos usuários do programa. Foram estudadas três métricas de iluminação natural, além da ζ EMA, a IULN e a ALNe, métricas adotadas em diversos normativos internacionais. Foi realizado um estudo de caso em sala de aula. Os resultados mostram que o uso da métrica ζ EMA é adequado ao estudo da avaliação de desempenho luminoso em salas de aula. Novos estudos devem ser realizados para diferentes parametrizações.

PALAVRA CHAVE 1: Iluminação natural

PALAVRA CHAVE 2: Simulação computacional

PALAVRA CHAVE 3: Trópico



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: ADAUTO ANTONIO DE ARAUJO NETO

ORIENTADOR: MARLLUS GUSTAVO FERREIRA PASSOS DAS NEVES

TITULO: Relação entre Indicadores Populacionais e Fração de Área Impermeável em Bacias Hidrográficas

INTRODUCAO: O crescimento populacional na cidade de Maceió se intensifica desde o início do século XX; no ano de 2020, a capital alagoana atingiu a estimativa de um milhão de habitantes. Tal aumento, atrelado à inexistência de um planejamento urbano, gera diversos problemas de ordenamento, como o aumento da fração de área impermeável. Este, por sua vez, leva ao sobrecarregamento dos sistemas de drenagem e ao surgimento de pontos de alagamento por toda a cidade.

METODOLOGIA: Por isso, este trabalho escolheu áreas em localidades distintas da cidade, que historicamente apresentam problemas com alagamentos, para estudar os seus padrões de crescimento por meio de vetores de crescimento urbano (VCU). O vetor aqui pesquisado foi a densidade populacional, obtida por meio dos dados censitários do IBGE (2010).

RESULTADOS: Esta foi, posteriormente, associada à fração de área impermeável, obtida da classificação de uso e cobertura de solo de uma imagem de satélite do Quick Bird (2016). A associação se deu por meio de regressão linear.

CONCLUSOES: Com isso, espera-se que a curva de regressão, construída com dados de áreas específicas da cidade de Maceió – AL, possa ser extrapolada para todo o município e também para outras localidades com características de uso e ocupação de solo semelhantes.

PALAVRA CHAVE 1: Fração de Área Impermeável

PALAVRA CHAVE 2: Bacias de Contribuição

PALAVRA CHAVE 3: Hidrologia Urbana



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: ANA LAURA ARAUJO LIMA LINS

ORIENTADOR: DANIELE VITAL VICH

TITULO: Uso de análise bibliométrica para prospecção de trabalhos sobre compostagem doméstica

INTRODUCAO: O manejo de resíduos sólidos (RS) é um problema no Brasil. Mesmo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, de 2010, o problema persiste até os dias de hoje. O país possui mais de 50% do total de RS constituído por fração orgânica. Além disso, mais de 40% dos RS são dispostos de forma irregular. A compostagem e vermicompostagem surgem, nesse contexto, como estratégias ambientalmente e economicamente viáveis para o aproveitamento dos RS orgânicos. Este trabalho objetivou realizar uma análise bibliométrica sobre o tema na base de dados OASISBR para acessar as tendências de pesquisa no país.

METODOLOGIA: Foram utilizadas como palavras-chave os termos “compostagem” e “vermicompostagem”, e, separadamente, eles foram adicionados ao buscador com a delimitação de resposta para trabalhos publicados entre 2017 e 2021. Os resultados obtidos para cada palavra foram analisados, catalogados e posteriormente comparados.

RESULTADOS: Foi possível verificar a quantidade anual de trabalhos publicados, os autores com maior número de publicações e também os principais eixos de pesquisa desenvolvidos no Brasil, nos últimos cinco anos. As buscas retornaram 229 trabalhos sobre compostagem e 41 sobre vermicompostagem, dentre os quais estavam listados artigos, teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso. Um padrão identificado nas pesquisas foi a ascensão de trabalhos voltados para o uso da compostagem como ferramenta para implementação da educação ambiental, principalmente nas escolas.

CONCLUSOES: A metodologia mostrou que a vermicompostagem, por mais que seja uma técnica tão viável quanto a compostagem, ainda é menos explorada no meio acadêmico. Ademais, as pesquisas relacionadas aos temas eram mais consolidadas em 2017 e, em 2020, a produção do tema caiu bruscamente (em tese, pela pandemia da Covid-19). Essa perspectiva dá lugar a uma prospecção positiva para um futuro pós-pandêmico, em que os pesquisadores voltarão as suas pesquisas de formas mais integrais, podendo retomar as atividades práticas presenciais e gerar ainda mais conhecimento.

PALAVRA CHAVE 1: Análise bibliométrica

PALAVRA CHAVE 2: Compostagem

PALAVRA CHAVE 3: Vermicompostagem



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: ANDRE MORAIS FERREIRA COSTA FILHO

ORIENTADOR: NELIA HENRIQUES CALLADO

TITULO: ESTUDO DA GRAVIMETRIA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COMO FERRAMENTA PARA ESTIMATIVA DA GERAÇÃO DE BIOGÁS EM ATERRO SANITÁRIO.

INTRODUCAO: O grande desafio da gestão de resíduos sólidos está em encontrar soluções ambientalmente seguras, socialmente adequadas e economicamente viáveis. A geração de energia a partir dos subprodutos da degradação da matéria orgânica presente no lixo passa a se um insumo que pode gerar receita. O aproveitamento energético do biogás está relacionado à característica do lixo aterrado, onde a gravimetria e geração percapita de lixo são de fundamental importância. Neste contexto este trabalho teve como objetivo estimar o potencial de geração de biogás, na forma de metano, no aterro sanitário de Maceió.

METODOLOGIA: Inicialmente foi feito um levantamento da composição gravimétrica por meio de dados secundários representativos de 50 bairros de Maceió em dois períodos distintos, estiagem e chuvoso, e levantada a geração percapita de lixo para o ano de 2020 a partir dos dados registrados na balança do aterro de dados populacionais do IBGE. Em seguida foi realizada estatisticamente a projeção de crescimento populacional e de geração percapita anual de lixo até 2040. Por fim, com o uso do software LandGEM foi feita a estimativa do potencial de geração de biogás.

RESULTADOS: Os resultados mostraram o predomínio de matéria orgânica com percentual de 66% em períodos de estiagem e de 68% em períodos chuvosos, e os materiais potencialmente recicláveis apresenta comportamento inverso 22,7% e 18%, respectivamente para períodos de estiagem e chuvosos. A taxa percapita de geração de lixo em 2020 foi de 1,09 Kg/hab.dia com tendência de crescimento podendo atingir 1,56 kg/hab.dia em 2040 e quantidade acumulada de lixo 13.671.909,00. Para esses dados o LandGEM, estima um potencial de geração de metano de aproximadamente $4,64 \times 10^8$ Nm³ CH₄, ao longo de 20 anos (2020 a 2040).

CONCLUSOES: A caracterização dos resíduos demonstrou que a temporalidade influencia na composição do lixo que chega ao aterro com o predomínio de matéria orgânica. O percentual de material reciclável é maior em períodos de estiagem, principalmente em bairros do litoral certamente devido as festividades aliada com o alto fluxo de turismo nesse período. A estimativa da geração percapita de lixo de Maceió tem um crescimento estimado em 43,12% entre 2020 e 2040. O potencial de geração de energia na forma de biogás, estimado pelo LandGEM, sugere que é possível o retorno do investimento na captação de metano.

PALAVRA CHAVE 1: Gravimetria

PALAVRA CHAVE 2: LandGEM

PALAVRA CHAVE 3: Biogás



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: EMANUELLE SANTOS BARROS

ORIENTADOR: IVETE VASCONCELOS LOPES FERREIRA

TITULO: Qualidade microbiológica de efluentes de ETE tratando esgoto doméstico, com finalidade de reúso

INTRODUCAO: A água de reúso pode substituir a água potável em grande parte dos usos, no entanto os riscos sanitários e de saúde pública, consequentes do uso das águas residuais são vários, tornando-se necessário o estabelecimento de critérios e padrões de qualidade para água de reúso (CUNHA, 2008). Os objetivos desse trabalho consistem na pesquisa de dados sobre caracterização microbiológica dos efluentes de uma ETE tratando esgotos domésticos, com vistas ao reúso, e avaliar as possibilidades de reúso dos efluentes à luz de normas e legislações estaduais brasileiras e padrões internacionais.

METODOLOGIA: A metodologia incluiu a pesquisa de dados secundários de quantificação do indicador microbiológico (E. coli) em sistemas de tratamento de esgotos domésticos. Foram avaliados dois efluentes (1A e 1B) tratados em reator UASB (Upflow Anaerobic Sludge Blanket) + Lagoas Facultativas em Série (1 e 2) + Filtro de Areia. Além dessas etapas, o efluente 1B passou por desinfecção com cloro. As concentrações de E. coli final de cada efluente foram confrontadas com diversos padrões de qualidade microbiológica para águas de reúso, em diretrizes e legislações nacionais e internacionais.

RESULTADOS: O efluente 1A ($1,43 \times 10^4$ NMP/100 mL) teve seu uso limitado em função das características microbiológicas e está apto para uso imediato apenas para fins ambientais (recuperação florística e de áreas degradadas, desde que o acesso seja restrito), conforme legislação estado de Minas Gerais. O efluente 1B ($1,83 \times 10^1$ NMP/100 mL), que passou pelo processo de desinfecção com cloro, apresentou um melhor aproveitamento, sendo considerado satisfatório para reúso em quase todas as atividades propostas nas legislações e normas nacionais e internacionais.

CONCLUSOES: O efluente 1B, que passou pelo processo de desinfecção com cloro, pode ser utilizado em diversas atividades urbanas que não exigem água potável, de acordo com as normas e legislações apresentadas. A etapa de desinfecção é de extrema importância e possibilitou o reúso nas mais diversas atividades. As regulamentações e diretrizes para o reúso de efluentes são instrumentos importantes para a gestão das águas, sobretudo no combate à escassez e na preservação dos recursos naturais, com a perspectiva da economia circular e sustentabilidade com recuperação dos efluentes tratados.

PALAVRA CHAVE 1: Indicadores microbiológicos

PALAVRA CHAVE 2: E. coli

PALAVRA CHAVE 3: Reúso de efluentes



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: ERICK PHELIPE RAMOS DOS SANTOS

ORIENTADOR: DANIELE VITAL VICH

TITULO: ASPECTOS DE MANEJO, DIFICULDADES E LIMITAÇÕES DURANTE UM PROCESSO DE COMPOSTAGEM E VERMICOMPOSTAGEM EM RESIDÊNCIA OU APARTAMENTO.

INTRODUCAO: No Brasil, cerca de 50% dos resíduos sólidos gerados são constituídos por resíduos orgânicos, sendo a compostagem uma alternativa viável ao seu tratamento. Consiste em uma técnica de estabilização da matéria orgânica em condições aeróbias controladas, que permite o desenvolvimento de temperaturas termofílicas, resultado da liberação de calor pela atividade microbiana. Este estudo investigou os aspectos de manejo, dificuldades e limitações enfrentadas na realização da compostagem em uma residência, elencando aspectos operacionais relevantes para auxiliar futuros estudos.

METODOLOGIA: Os resíduos gerados em uma residência unifamiliar foram devidamente caracterizados quanto a massa e volume. Na composteira de 22 litros foram adicionados folhas secas e resíduos de alimentos (2:1, v:v). Foi monitorado o comportamento de dois dos principais fatores que influenciam o processo de compostagem: umidade e temperatura.

RESULTADOS: Durante todo o processo, a composteira não atingiu a temperatura termofílica, o que contribuiu para o surgimento e proliferação de larvas e moscas. Vetores podem ser evitados ou reduzidos mantendo os resíduos orgânicos sempre coberto com matéria seca e proporcionando calor durante o processo de degradação. A dificuldade em manipular e posicionar os sensores de umidade e temperatura foi uma das dificuldades mais expressivas. SILVA (2019) e OLIVEIRA (2019) recomendam o posicionamento dos sensores na região mais central da caixa contendo a massa de compostagem.

CONCLUSOES: Apesar do planejamento e acompanhamento contínuo da compostagem, muitos problemas operacionais, relatados na literatura técnica, foram vivenciados durante o processo. Isto evidencia a importância do manejo adequado do sistema para inseri-lo na rotina familiar sem gerar desconfortos. Como perspectiva futura, destaca-se a necessidade de continuidade do projeto, com ajustes como alteração do posicionamento dos sensores, além da cobertura dos resíduos orgânicos com material estruturante diferente das folhas secas, para melhor controle da umidade, como por exemplo a serragem de madeira.

PALAVRA CHAVE 1: Compostagem

PALAVRA CHAVE 2: resíduos sólidos

PALAVRA CHAVE 3: valorização de resíduos



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: HENRIQUE CORREIA MORITZ

ORIENTADOR: KARINA RIBEIRO SALOMON

TÍTULO: INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE APLICADA A GESTÃO DA COLETA SELETIVA EM MACEIÓ – AL

INTRODUÇÃO: O trabalho busca avaliar a eficácia do sistema de coleta seletiva no município de Maceió/AL, no ano de 2019 e no período de agosto de 2020 a junho de 2021, a partir de dados disponibilizados pela Superintendência de Desenvolvimento Sustentável (SUDES) e dos Índices de Sustentabilidade da Coleta Seletiva (ISCS), apresentados pelo Manual de Gestão da Coleta Seletiva e de Organização de Catadores: indicadores e índices de sustentabilidade da FUNASA, 2017. Tem como objetivo avaliar o desempenho ambiental da coleta seletiva domiciliar no município de Maceió/AL.

METODOLOGIA: Foram considerados o levantamento de dados, fornecidos pela Superintendência durante o período analisado, e a metodologia de avaliação, onde se adotou o manual da FUNASA. Através dos dados fornecidos e da metodologia de avaliação, foram selecionados os índices possíveis de serem avaliados. Dos 16 apresentados, foram utilizados 7, sendo 4 de aspectos institucionais e 3 de aspectos de eficiência.

RESULTADOS: É possível visualizar a diferença entre a quantidade de resíduos coletados pela coleta seletiva, quando realizada a coleta porta a porta junta aos pontos de entrega voluntária e quando coletada apenas pelos PEVs. Também é perceptível o aumento dos RSU dispostos no aterro no ano de 2020 (quase 20.000 toneladas a mais, em relação a 2019), considerando o período de suspensão da coleta porta a porta e o fato de que a população permaneceu mais tempo em casa, devido a pandemia, gerando mais resíduos.

CONCLUSÕES: Os aspectos de eficiência no período da pandemia analisado se mostraram inferiores ao período anterior, no ano de 2019, conforme esperado, devido a paralisação temporária de alguns serviços de coleta. Sobretudo, a avaliação se manteve como desfavorável, assim como em 2019. Vale ressaltar que foram avaliados apenas 7 dos 16 índices, sendo assim é recomendável uma expansão do estudo relacionando os demais índices para uma avaliação mais eficaz.

PALAVRA CHAVE 1: Resíduos sólidos

PALAVRA CHAVE 2: Coleta seletiva

PALAVRA CHAVE 3: Sustentabilidade



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: JOAO PAULO DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: MARLLUS GUSTAVO FERREIRA PASSOS DAS NEVES

TITULO: Relação entre evolução da fração de área impermeável e pontos de alagamentos em bacias hidrográficas urbanas

INTRODUCAO: Os alagamentos em regiões urbanas é um problema bastante estudado e que está presente em vários municípios do Brasil, assim como em Maceió - AL, por isso, se faz necessário estudos que possam sugerir uma causa para esse problema com o objetivo de preveni-los em projetos de urbanização futuros ou até mesmo remediar regiões já urbanizadas. O projeto buscou evidenciar uma possível relação entre vetores de crescimento urbano (VCU) e a quantidade de área impermeável total (AIT) em sub-bacias hidrográficas definidas a partir de pontos históricos de alagamentos pela cidade de Maceió - AL.

METODOLOGIA: Os VCUs escolhidos foram: densidade populacional, obtido por meio de setores censitários do IBGE (2010) e extensão de vias, quantificadas por arquivo de eixo viário de 2019 cedido pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente (SEDET). Para quantificar a AIT se fez uso de imagens do satélite QuickBird, também cedidas pela SEDET, para realizar classificação do uso e cobertura do solo e com isso realizou-se uma análise estatística simples dos parâmetros obtidos para os VCUs e a AIT.

RESULTADOS: A análise estatística apresentou bons valores para o coeficientes de determinação (R^2), uma vez que para a relação entre densidade populacional e AIT, obteve-se um R^2 de 0,7940, e para a relação entre extensão de vias e AIT obteve-se um R^2 de 0,8578.

CONCLUSOES: Com os resultados apresentados indicando uma forte correlação da densidade populacional e extensão de vias com a AIT, podemos supor que, quanto maior a extensão de vias e a densidade populacional de uma bacia hidrográfica, maior será a quantidade de AIT presente nela e isso ocasionará uma piora nos alagamentos se o planejamento urbano for ineficaz.

PALAVRA CHAVE 1: Crescimento urbano

PALAVRA CHAVE 2: Impermeabilização do solo

PALAVRA CHAVE 3: Extensão de vias



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: LEANDRO MONTEIRO DOS SANTOS

ORIENTADOR: DANIELE VITAL VICH

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE VERMICOMPOSTAGEM DE RESÍDUOS DE PREPARO DE ALIMENTO E SERRAGEM EM RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR - APARTAMENTO

INTRODUÇÃO: A vermicompostagem doméstica surge como uma tecnologia ecologicamente correta de baixo custo para tratar resíduos sólidos orgânicos gerados em uma residência. Ela representa uma forma de reciclagem, na qual a matéria orgânica e nutrientes são transformados em vermicomposto em dois estados, o primeiro sólido (húmus) e o segundo líquido (chorume), os quais podem ser usados para cultivo e manutenção de plantas. O objetivo deste trabalho foi realizar um processo de vermicompostagem em pequena escala, com monitoramento de temperatura, pH e umidade, e avaliar sua viabilidade em um apartamento.

METODOLOGIA: Para o processo, utilizou-se uma composteira artesanal, composta basicamente por caixas empilháveis de plástico não transparente, com volume de 15 litros cada, sendo três caixas digestoras e uma caixa coletora de chorume. 100 mL de húmus com minhocas californianas foram adicionadas no início do processo. Serragem foi adicionada sempre que necessário, para cobertura dos resíduos e controle da umidade. Resíduos de preparo de alimento ou desperdício eram adicionado à composteira após serem cortados em pedaços pequenos. Ao todo, duas caixas foram preenchidas e monitoradas durante 117 dias.

RESULTADOS: Durante os 40 primeiros dias, houve acompanhamento dos parâmetros físico-químicos. Em toda ocasião de aferimento da temperatura, era realizado o revolvimento manual da massa de compostagem, promovendo maior mistura e aeração. A temperatura nas caixas manteve-se sempre acima da temperatura ambiente. Picos de aproximadamente 40 °C ocorreram em torno do 7º dia. O composto final não apresentou resíduos íntegros, estava livre de odores e possuía uma cor escura. Tais características indicam a eficiência do processo.

CONCLUSÕES: Os resultados demonstraram a viabilidade da vermicompostagem para a termoestabilização de resíduos orgânicos de residências unifamiliares, podendo ser adotada em locais com pouco espaço disponível. Mesmo que o produto final não seja usado como fertilizante, diante da redução de cerca de 66% dos resíduos orgânicos, observa-se uma contribuição significativa para a redução da quantidade de resíduos gerados e destinados para a coleta pública, o que conseqüentemente diminui a pressão sobre os aterros sanitários e outras destinações finais.

PALAVRA CHAVE 1: vermicompostagem

PALAVRA CHAVE 2: resíduos de alimentos

PALAVRA CHAVE 3: residência unifamiliar



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: LETICIA DE QUEIROZ BARBOSA

ORIENTADOR: KARINA RIBEIRO SALOMON

TITULO: A EXPERIÊNCIA DE CONTRATAÇÃO DAS COOPERATIVAS DE CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS PELO MUNICÍPIO DE MACEIÓ - AL

INTRODUCAO: A coleta seletiva é um importante instrumento na gestão do RSU e visa ofertar à sociedade uma forma eficiente no serviço público de limpeza urbana, minimizando os impactos ao meio ambiente, aliado à responsabilidade social e econômica. A Lei nº12.305/2010 estabelece o incentivo ao desenvolvimento de cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Visando atender a PNRS e melhorar a gestão do RSU, Maceió em 2017 contratou 4 cooperativas. O trabalho objetiva demonstrar a experiência de contratação das cooperativas por Maceió, apresentar os desafios e expor ações de melhorias.

METODOLOGIA: Foi feito o levantamento de dados sobre o serviço de coleta, transporte e destinação final do RSU em Maceió, de acordo com o levantamento bibliográfico de artigos publicados por pesquisadores da área e dados fornecidos pelos órgãos gestores do serviço de limpeza urbana, notadamente da Superintendência Municipal de Desenvolvimento Sustentável; e, análise das normativas das diferentes esferas para compreender o cenário que surgiu a normatização da gestão do RSU no país e que forma se comporta a atual gerência em Maceió, bem como em que se embasou a Prefeitura para contratar as cooperativas.

RESULTADOS: O contrato de prestação de serviço de coleta seletiva pelas cooperativas em Maceió começou no ano de 2017 e está vigente até a presente data. Ele está presente em 11 bairros, na modalidade porta a porta, e dispõe de 29 PEVs. Assim, houve a ampliação do serviço com impacto imediato na renda mensal dos cooperados para um salário mínimo; aumento de 60% de materiais reciclados vendidos; e, ampliação no quadro de cooperados em 40%. Porém é necessário ampliar as áreas de abrangência e a criação de novas cooperativas, além da conscientização quanto à correta separação através da educação ambiental.

CONCLUSOES: As cooperativas desempenham uma importante função na gestão dos RSU no município e somam-se ao serviço de limpeza urbana, especialmente quando possuem um contrato de prestação de serviço, pois este possibilita um maior comprometimento de ambas as partes. A coleta seletiva com um baixo índice de rejeito pode melhorar a eficiência do serviço, aumentando a vida útil do aterro sanitário e diminuindo os custos com o serviço de limpeza urbana, bem como contribui na qualidade de vida de centenas de cidadãos que sobrevivem da comercialização de materiais recicláveis.

PALAVRA CHAVE 1: RSU

PALAVRA CHAVE 2: ACV

PALAVRA CHAVE 3: Reciclagem



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

- PARTICIPANTE:** LUCAS MATIAS UCHOA
- ORIENTADOR:** MARLLUS GUSTAVO FERREIRA PASSOS DAS NEVES
- TITULO:** Evolução da fração de área impermeável em áreas urbanas de tipologias de uso do solo diferentes
- INTRODUCAO:** O Plano Diretor (PD) apesar da obrigatoriedade para municípios que pertencem a regiões metropolitanas e/ou de interesse turístico com mais de 20.000 (vinte mil) habitantes. Por isso, a necessidade de formas de prever a AIT a partir de variáveis explicativas que configurem a expansão urbana. Logo, o projeto observou a necessidade e propôs a obtenção dessas variáveis explicativas. Posteriormente observou-se a oportunidade de relacionar as ocupações típicas, a partir dos padrões de zoneamento urbano contidos no Plano Diretor do município, com as frações de áreas permeáveis
- METODOLOGIA:** Utilizaram-se os pontos de alagamento indicados no PMSB de Maceió. Baseado na tipologia definida pelo Código Urbanismo e Edificações de Maceió, selecionaram-se 3 (três) bairros cuja ocupação característica fosse do tipo Zona Residencial e 1 do tipo Zona de Expansão. Os bairros da Zona Residencial selecionados foram: Vergel do Lago , Jatiuca e Pitanguinha . O bairro de Jardim Petrópolis foi escolhido para representar a Zona de Expansão . Classificaram-se os bairros de maneira supervisionada, assim como no curso principal do projeto, e os resultados seguem na sessão seguinte.
- RESULTADOS:** A Jatiuca (ZR-4) detém, dentre os bairros observados, a maior verticalização predial – restrita ao Cone do Farol da Marinha. O bairro Jardim Petrópolis está na zona de expansão de Maceió e se caracteriza pela potencialidade de altas verticalizações e possibilidade de atividades comerciais. Observou-se no bairro a maior fração de área permeável. Percebe-se uma porção de área verde às margens do curso d'água que limita o bairro com o Feitoria e essa porção faz com que o bairro tenha uma fração permeável maior que 1, porém observa-se que o núcleo urbanizado do bairro quase não tem área verde.
- CONCLUSOES:** Observou-se ainda que nos bairros da zona residencial que as frações impermeáveis são predominantes. O bairro da Pitanguinha, se desconsiderada a porção leste que corresponde às margens do Riacho Reginaldo, comporta-se de forma semelhante aos outros bairros amostrais, ou seja, com uma baixa fração de área permeável. A classificação supervisionada se demonstrou uma ferramenta útil quando se trata de grandes de grandes áreas, porém observou-se uma grande sensibilidade quanto às amostras das classes de uso e cobertura do solo.
- PALAVRA CHAVE 1:** Urbanização
- PALAVRA CHAVE 2:** Área Impermeável
- PALAVRA CHAVE 3:** Vetor de crescimento Urbano



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: MARCOS VINICIUS DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: ROCHANA CAMPOS DE ANDRADE LIMA SANTOS

TITULO: Transporte de Sedimentos na Praia da Pajuçara, Maceió - AL.

INTRODUCAO: As ações humanas e a alta ocupação nas zonas costeiras somadas aos fatores naturais, ocasionam problemas ambientais devido aos processos erosivos. A exemplo da região da enseada da Pajuçara em Maceió/AL, que é uma área costeiras intensamente urbanizada com obras costeiras e problemas devido à falta de planejamento urbano. Este estudo objetiva caracterizar a enseada da Pajuçara por meio da análise de perfis de praia, identificando áreas de erosão e deposição, estimando o volume de sedimentos manejados, considerando os aspectos costeiros a fim de avaliar os impactos naturais e antrópicos.

METODOLOGIA: A execução do estudo se deu em etapas como: levantamentos bibliográficos, cartográficos e de imagens acerca do tema e área de estudo; confecção de mapas para a espacialização dos 3 perfis estudados; realização de 3 etapas de campo para obtenção de material e execução dos perfis topográficos; obtenção de 3 dados de intensidade e direção dos ventos em épocas diferentes do ano; interpretação e análise dos resultados e elaboração de relatórios de acompanhamento. O perfil 1, 2 e 3 tiveram o Hotel Solara, o Restaurante Lopana e o antigo Alagoas late Clube, como pontos de referência, respectivamente.

RESULTADOS: Com os dados obtidos notou-se que o perfil 1 apesar de possuir ambiente praias mais preservado e estável, houve uma redução da largura da faixa de areia, que resultou num menor volume de sedimentos nos últimos levantamentos. O perfil 2 apresentou um processo erosivo intenso, comprovado pela redução de volume e com reaparecimento de muros de contenção. No perfil 3, foi possível constatar que a região praias tende a exibir déficit sedimentar. Foi verificado que no período chuvoso os sedimentos são poucos transportados o que pode gerar maior déficit. De sedimentos e processos erosivos observados.

CONCLUSOES: Por meio deste estudo constatou-se que a dinâmica praias é condicionada por agentes naturais e antrópicos que possuem grande potencial de modificar a morfologia praias, podendo desencadear instabilidades e inúmeros transtornos relacionados a processos erosivos, para o ambiente praias. Vale destacar a importância do estudo para um melhor gerenciamento da zona costeira, de modo a reconhecer processos preexistentes a fim de se estabelecer medidas de prevenção e remediação de impactos na enseada da Pajuçara, possibilitando a definição de estratégias de preservação e recuperação do setor costeiro.

PALAVRA CHAVE 1: Gestão costeira

PALAVRA CHAVE 2: Erosão

PALAVRA CHAVE 3: Vulnerabilidade



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

- PARTICIPANTE:** NATHALIA NASCIMENTO PALMEIRA MAGALHAES
- ORIENTADOR:** NELIA HENRIQUES CALLADO
- TITULO:** AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE PROCESSOS COMBINADOS DE TRATAMENTO DE LIXIVIADOS EM ESCALA REAL
- INTRODUCAO:** Sendo os aterros sanitários a destinação final de resíduos sólidos mais utilizada no Brasil, necessita-se de sistema de coleta e tratamento de efluente para disposição final correta do líquido pútrido resultante da degradação da matéria orgânica, chamado chorume. Em Maceió, a ETE do aterro conta com uma combinação de métodos para se atingir maior eficiência, e destina parte da vazão pré-tratada à ETE do emissário submarino. Assim, este estudo objetivou a análise da eficiência desse tratamento no aterro, com também a avaliação dos impactos da adição do efluente na vazão do emissário submarino.
- METODOLOGIA:** A pesquisa se deu em três etapas. A primeira envolveu o levantamento da estrutura das ETEs por meio de dados documentais, visitas técnicas e imagens de satélite. Na segunda parte, se estudou os parâmetros do lixiviado bruto com dados secundários fornecidos pela empresa operadora do aterro, dividido em três períodos: 1 (2010 – 2011), 2 (2011 – 2017) e 3 (2017 – 2021), de acordo com o nível de precipitação. Por fim, a terceira parte se referiu ao estudo da eficiência da ETE do aterro e dos impactos da adição de lixiviado pré-tratado na vazão de efluente na ETE do emissário submarino da cidade.
- RESULTADOS:** A análise temporal do chorume bruto mostrou que o aterro se encontra em fase metanogênica, com baixas DBO e DQO, e alta concentração de NA. As mudanças na estrutura da ETE do aterro sanitário ao longo dos anos resultaram no aumento significativo da eficiência do tratamento do lixiviado. A ETE do emissário submarino, por sua vez, conta apenas com duas etapas de tratamento para remoção de sólidos grosseiros e flotantes, e não houve impacto relevante na adição de chorume pré-tratado na vazão de esgoto sanitário que provocasse sobrecarga no sistema.
- CONCLUSOES:** O estudo constatou que as alterações realizadas no sistema de tratamento de efluentes garantiram uma evolução considerável na eficiência de remoção de poluentes, como também acompanhou as características do lixiviado de acordo com a fase em que se encontrava. E, em função da eficiência do pré-tratamento em lagoas anaeróbias e aeradas, a adição de lixiviado no efluente destinado à ETE do emissário submarino não mostrou alterações significativas nas características deste, não causando sobrecarga no sistema.
- PALAVRA CHAVE 1:** Lixiviado
- PALAVRA CHAVE 2:** Aterro sanitário
- PALAVRA CHAVE 3:** Chorume



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

- PARTICIPANTE:** ODETE THAIS FREITAS ALVES DE MELO
- ORIENTADOR:** ROCHANA CAMPOS DE ANDRADE LIMA SANTOS
- TITULO:** EVOLUÇÃO URBANA E MAPEAMENTO GEOAMBIENTAL DA PLANÍCIE COSTEIRA DA PRAIA DE PAJUÇARA
- INTRODUCAO:** O ambiente costeiro alagoano vem sendo ocupado desde a colonização para diversos fins, passando por modificações contínuas e progressivas e concentrando atividades econômicas, industriais e de recreação e turismo, tendo como consequência, variações diversas inclusive na linha de costa. Tendo em vista essas condições, o objetivo do projeto foi levantar dados populacionais para se especializar a evolução urbana do bairro da Pajuçara, bem como, georreferenciar pontos de impactos ambientais para se montar o mapa geoambiental para a área em estudo.
- METODOLOGIA:**
- Levantamentos Bibliográficos/Cartográficos;
 - Confecção do mapa base com a distribuição dos perfis;
 - Etapas de campo (outubro/2020, abril e junho/2021);
 - Interpretação dos dados de campo;
 - Relatório semestral.
- RESULTADOS:** Foram elaborados mapas com auxílio dos softwares QGIS 3.10.4 e Google Earth, para possibilitar melhores análises e auxiliar as etapas de campo. Além disso, foram utilizadas novamente a imagem Google Earth, para delimitação do cálculo da área urbanizada, para todos os anos o critério das escolhas das imagens foram as que apresentaram as melhores resoluções espaciais. Foi realizada uma comparação da população do CENSO 2000 e 2010. Onde foi observado um crescimento significativo na população do bairro de Pajuçara.
- CONCLUSOES:** O bairro de Pajuçara ao longo dos anos vem enfrentando um aumento no setor do turismo, um dos bairros mais valorizados da cidade, devido seu visual natural, ocasionando assim um grande atrativo turístico e de veraneio. Portanto, o processo de aumento populacional e verticalização do bairro tem se tornado intenso, como verificado nos resultados do CENSO (2000 e 2010) do IBGE. Mesmo com áreas sendo desocupadas, como o espaço do antigo clube do CRB, mas já existem projetos de ocupação vertical. Assim, esperava-se que o poder público ajustasse o modelo de ocupação agora com esta oportunidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Mapa Geoambiental
- PALAVRA CHAVE 2:** Aumento Populacional
- PALAVRA CHAVE 3:** Verticalização



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: PEDRO VINICIUS SAMPAIO DA SILVA

ORIENTADOR: MARLLUS GUSTAVO FERREIRA PASSOS DAS NEVES

TITULO: Relação entre indicadores de vias e fração de área impermeável em bacias hidrográficas

INTRODUCAO: O aumento da Área Impermeável (AIP) nas cidades é notado pelo constante avanço da urbanização, a elevação desta quantidade gera impactos nas características hidrológicas e ecológicas de uma região e pela ineficácia do planejamento urbano, acidentes. Desta forma, o estudo objetivou estabelecer uma relação entre a AIP e Vetores de Crescimento Urbano (VCU), nas bacias de contribuição para pontos de alagamento na cidade de Maceió-AL. Para o projeto específico, a extensão de vias nessa bacia foi correlacionada com a AIP, visando gerar um modelo preditivos da AIP a partir da quantificação do VCU.

METODOLOGIA: Para definição dos pontos de alagamento estudados, foi utilizado o Plano Municipal de Saneamento Básico de Maceió (PMSB) e o conhecimento empírico. Posteriormente, utilizando o software grátis de geoprocessamento QGIS, suas ferramentas e o Modelo Digital de Elevação de Maceió, foram traçadas as bacias de contribuição, para cada local e, nestas, quantificadas a AIP, a partir de 10 classes de ocupação do solo definidas, e a extensão de vias, obtidas a partir da malha viária da cidade. Em seguida, com a obtenção destes resultados, fez-se uma análise de regressão buscando relacionar os parâmetros.

RESULTADOS: Com a delimitação das bacias de contribuição, as quantificações da AIP e da extensão de vias, fez-se a análise de regressão, sendo observada uma correlação linear entre os dados, com um coeficiente de determinação R^2 de 0,8578. Ou seja, no modelo obtido 85,78% da variabilidade da área impermeável é explicada pela extensão de vias nas áreas estudadas. A curva gerada caracterizou-se como preditiva da superfície impermeável em função da extensão viária, configurando-se como uma ferramenta auxiliar ao planejamento urbano, dado seu valor de R^2 e testes de hipótese realizados na tabela ANOVA.

CONCLUSOES: A extensão de vias pôde ser caracterizada como um vetor de crescimento urbano, em virtude do seu coeficiente de determinação de 85,78% ao ser correlacionada com a área impermeável. Isto é, seu aumento implica na elevação da área impermeável em uma região. A análise feita gerou um modelo preditivo para os parâmetros citados, como previsto nos objetivos do estudo. Desta forma, foi possível a obtenção de uma ferramenta que virá a auxiliar no planejamento urbano das cidades com a predição das superfícies impermeáveis em uma área em função da extensão viária planejada em seu projeto.

PALAVRA CHAVE 1: Área Impermeável

PALAVRA CHAVE 2: Planejamento Urbano

PALAVRA CHAVE 3: Sensoriamento Remoto



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: PIETRA MARIA ALCANTARA PEREIRA

ORIENTADOR: ROCHANA CAMPOS DE ANDRADE LIMA SANTOS

TITULO: VULNERABILIDADE DA PRAIA DE PAJUÇARA, MACEIÓ – ALAGOAS

INTRODUCAO: O litoral maceioense, situado na região central do estado de Alagoas, é alvo de modificações contínuas e progressivas dos setores econômicos, industriais e turísticos. A posição da linha de costa do município tem sido afetada nas últimas décadas por fatores naturais da dinâmica costeira e por fatores antrópicos. Neste contexto, o presente trabalho visa estudar o índice de vulnerabilidade da praia da Pajuçara e parte da Ponta Verde através de análises granulométricas e perfis morfodinâmicos, além de comparar e dar continuidade aos estudos realizados anteriormente na região.

METODOLOGIA: Na área de estudo, com cerca de 2,8 km, foram coletadas amostras da praia em estudo em três pontos distintos, sendo o primeiro Ponto (P1) situado no Hotel Solara, o segundo Ponto (P2) no Restaurante Lopana e o terceiro Ponto (P3) no antigo Clube Alagoinhas. Adotou-se a metodologia de classificação de vulnerabilidade de Dal Cin & Simeoni (1994), a qual levou em consideração a sedimentologia (análise granulométrica), a dinâmica costeira (Norte-Sul), a inclinação da praia (clinômetro), a balneabilidade (dados do IMA) e o índice de vulnerabilidade (Dal Cin & Simeoni).

RESULTADOS: Os pontos P1 e P3 apresentaram areias finas, enquanto o P2 apresentou areias médias. No setor, a dinâmica costeira é predominantemente Norte-Sul e a inclinação é baixa. P1 apresenta uma média vulnerabilidade, enquanto os pontos P2 e P3 apresentam uma alta vulnerabilidade. No período de abril/19 a março/20, a balneabilidade permaneceu própria, mesmo com a ocorrência de 18 línguas sujas no local. Com posse desses parâmetros, elaborou-se um mapa de vulnerabilidade em bandas para espacialização dos dados.

CONCLUSOES: Constatou-se que o ponto P1 apresenta uma média vulnerabilidade, enquanto os pontos P2 e P3 apresentam uma alta vulnerabilidade. Destaca-se o perfil P2 devido ao seu grande atrativo turístico e, conseqüentemente, maior intensidade de obras imobiliárias, gastronômicas e de contenção nas redondezas, os quais acarretam numa maior geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos e alterações na dinâmica costeira. Ao comparar com os estudos anteriores, é notório um avanço nas pressões à zona costeira, elevando os graus de vulnerabilidade.

PALAVRA CHAVE 1: Gerenciamento Costeiro

PALAVRA CHAVE 2: Zona Costeira

PALAVRA CHAVE 3: Ordenamento Costeiro



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: VERENA MARIA MANOLAQUE MEIRELLES

ORIENTADOR: CHRISTOPHER FREIRE SOUZA

TITULO: Caracterização e registro de disponibilidade de águas superficiais no estado

INTRODUCAO: As águas superficiais são a principal fonte de abastecimento do planeta devido ao acesso fácil e visível. realidade atual do registro de dados na SEMARH, não permite uma fácil obtenção dos dados para análise e estudos que caracterizem melhor as regiões hidrográficas por ela definidas. Visto isso, a modernização de modelos de arquiteturas e uso de ferramentas computacionais para modelagem de recursos hídricos já é uma realidade (Goodall et al., 2011). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver uma ferramenta, que permite armazenar e manusear os dados de vazão de forma mais eficaz.

METODOLOGIA: A base deste estudo foi o framework Django, que juntamente com o banco de dados SQLite e o modelo de banco de dados relacionais ODM 2, permitiram uma aplicação capaz de armazenar os dados de vazão da região hidrográfica do Rio Coruripe. Utilizando a biblioteca Plotly, foi possível gerar gráficos interativos, capazes de fornecer informações necessárias para caracterização da bacia a partir do método CVDOT (Centro, Variância, Distribuição, Outliers e Tempo) definido por Triola, 2008 no seu livro de Introdução à estatística.

RESULTADOS: Os resultados iniciais deram-se no sucesso do desenvolvimento da ferramenta que permite alimentar e gerenciar os dados e suas relações. Foi possível caracterizar as dificuldades referentes à aplicação do banco de dados. Um ponto importante para discussão é o que os gráficos nos mostram. E, também, o que o histograma nos diz sobre o boxplot. Assim é possível observar que as vazões da região, em sua maioria, têm valor de $0\text{m}^3/\text{s}$ à $10\text{m}^3/\text{s}$. Justamente o que o boxplot representa, como existem muitos dados com valores parecidos, existe uma baixa variabilidade e desvio padrão.

CONCLUSOES: Os resultados da ferramenta com o modelo de banco de dados ODM2, permitiram caracterizar melhor os dados e as alterações feitas no banco de dados. O modelo apresenta padrões universais de estrutura e relação de tabelas, assim como, controle de vocabulários, viabilizando contribuições de outros desenvolvedores em um contexto OpenSource. Com isso, foram desenvolvidas habilidades para um futuro desenvolvimento colaborativo. Visando isso, o projeto encontra-se disponível na plataforma de controle de versões e hospedagem de código GitHub, no endereço [github/verena-py/projetovazaosqlite](https://github.com/verena-py/projetovazaosqlite).

PALAVRA CHAVE 1: Outorga

PALAVRA CHAVE 2: Águas superficiais

PALAVRA CHAVE 3: Banco de dados



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: WESLEY DOS SANTOS BULHOES

ORIENTADOR: CHRISTOPHER FREIRE SOUZA

TITULO: Caracterização da topografia e clima de Alagoas

INTRODUCAO: Fenômenos hidrológicos podem ser caracterizados como processos que variam em função do tempo ou espaço. É coerente afirmarmos que é pouco provável que haja sucesso no planejamento e gestão de recursos hídricos sem que anteriormente tenha ocorrido o estudo de tais processos.

OBJETIVO ESPECÍFICO DO PLANO DE ATIVIDADE

Caracterizar o clima e a topografia do estado

Delimitar bacias hidrográficas de interesse de gestão pela secretaria

Disponibilizar ferramenta computacional que possibilite filtrar e disponibilizar dados de topografia e clima por bacia

METODOLOGIA: No primeiro momento acessamos a plataforma do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) e coletamos dados hidrológicos. Em posse destes dados, elaboramos um algoritmo, escrito em Python, responsável por receber como parâmetros os valores da temperatura do ar e precipitação e retornar à classificação climática de Köppen Geiger. A partir da shapefile disponibilizada no site Portal de Alagoas, delimitamos a bacia hidrográfica do rio Coruripe. Com o auxílio da ferramenta computacional Django, elaboramos uma plataforma web que disponibiliza dados de mais de 100 estações.

RESULTADOS: A partir dos dados disponibilizados no INMET de temperatura do ar e precipitação, caracterizamos o clima em função de Köppen. Constatamos que o regime pluviométrico se caracteriza por uma precipitação média anual de 1265,26mm, no entanto, apresentou uma oscilação entre o mínimo de 1013,4mm, e um máximo 1451,8mm. Ademais, de acordo com Köppen, no município de Coruripe temos um clima tropical de Savana. Além disso, delimitamos a Bacia do rio Coruripe e constatamos que a mesma possui formato alongado, o que diminui as chances de enchentes.

CONCLUSOES: Constatamos que o município apresenta uma temperatura média equivalente a 26,27°C e em relação ao regime pluviométrico se caracteriza por conter uma precipitação média anual de 1265,26mm. De acordo com Köppen o clima da região estudada se apresenta como tropical de savana (As). Além disso, a partir da delimitação da bacia hidrográfica do rio Coruripe, constatamos que a mesma apresenta um formato alongado e por consequência disso, possui um tempo transcorrido maior entre a ocorrência da precipitação e o escoamento no exutório.

PALAVRA CHAVE 1: Coruripe

PALAVRA CHAVE 2: clima

PALAVRA CHAVE 3: topografia



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** ALEF HENRIQUE ALMEIDA DA SILVA
- ORIENTADOR:** ALEXANDRE LIMA MARQUES DA SILVA
- TITULO:** ANÁLISE CRÍTICA DO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO ÔNIBUS-ÔNIBUS DO TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE MACEIÓ
- INTRODUCAO:** Segundo Ferraz e Torres (2004), a conectividade se apresenta como um dos principais fatores que interferem na qualidade do transporte público urbano. O Sistema Integrado de Mobilidade de Maceió (SIMM) é atual sistema de transporte público da cidade da cidade e permite que a integração temporal tarifária e temporal entre dois ônibus.
Os objetivos desse trabalho são: caracterizar o sistema de integração ônibus-ônibus disponível na cidade de Maceió através do SIMM, com base na percepção dos usuários de ônibus e do setor público, identificar os principais gargalos e apresentar possíveis soluções.
- METODOLOGIA:** Inicialmente foi realizado um estudo da Política Nacional de Mobilidade Urbana de (PNMU) e sobre os fatores de qualidade do transporte público por ônibus. Elaborou-se um formulário de entrevista para avaliar o sistema de integração de ônibus-ônibus da Cidade de Maceió, por conta da pandemia de COVID-19 os usuários foram entrevistados por meio de um formulário do google que foi disponibilizado por redes sociais. Definiu-se uma amostra de 150 usuários a serem entrevistados. A princípio também seria entrevistado um gestor do Sistema de Integração da cidade, porém não foi obtida resposta do mesmo.
- RESULTADOS:** Grande parte dos entrevistados não tinham conhecimento do tempo limite para realizar a integração ônibus-ônibus e muitos também afirmaram que esse tempo não é insuficiente para conseguir completar a integração, além disso, relataram que informações a respeito da integração de ônibus na cidade são raramente encontradas nos pontos de ônibus. 73% dos usuários que usufruem da integração para chegar aos seus destinos utilizam os pontos de ônibus como local de integração e o restante utiliza os terminais de ônibus. O desconhecimento sobre as linhas que se integram foi outro fato observado.
- CONCLUSOES:** Passados 5 anos da implantação do SIMM muitos usuários ainda tem desconhecimento de informações como as linhas que se integram e sobre o tempo limite para realizar a integração ônibus-ônibus, além disso, alguns usuários que poderiam utilizar o sistema não conseguem, pois, o tempo disponível não é suficiente. Portanto, é necessário que os gestores do transporte público da cidade melhorem a divulgação desse tipo de informação apresentando-as principalmente pontos e terminais de ônibus e nos próprios transportes. Além disso, é importante seja aumentado o tempo e as possibilidades de integração.
- PALAVRA CHAVE 1:** Qualidade do Transporte Público
- PALAVRA CHAVE 2:** Sistema de Integração
- PALAVRA CHAVE 3:** Usuários



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: ALEXIA FERREIRA MORAES

ORIENTADOR: DAYSY LIRA OLIVEIRA

TITULO: USO DE INDICADORES DA SELEÇÃO DE ALTERNATIVAS DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA PARA AVALIAR UMA BIORRETENÇÃO

INTRODUCAO: As biorretenções são dispositivos que ao receber influxos de água e promover a retenção, infiltração e filtração, atuam de maneira análoga ao que se processa na natureza, alcançando controles qualitativo e quantitativo do escoamento superficial. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é avaliar a eficiência da biorretenção, implantada na Universidade Federal de Alagoas, por meio da proposição de um conjunto de indicadores e do método multicritério para análise da melhor alternativa.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo da área de instalação da biorretenção, a fim de obter as variáveis definidas para os indicadores propostos. De posse das variáveis estabelecidas para cada critério, foram feitos os cálculos para determinação dos indicadores, a conversão de escala dos valores encontrados e foram propostas alternativas utilizando os volumes calculados para a melhor alternativa utilizando o método multicritério.

RESULTADOS: O indicador que apresentou melhor desempenho foi o de qualidade da água (I_{qa}), comprovando que a biorretenção possui um bom dispositivo de depuração da água. O indicador físico (I_f) apresentou um baixo desempenho porque houve pouca redução da área impermeável, por se tratar de um dispositivo de experimentação. Um indicador que pode ser melhorado é o de aproveitamento da água da chuva (I_{so3}), se a biorretenção comportasse um maior volume armazenado. Pelo método multicritério, a alternativa II mostrou-se mais próxima da solução ideal, seguida das alternativas III, IV e I.

CONCLUSOES: Foi possível observar que a área superficial influenciou na maioria dos indicadores, tendo em vista que as alternativas analisadas apresentavam as mesmas características, materiais utilizados e altura. Sendo assim, o conjunto de indicadores utilizados pode se mostrar bastante útil para a análise de alternativas com características distintas, bem como o ordenamento das alternativas através do método multicritério, permitindo uma melhor tomada de decisão para o tipo de dispositivo de drenagem a ser utilizado.

PALAVRA CHAVE 1: Drenagem Urbana

PALAVRA CHAVE 2: Indicadores

PALAVRA CHAVE 3: Método multicritério



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: ALISSON DOS SANTOS LIMA

ORIENTADOR: PAULO CESAR CORREIA GOMES

TITULO: Avaliação de propriedades mecânicas de concreto com gradação funcional utilizando concreto autoadensável com diferentes resistências à compressão

INTRODUCAO: No concreto graduado funcionalmente, a composição do material é variada para atender às demandas de desempenho que diferem dentro das regiões de um elemento. Logo, espera-se que, por meio dessa técnica, o elemento de concreto consiga um desempenho melhorado a partir de uma composição otimizada advinda da correta colocação dos materiais. Com isso, para atender ao objetivo do projeto, foram produzidos concretos celulares espumosos com diferentes teores de espuma, confeccionado em corpos de prova de diferentes dimensões, por meio da metodologia de camadas horizontais de alturas iguais.

METODOLOGIA: Inicialmente, foram realizadas revisões bibliográficas em artigos de revistas, monografias, dissertações e em teses acerca do tema Concreto Autoadensável Leve (CAAL) e dos Materiais com Gradação Funcional (MGF). Em seguida, foram determinados os materiais a serem utilizados na produção dos CAAL. Após isso, foi determinado a metodologia de dosagem e de produção. Depois disso, foram realizadas as modelagens e confecção dos concretos nos corpos de prova de diferentes dimensões. Por fim, foram feitas as avaliações de autoadensabilidade e mecânicas nos CAAL produzidos.

RESULTADOS: Foram produzidos concretos autoadensáveis leves (CAAL) com três diferentes teores de espuma (10%, 20%, 30%) e o concreto graduado composto por 10% e 30% de espuma. Em seguida, foram avaliados sua autoadensabilidade, no estado fresco, e sua resistência à compressão e densidade, no estado endurecido. Desse modo, embora não tenha sido realizada todas as avaliações mecânicas almejadas, foi possível comparar os resultados graduados com os individuais. Contudo, houve resultados não esperados, sendo necessários realizar mais avaliações, a fim de obter resultados mais precisos.

CONCLUSOES: O concreto com gradação funcional utilizando concreto autoadensável leve (CAAL) foi obtido, sendo este utilizado devido a suas diversas vantagens, dentre elas a facilidade de manuseio e sua autoadensabilidade, resultando em uma boa alternativa para utilizar essa técnica. Além disso, notou-se que à medida que se aumentou o teor de espuma, reduziu-se a resistência à compressão e a densidade do elemento. Ademais, observou-se que o diâmetro de espalhamento do concreto com 30 % de espuma foi inferior ao esperado; logo, é preciso realizar mais ensaios, a fim de entender os resultados inesperados.

PALAVRA CHAVE 1: concreto com gradação funcional

PALAVRA CHAVE 2: concreto leve

PALAVRA CHAVE 3: concreto autoadensável



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: ANDRESSA CELESTINO ARAUJO DA SILVA

ORIENTADOR: EDUARDO TOLEDO DE LIMA JUNIOR

TITULO: VALIDAÇÃO E TESTE DE UM SISTEMA DE DETECÇÃO DE ANOMALIAS EM POÇOS DE ÓLEO E GÁS

INTRODUCAO: O petróleo tem sido importante para a civilização há muito tempo, e cada vez mais seu consumo tem se expandido. Porém, o processo de extração de óleo e gás é muito complexo e requer cuidados. Contudo, há casos registrados onde mais de 60% dos poços de um campo tiveram falha no revestimento durante a sua produção, causando prejuízo financeiro de milhões de dólares. Dessa forma, este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma plataforma inteligente de detecção de anomalias em poços de óleo e gás, com uma interface amigável, objetiva e com recursos eficientes de monitoramentos em tempo real.

METODOLOGIA: Os dados utilizados no projeto foram disponibilizados pela PETROBRAS, os quais são lidos e tratados com o uso da biblioteca PANDAS. Logo após, segue-se a etapa de condicionamento para a alimentação do sistema de detecção. Posteriormente são avaliados através dos códigos de programação e armazenados no banco de dados utilizado no Node-RED, com o objetivo de determinar o estado de monitoramento do poço. Esses dados são introduzidos no banco de dados INFLUXDB, e são enviados para a plataforma de dashboard do GRAFANA onde os dados são representados de forma intuitiva e em tempo real.

RESULTADOS: A ferramenta de dashboard do Node-RED deixava a desejar, e foi feita a mudança para a plataforma de visualização do GRAFANA. Com isso, houveram avanços na ferramenta de monitoramento como, a função de visualização de múltiplos poços no mesmo dashboard, a manipulação dos dados desejáveis para melhor visualização do sistema de poços, permitindo a escolha de quantas horas serão visualizadas no dashboard e o zoom para datas ou horários específicos no próprio gráfico, a manipulação do tempo de atualização dos dados recebidos, as visualizações em tempo real e de forma intuitiva da situação atual do poço.

CONCLUSOES: Pode-se concluir que, embora o projeto de pesquisa tenha tido muitos resultados favoráveis para o desenvolvimento da plataforma de detecção de anomalias em poços offshore de petróleo e gás, tendo uma interface amigável e manipulável e com recursos que permitam o monitoramento de múltiplos poços simultaneamente e em tempo real, ainda há muito o que acrescentar e aperfeiçoar na ferramenta, como a inserção da ferramenta de análise e representação 3D do poço, de modo que fique cada vez mais desenvolvida e possa auxiliar no correto monitoramento de um poço.

PALAVRA CHAVE 1: Monitoramento em Tempo Real

PALAVRA CHAVE 2: Plataforma de Dashboard

PALAVRA CHAVE 3: Detecção de Anomalias em Poços Offshore



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** BEATRIZ DA SILVA LIMA
- ORIENTADOR:** ADRIANA DE OLIVEIRA SANTOS WEBER
- TITULO:** Implementação dos princípios e ferramentas da Lean Construction em empresas construtoras de Maceió
- INTRODUCAO:** A indústria da construção civil, tem procurado adaptar-se às novas exigências dos clientes quanto às questões de custo e qualidade de produtos, para isso, surgiu a Lean Construction, inspirada no paradigma da Produção Enxuta, que se contrapõe ao paradigma da produção em massa. Diversos centros de pesquisas têm estudado sobre o tema, com destaque para planejamento e controle da produção, gestão da segurança do trabalho e projeto de sistemas de produção. Baseado nisso, o presente trabalho objetiva implementar os princípios e ferramentas da Lean Construction em empresas construtoras de Maceió/AL.
- METODOLOGIA:** Para tanto, foi analisado o diagnóstico do processo de PCP, realizado no PIBIC 2018-2019 e analisada as melhorias implementadas nesse processo. Assim, foram utilizadas três fontes de evidências: entrevista, identificando como o PCP é realizado no dia-a-dia; análise documental, verificando os planos e as listas de restrições, e observação sistemática, verificando os dispositivos visuais e a transparência dos planos.
- RESULTADOS:** Como resultado alguns empreendimentos implementaram boas práticas Lean, promovendo significativas mudanças no canteiro de obras.
- CONCLUSOES:** Entretanto, a pandemia da COVID-19 limitou a realização total de visitas e treinamentos aos empreendimentos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Last Planner
- PALAVRA CHAVE 2:** Indicadores
- PALAVRA CHAVE 3:** Índice de boas práticas do planejamento



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: DIANA MARIA PEREIRA CAIRES

ORIENTADOR: CASSIA VANESSA ALBUQUERQUE DE MELO

TITULO: Abordagens experimentais para avaliação de parâmetros de graduação de agregados de esqueletos granulares para concreto aplicando o modelo de empacotamento compressível (MEC)

INTRODUCAO: A problemática de se obter o menor índice de vazios (I_v) em concretos é analisada pelo empacotamento de partículas e pelo estudo da densidade de empacotamento. Dentre os modelos analíticos, o Método de Empacotamento Compressível (MEC), modelo de De Larrard (1999), é um dos mais conhecidos e coerentes. Este projeto de pesquisa visa aplicar o modelo analítico de empacotamento, Método de Empacotamento Compressível (MEC), nos estudos de esqueletos granulares para concreto, a fim de analisá-las e caracterizá-las segundo parâmetros de graduação de agregados.

METODOLOGIA: No mês de fevereiro, os ensaios de granulometria e massa unitária dos agregados graúdos (AG) e agregados miúdos (AM) foram iniciados. Duas amostras de AM foram estudadas para a devida seleção e uma areia artificial, denominada pó de pedra, foi selecionada para o estudo granulométrico das composições. Foi realizado um estudo de diferentes composições obtidas da literatura para o estudo mais detalhado dos parâmetros de graduação de agregados. Por fim, foram realizadas formulações de dois esqueletos granulares no Laboratório de Estruturas e Materiais (LEMA), utilizando-se de planilhas do Excel.

RESULTADOS: Para o AG, as frações 9,35 mm e 4,75 mm apresentaram, respectivamente, a menor e maior porcentagem retida acumulada média e as frações 4,75 mm e 6,30 mm apresentaram, respectivamente, o menor e o maior coeficientes de variação (CV), bem como a fração 4,75 mm apresentou o maior I_v . Para o AM, os CVs foram bastante reduzidos e a fração 0,60 apresentou o maior I_v . O pó de pedra apresentou valores de I_v superiores aos da areia. As densidades de empacotamento reais das composições feitas em laboratório foram, respectivamente 0,5897 e 0,6062, e as virtuais foram 0,719 e 0,7569, respectivamente.

CONCLUSOES: Notou-se que as variações nos parâmetros de PDP e CU estão estritamente relacionadas com o empacotamento de partículas. Percebeu-se que quanto maiores as distâncias entre os picos das distribuições, menores as densidades de empacotamento. As composições ensaiadas neste trabalho atendem aos requisitos de CAAs. Os valores das densidades de empacotamento reais foram inferiores aos valores das densidades de empacotamento virtuais e os valores encontrados para ambas foram, relativamente, próximos. Confirmou-se a importância e consistência do MEC, objetivo de estudo deste projeto.

PALAVRA CHAVE 1: Método de empacotamento compressível

PALAVRA CHAVE 2: composições de agregados

PALAVRA CHAVE 3: concreto



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** DIOGO PEREIRA SANTOS DE AMORIM
- ORIENTADOR:** IVVY PEDROSA DE OLIVEIRA CAVALCANTE PESSOA
- TITULO:** O CAMPO AMPLIADO DA ARQUITETURA: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPOS DE PAVILHÕES TEMPORÁRIOS CONCEBIDOS A PARTIR DE TECNOLOGIAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL CAD/CAE/CAM DISPONIBILIZADAS NO FAB LAB UFAL (LEMA/ CTEC)
- INTRODUCAO:** Este trabalho o eixo temático principal da pesquisa de pavilhões temporários, que enfoca exemplares consolidados em universidades. Esse eixo da pesquisa objetiva desenvolver uma análise aprofundada do ponto de vista da investigação tecnológica construtiva desenvolvida por meio de novas tecnologias de fabricação digital. O objetivo deste trabalho está focado no desenvolvimento e análise teórica e gráficas. Produzir experimentações de protótipos físicos pavilhões em escala. Investigar o impacto das novas tecnologias construtivas digitais e sua contribuição para as cidades inteligentes.
- METODOLOGIA:** O trabalho teve sua fundamentação baseada em uma metodologia de pesquisa/ação por meio da concepção e construção experimental de protótipos de estruturas digitais de pavilhões, valendo-se de softwares de paramétricos e tecnologias de fabricação digital. Posteriormente, a pesquisa expandiu a contextualização e catalogação dos tipos de tecnologia de fabricação digital, baseados na classificação de Iwamoto(2009). Construiu-se a partir do embasamento teórico formulado até o presente momento, protótipos de pavilhões em formato digital a partir do uso de ferramentas paramétricas.
- RESULTADOS:** A partir das definições teóricas abordadas em relatórios de ciclos anteriores, deu-se início nos processos de concepção dos pavilhões digitais a partir do processo de criação de forma através do desenvolvimento dos algoritmos generativos de cada projeto. Para o desenvolvimento dos protótipos, utilizou-se os softwares Rhinoceros 7.0 (versão teste) e Grasshopper, neste último, utilizou-se os plug-ins Pufferfish, Kangaroo2 e LunchBox. Para cada forma geométrica, desenvolveu-se um algoritmo visual próprio, buscando uma otimização do algoritmo base.
- CONCLUSOES:** O trabalho teve como objetivo principal desenvolver um aprofundamento nas áreas de desenvolvimento de estruturas, tentando analisar os resultados, bem como a reprodução/desenvolvimento de algoritmos que possam ser replicados e protótipos que possam ser discutidos de forma holística em todas as áreas.
Observou-se que os materiais mais utilizados nos pavilhões abordados foram o aço e concreto bem como a utilização de materiais mais complexos como fibra de vidro e fibra de carbono. O objetivo deste ciclo foi o de analisar o comportamento estrutural e comportamento dos materiais referente aos EIS
- PALAVRA CHAVE 1:** Pavilhões temporários
- PALAVRA CHAVE 2:** fabricação digital
- PALAVRA CHAVE 3:** apropriação dos espaços públicos



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: EDUARDA ABREU VANDERLEI DE SOUZA SILVA

ORIENTADOR: JOAO CARLOS CORDEIRO BARBIRATO

TITULO: ANÁLISE DO FRATURAMENTO COESIVO EM MEIOS ESTRATIFICADOS EM CAMADAS, UTILIZANDO FORMULAÇÃO DO MÉTODO DOS ELEMENTOS DE CONTORNO COM RECIPROCIDADE DUAL

INTRODUÇÃO: Neste trabalho foi feita uma simulação da situação de materiais estruturais por meio de cálculo de seu comportamento e de método de numérico de análise. Esse estudo de um material com diversas propriedades geométricas e mecânica é trabalhoso, tendo em vista obter o resultado no comportamento real, cada vez fica mais necessário se utilizar de equacionamento dos fenômenos reais nas peças estruturais e utilizar de ferramentas eficazes para a solução matemática. Este trabalho também visou permitir que os alunos participem de pesquisas científicas para despertar a prática da pesquisa no cotidiano.

METODOLOGIA: Para a escolha dos casos processados, foram utilizados experimentos publicados na literatura especializada. A simulação numérica exige a elaboração de código computacional especialista. No caso, intencionou-se utilizar um código base pronto (do autor deste projeto), o MEC 2D Elástico, com multirregiões, escrito na plataforma MATLAB para uso em microcomputadores. Portanto, houve uma transcrição para a linguagem de programação PYTHON (por ser código aberto) e incluídas rotinas referentes à modificação na formulação com a inclusão da reciprocidade dual.

RESULTADOS: Após o processamento utilizando o programa computacional "MEC 2D", foram obtidos valores bem aproximados daqueles referidos em Muttashar et al. (2017), tanto para deslocamentos, Tabela 1, quanto para momentos, Tabela 2. Na Figura 4, são apresentados os gráficos dos deslocamentos verticais pelas forças, obtidos para o processo no MEC e dados pela referência.

CONCLUSÕES: A técnica de acoplamento MEC-MEC para os subdomínios com seus respectivos parâmetros físicos, mostrou-se suficiente para analisar estruturas compostas por partes de diferentes materiais. Conhecer a fórmula original do método dos elementos de contorno leva a um algoritmo simples para a implementação correta do cálculo. O MEC possui duas abordagens principais que favorecem a execução do problema de engenharia, sendo elas a reciprocidade dual e os dipolos de tensão.

PALAVRA CHAVE 1: Método dos elementos de contorno

PALAVRA CHAVE 2: reciprocidade dual

PALAVRA CHAVE 3: dipolos de tensão



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: FERNANDA FERREIRA ALBUQUERQUE TENORIO

ORIENTADOR: KAROLINE ALVES DE MELO MORAES

TITULO: LEVANTAMENTO DE DADOS ACERCA DA APLICAÇÃO DE LODO DE ETA EM MISTURAS CIMENTÍCIAS

INTRODUCAO: O mau gerenciamento de resíduos contribui diretamente com a poluição do meio ambiente, destacam-se os ramos da construção civil e o de tratamento de água, respectivamente, como setores de impacto negativo. Por isso, faz-se necessário a realização de estudos acerca da ACV. O trabalho visa realizar um levantamento de dados para construção de inventário sobre produção e utilização de lodo de ETA em misturas cimentícias, bem como realizar uma breve revisão bibliográfica acerca dos softwares, métodos de AICV e banco de dados.

METODOLOGIA: A fim de se alcançar o objetivo, realizou-se uma revisão bibliográfica que serviu como base para coleta de dados acerca do beneficiamento do lodo, da determinação do inventário e de parâmetros para realização da ACV, bem como serviu de base para análise de métodos para desenvolvimento de uma Avaliação do Ciclo de Vida.

RESULTADOS: Os resultados mostram que, o bom desenvolvimento de uma etapa de revisão bibliográfica é fundamental para determinação de inventário de ciclo de vida, bem como para as escolhas dos parâmetros necessários para realização de ACV.

CONCLUSOES: Por fim, indica-se a fronteira cradle to gate, a base de dados Ecoinvent, a CML 2001 como AICV e o software OpenLCA, uma vez que permitem a obtenção de relatórios de ACV satisfatórios e de forma gratuita.

PALAVRA CHAVE 1: AICV

PALAVRA CHAVE 2: Misturas cimentícias

PALAVRA CHAVE 3: Lodo de ETA



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: FERNANDO MARINHO PIRES DO SANTOS

ORIENTADOR: ALEXANDRE LIMA MARQUES DA SILVA

TITULO: Análise crítica do sistema de informação do transporte público urbano da cidade de Maceió - AL.

INTRODUCAO: O transporte urbano tem grande contribuição na expansão das cidades brasileiras. Os meios de transporte exerceram grande influência na localização, características das cidades e nos hábitos da população. Este fenômeno traz consigo consequências boas e ruins para a população do país como um todo. O presente trabalho objetiva avaliar o Sistema de Informação ao Usuário do município de Maceió. A avaliação se dará por meio de análise dos resultados obtidos em entrevistas com o público usuário do transporte público, buscando identificar os gargalos e apresentar sugestões de melhoria para o setor.

METODOLOGIA: Inicialmente o estudo da Lei 12.587/12 e de referências bibliográficas e acadêmicas foi utilizado como base de fundamentação teórica para identificação de princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana e para a determinação de indicadores para avaliação do sistema de transporte público, e posterior elaboração de questões para entrevistas. Por fim, foi elaborado questionário destinado ao usuário, bem como questionário que seria aplicado à especialista atuante em órgão público SMTT. Em função da dificuldade de compatibilidade de agenda por parte do órgão gestor, esta etapa não se realizou.

RESULTADOS: No processo de entrevista aos usuários do sistema, representados por uma amostra de 150 pessoas, obteve-se resultados significativos para a caracterização da visão do usuário ao transporte público de Maceió. Pôde-se tirar conclusões de: boa adesão do público aos recursos digitais no SIU, deficiência em relação às informações dos horários de ônibus; deficiência de informações nos pontos de ônibus. Como sugestão de soluções para melhorias, foi sugerido a inserção de placas nos pontos de ônibus contendo QR Codes que redirecionam o usuário para uma página informativa com informações aos usuários.

CONCLUSOES: Concluiu-se que o Sistema de Informação ao Usuário, deve reconhecido como importante recurso para o sistema de transporte urbano como de fato é. Para que se tenha um cenário ideal do SIU em Maceió, será necessário muito avanço, porém outros fatores importantes do transporte público também precisam evoluir em paralelo na cidade, é o caso dos estados de conservação dos veículos e de abrigos dos pontos de ônibus. Há também a constatação de que a administração pública de transporte tem atuado visando melhoria do setor, com avanços notados durante o estudo. Tendo porém, ainda muito a se fazer.

PALAVRA CHAVE 1: Transporte Público Urbano

PALAVRA CHAVE 2: Sistema de Informação ao Usuário

PALAVRA CHAVE 3: Mobilidade Urbana



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: FRANCINE KAROLINE DOS SANTOS OLIVEIRA

ORIENTADOR: EDUARDO LUCENA CAVALCANTE DE AMORIM

TITULO: Produção de biogás a partir de efluentes de indústrias de bebidas.

INTRODUCAO: A alta produção de cerveja tem gerado diversos resíduos, os quais podem gerar grandes impactos ambientais caso sejam lançados inadequadamente no meio ambiente. Assim, o principal objetivo deste projeto foi caracterizar os resíduos da indústria de bebidas, identificar os principais parâmetros para otimização da produção biológica de metano e biogás e realizar a determinação da quantidade de efluentes líquidos gerados no processo produtivo da indústria para com isso analisar o consumo de energia elétrica e assim avaliar o rendimento de etanol de metano e biogás e a oferta de energia do biogás.

METODOLOGIA: A metodologia empregada nesta pesquisa consistiu em realizar a coleta de dados para a quantificação do resíduo, esta que foi efetuada numa microcervejaria artesanal de Alagoas com produção anual de 91.180,5 L em 2020. Com isso, foi realizada a caracterização dos resíduos procurando identificar os principais parâmetros para otimização da produção biológica de biogás para então realizar a determinação da quantidade de efluentes líquidos gerados no processo produtivo da cerveja assim como também fazer a avaliação da oferta de energia do biogás.

RESULTADOS: Viu-se que no que se refere ao gás natural foi atendida uma parte significativa da demanda, pois com a conversão do biogás em energia elétrica por turbinas, microturbinas e motor a gás houve a produção em torno de 24 a 41 kWh de energia ao ano.

CONCLUSOES: No entanto a produção de energia elétrica por meio do biogás não consegue suprir frações relevantes do consumo energético mensal da cervejaria, e sim cerca de 0,3% do consumo mensal.

PALAVRA CHAVE 1: ENERGIA RENOVÁVEL

PALAVRA CHAVE 2: PRODUÇÃO DE BIOGÁS

PALAVRA CHAVE 3: RESÍDUOS INDUSTRIAIS



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: GLEIDE KAROLAYNE MELO LINS

ORIENTADOR: WILLIAM WAGNER MATOS LIRA

TITULO: Modelagem de poços verticais de petróleo perfurados no pré-sal usando subdomínios equivalentes

INTRODUCAO: Para estimar o fechamento da parede de poços verticais de petróleo em regiões do pré-sal brasileiro, são realizadas simulações computacionais baseadas, normalmente, no método dos elementos finitos, utilizando a formulação axissimétrica plana. Entretanto, apesar dessa estratégia ser mais eficiente que uma formulação tridimensional, ainda é necessário um elevado custo computacional diante do nível de refinamento necessário. Dessa forma, visando promover simulações computacionais mais rápidas, este trabalho propõe uma abordagem alternativa baseada em subdomínios equivalentes.

METODOLOGIA: A metodologia proposta subdivide a camada de sal (domínio) em faixas horizontais equivalentes e independentes (subdomínios) para distribuir sua análise em várias threads computacionais, reduzindo drasticamente o tempo de simulação. Em cada subdomínio, é utilizado uma análise axissimétrica plana (2D) ou uma análise axissimétrica unidimensional (1D) mais rápida. Então, dado um erro admissível de destino, é calculada a partição ótima do domínio. Estudos de caso são realizados, a fim de investigar padrões de subdivisão de acordo com as características do cenário e do erro admissível.

RESULTADOS: Os resultados obtidos mostram a eficiência computacional da estratégia de subdomínios. Observa-se, ainda, que os subdomínios de análise 2D aumentam de espessura com a redução do erro admissível. Na maioria dos resultados, a variação na espessura das camadas intercaladas (lâminas delgadas de carnalita ou taquidrita) não interferem na partição. Parâmetros como profundidade e tipo de litologia só começam a influenciar a partir do erro admissível de 0,1%. Neste caso, as espessuras dos subdomínios 2D aumentam na medida que a profundidade cresce, principalmente nos modelos de taquidrita.

CONCLUSOES: A estratégia proposta se configura como passo inicial para a obtenção mais direta de um particionamento ótimo do domínio a partir das características do cenário e do erro máximo requerido. Essa estratégia possibilita a obtenção de estimativas mais rápidas para o fechamento da parede do poço, auxiliando na etapa de projeto de poços de petróleo no pré-sal. Trabalhos futuros poderiam investigar também a influência das bordas no particionamento, distribuindo as camadas móveis dos cenários de estudo mais próximas do topo e da base do domínio.

PALAVRA CHAVE 1: Perfuração de poços de petróleo

PALAVRA CHAVE 2: rochas salinas

PALAVRA CHAVE 3: subdivisão espacial



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** HUGO VINICIUS FERREIRA AZEVEDO
- ORIENTADOR:** EDUARDO TOLEDO DE LIMA JUNIOR
- TITULO:** Técnicas de aprendizado de máquina aplicadas à detecção de anomalias em poços de óleo e gás em fase de produção
- INTRODUCAO:** O monitoramento de um poço de petróleo já em fase de produção é fundamental para verificar se ele está operando dentro dos limites de segurança estabelecidos na fase de projeto. Para isso, pode-se analisar os dados gerados por sensores localizados em suas válvulas, que apresentam valores de temperatura e pressão. Sendo assim, esse projeto objetiva contribuir para a indústria desenvolvendo uma plataforma que, em tempo real, interprete os valores dos sensores dos poços e consiga detectar quando o poço está operando em uma fase anômala, a partir de técnicas de aprendizado profundo de máquina.
- METODOLOGIA:** Após a revisão bibliográfica acerca das técnicas clássicas de detecção de anomalias e utilizando aprendizagem de máquina, fez-se a caracterização, tratamento e normalização dos dados que serão usados para testar os modelos de inteligência artificial. Após algumas análises feitas em conjuntos de dados reais disponíveis na literatura, usando a linguagem de programação Python, fez-se, por fim, a implementação dos modelos de aprendizado profundo de máquina em um sistema que seja capaz de coletar e caracterizar novos dados em tempo real para ser usado por operadores na indústria.
- RESULTADOS:** Destaca-se a análise de três técnicas: One-Class SVM (OCSVM), Isolation Forest (IF) e Long Short-Term Memory (LSTM) autoencoder. As duas primeiras performaram de forma pouco satisfatória na detecção de eventos anômalos no conjunto de dados reais estudado, de modo que a precisão delas foi em torno de 70 a 75%. Já o modelo LSTM Autoencoder forneceu resultados bastante satisfatórios, com uma precisão de cerca de 90 a 95%, validando o modelo em casos estudados da literatura. Dessa forma, esse modelo foi o preferido para uso numa aplicação operacional de manutenção de poços em tempo real.
- CONCLUSOES:** A partir dos resultados apresentados, destaca-se a eficácia da rede LSTM Autoencoder, muito superior às outras duas técnicas de aprendizado de máquina, OCSVM e IF. Isto pode ser explicado pela própria estrutura destes dois modelos, o OCSVM e IF são mais simples na forma como são utilizados, enquanto a rede LSTM é uma rede robusta, também muito utilizada na literatura e na indústria para detectar anomalias em séries temporais. Sendo assim, a versatilidade da LSTM fez com que ela fosse implementada em um sistema web capaz de categorizar dados em tempo real de sensores em poços de petróleo.
- PALAVRA CHAVE 1:** Engenharia de Poço
- PALAVRA CHAVE 2:** Detecção de Anomalias
- PALAVRA CHAVE 3:** Inteligência Artificial



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: ISADORA QUEIROZ FREIRE DE CARVALHO

ORIENTADOR: ALINE DA SILVA RAMOS BARBOZA

TITULO: ESTUDO DO COMPORTAMENTO DO CONCRETO COM FIBRAS METÁLICAS POR MEIO DO ENSAIO INDUTIVO PARA DETERMINAÇÃO DA ORIENTAÇÃO DAS FIBRAS E POSICIONAMENTO DA FORÇA RESULTANTE DE ACORDO COM A TEORIA DE FLEXÃO

INTRODUCAO: Sabendo-se que em vigas, a parte sujeita a tração não é no espécime todo, a múltipla camada com concreto fluido e concreto fluido com fibras se apresenta como uma inovação viável para reforçar apenas a parte tracionada da viga, com intuito de diminuir a utilização de fibras e superplastificantes, os quais encarecem a produção. A pesquisa tem objetivo analisar a distribuição e a orientação média das fibras de aço utilizando o método indutivo e as equações propostas por Cavalaro (2015) em corpos de provas de calibração cúbicos, para servir de base para os corpos de provas extraído de vigas.

METODOLOGIA: Foram produzidos seis corpos de prova de calibração para equacionamento matemático para cada distribuição de camadas, sendo três com isopor de 0,5cm e três de 1cm, e em ângulos de 30°, 45° e 60° em relação ao eixo X. Em seguida, submetidos ao ensaio indutivo, que consiste em um equipamento com um elemento sensor e uma bobina circular cm duplo enrolamento do tipo Helmholtz.. Para medir a variação da indutância optou-se pelo medidor LCR de mão da Agilent modelo U1732C, por ser compacto e apresentar um desempenho satisfatório.

RESULTADOS: Com os equacionamentos matemáticos e manipulação dos presentes na literatura, obteve-se as retas de calibração para os corpos de dupla e tripla camada, as retas nos dão a calibração para o ensaio em vigas de concreto, determinando a quantidade de fibras presentes nos corpos de prova, além da orientação final das fibras, o que é o foco do ensaio indutivo. Visto que a orientação das fibras dentro da viga influenciam diretamente na sua resistência à tração.

CONCLUSOES: O ciclo atual visava dar esse embasamento para, assim, continuar os estudos em vigas de concreto confeccionadas em múltiplas camadas, o que foi totalmente satisfeito. Apesar dos laboratórios fechados e, com isso, impedindo a execução de vigas em concreto, a parte teórica foi totalmente sanada para que adiante no meu TCC, siga com a linha de pesquisa, servindo de base também para um artigo científico na área. Vale ressaltar que não existe artigos científicos do ensaio indutivo em vigas de tripla camada.

PALAVRA CHAVE 1: Concreto reforçado com fibras

PALAVRA CHAVE 2: ensaio indutivo

PALAVRA CHAVE 3: Quantificação da Resultante das Fibras



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** JOAO GABRIEL DA COSTA DE SOUZA DUARTE
- ORIENTADOR:** EDUARDO TOLEDO DE LIMA JUNIOR
- TITULO:** Mineração de Dados de tempo real como apoio à Análise Confiabilística de Integridade em Poços de Óleo e Gás
- INTRODUCAO:** Este trabalho tem como objetivo principal viabilizar uma forma de mapear as incertezas relacionadas aos cenários de carregamentos em poços offshore em operação de produção ou injeção. Tais cenários normalmente são adotados em projeto da forma mais severa possível, muitas vezes não retratando bem os eventos que ocorrem na vida em serviço do poço. Entretanto, somente com o advento de sensores de pressão e temperatura instalados em poços e com um histórico mínimo de dados essa prática pode ser revista para melhorar as estimativas de carregamentos no poço ao longo da sua vida operacional.
- METODOLOGIA:** Os desenvolvimentos propostos no plano de trabalho deste projeto foram feitos na linguagem de código aberto Python, de forma a incorporar os modelos implementados ao conjunto de ferramentas já desenvolvidas e em desenvolvimento pelo grupo de pesquisa, com vistas ao produto final que é o Poço Digital (PD), um sistema supervisor inteligente que avalia, em tempo real, a integridade estrutural de poços de óleo e gás. A biblioteca SciPy foi empregada nas rotinas que envolvam análise estatística. As técnicas de mineração e análise de dados são disponibilizadas na biblioteca Pandas.
- RESULTADOS:** Os dados mostrados neste relatório foram coletados a partir de estudos sobre o evento denominado de Comunicação Coluna-Anular (CCA), o qual ocorre quando há a comunicação, ou desvio, entre a coluna de produção e um dos anulares do poço. Nesse sentido, desenvolveu-se uma ferramenta computacional capaz de analisar séries temporais pré-existentes de dados de pressão, temperatura e vazão, a fim de indicar possíveis estados anômalos a partir da correlação entre os dados de pressão dos sensores PT (instalado na via anular) e TPT (instalado na via de produção) durante a operação dos poços estudados.
- CONCLUSOES:** Com os resultados obtidos, foi possível detectar correlações entre os dados de pressão-temperatura-vazão com o estado das válvulas, indicando que no momento da análise, os poços estudados apresentavam comportamentos anômalos durante a produção. Sendo assim, a partir das leituras de sensores de temperatura, vazão e pressão instalados em poços de petróleo, e com um histórico mínimo de dados, é possível, de fato, mapear as incertezas relacionadas aos carregamentos em poços offshore em produção.
- PALAVRA CHAVE 1:** Engenharia de Poços
- PALAVRA CHAVE 2:** Mineração de Dados
- PALAVRA CHAVE 3:** Óleo e Gás



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: JONATHAN DARIO DA SILVA

ORIENTADOR: JOAO PAULO LIMA SANTOS

TITULO: Desenvolvimento de metodologia para avaliação de esforços atuando no solo com foco no acoplamento solo-revestimento condutor

INTRODUCAO: Continuidade de estudos ligados a avaliação integrada da estabilidade de poços de petróleo por meio de análise de falhas em barreiras de segurança proveniente em cenários críticos ligados à fase de início de poço, especialmente para avaliação da integridade do conjunto solo-revestimento e incorporação de técnicas robustas à prática de projeto de início de poço.
O foco é estabelecer estudos de correção da influência do tipo de instalação do condutor na resistência do solo, seja por jateamento ou cravação, bem como a avaliação de ganho de resistência do solo ao longo do tempo (efeito setup).

METODOLOGIA: Desenvolvimento de Estudos e Avaliação sobre os modelos de resistência mecânica de tubos de revestimento condutor e de superfície (casing) baseados em estado limite de serviço durante o processo de instalação por jateamento (pressão interna, colapso e esforço axial); Desenvolvimento de estudos e adaptação de metodologia Triaxial para verificação da integridade do sistema de revestimento condutor com base em cenários críticos na fase de serviço e operação durante o processo de instalação por jateamento e cravação.

RESULTADOS: Com o aumento da exploração de recursos em alto-mar, longas e robustas estacas de aço têm sido amplamente usadas na engenharia offshore. Normalmente não se realiza uma cravação contínua, sem interrupção, de uma estaca em alto-mar devido à complexidade de se trabalhar em perfurações offshore, como condições meteorológicas, logística de transporte, dentre outras que podem dificultar bastante o trabalho de cravações mais profundas, causando uma elevação no custo e tempo de execução.

CONCLUSOES: No caso em análise, os dados de investigação de campo de Papa Terra obtidos com piezocone (CPTu) têm o incremento de profundidade constante de 0,02m indo até uma profundidade de 90,42m, com a resistência não drenada obtida para cada ponto de leitura. Para os cálculos de capacidade de carga, foram empregados os dados até a profundidade do comprimento total do condutor.

PALAVRA CHAVE 1: Engenharia de poço

PALAVRA CHAVE 2: Revestimento condutor

PALAVRA CHAVE 3: Integridade estrutural



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: KARLA KAMILA BARROS PINHEIRO

ORIENTADOR: CASSIA VANESSA ALBUQUERQUE DE MELO

TITULO: Abordagens analítica e experimental de empacotamento de esqueletos granulares para concreto aplicando o modelo de empacotamento compressível (MEC)

INTRODUCAO: A granulometria nas composições de concreto autoadensável tem grande importância, pois para obter suas características essenciais é imprescindível tratar da utilização de materiais finos, com o objetivo de controlar os efeitos negativos de segregação e exsudação que o concreto pode apresentar no estado fresco (BERGMANN, 2019).

Objetivo: Este projeto de pesquisa visa aplicar o modelo analítico de empacotamento, Método de Empacotamento Compressível (MEC), nos estudos de esqueletos granulares para concreto, a fim de analisá-las e caracterizá-las segundo parâmetros de graduação de agregados.

METODOLOGIA: Inicialmente foi feita a revisão da literatura através de periódicos da CAPES. Em seguida foi feito a caracterização dos materiais (brita 9,5, areia fina e pó de pedra), em paralelo com a caracterização dos materiais foram analisadas cinco composições de Melo (2019) com o objetivo de estudar os parâmetros PDP e CU e seus impactos nas composições de concreto autoadensável. Posteriormente, foi feita duas composições uma de referência e outra com uma descontinuidade provocada na fração 0,6mm com o objetivo de analisar o empacotamento de partículas e os parâmetros de PDP e CU.

RESULTADOS: A composição CB9 apresenta pico na fração #6,30mm e uma distribuição mais contínua em relação as outras frações, apresentou um CU de 18,845. A composição APBB9-D com uma descontinuidade provocada na fração #0,6mm sendo compensada em suas outras frações, assim fazendo com que seus picos se mostrem mais próximos apresentou CU de 18,870. O empacotamento virtual encontrado para CB9 foi de 0,719 e para APBB9-D de 0,7569, ambos na classe 4, ou seja, fração #2,36mm. Já o empacotamento real foi calculado considerando K igual a 4,5 e para a composição CB9 foi de 0,5897 e para APBB9-D foi de 0,6062.

CONCLUSOES: É possível concluir com as curvas analisadas do trabalho de Melo (2019) que os parâmetros de CU e PDP analisados são importantes na compreensão das composições e em como se dá seu empacotamento. Visto que, quanto mais afastados os picos das composições maior será seu PDP e seu CU como também menor será seu empacotamento de partículas tanto virtual quanto real. Dessa forma, quando comparadas a composição APBB9-D apresentou melhores características para ser produzida e atender as características do CAA.

PALAVRA CHAVE 1: Composições de agregados

PALAVRA CHAVE 2: Concreto

PALAVRA CHAVE 3: Método de empacotamento compressível



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: LUIZ ELIAS DA SILVA FILHO

ORIENTADOR: WILLIAM WAGNER MATOS LIRA

TITULO: Análise de sensibilidade de parâmetros constitutivos de rochas salinas na avaliação do comportamento de anulares de poços verticais

INTRODUCAO: Um dos desafios na indústria petrolífera brasileira é a perfuração de poços em rochas salinas na região do pré-sal. Esse tipo de rocha apresenta um comportamento de fluência, o qual pode provocar o fechamento do poço. Por outro lado, as propriedades viscosas utilizadas na previsão desse fechamento têm um complexo processo de obtenção. Neste contexto, o objetivo desse trabalho é realizar uma análise de sensibilidade das propriedades viscosas de rochas salinas brasileiras na avaliação de deslocamentos em poços verticais, visando contribuir para compreensão de seu comportamento mecânico.

METODOLOGIA: A metodologia adotada neste trabalho envolve basicamente cinco etapas: i) obtenção de dados sobre a dispersão das propriedades viscosas, a partir de levantamento bibliográfico; ii) Escolha de um poço de petróleo, que atravesse formações salinas, o qual é utilizado como referência para o estudo; iii) Escolha de um modelo de regressão para os dados; iv) Definição do método de análise de sensibilidade adotado; e v) Aplicação da metodologia às litologias salinas brasileiras mais comuns.

RESULTADOS: Entre os resultados obtidos, destacam-se as sensibilidades médias de cada uma das variáveis viscosas para as três principais rochas salinas brasileiras (halita, carnalita e taquidrita) evidenciando que a deformação por fluência de referência e a tensão efetiva de referência são as variáveis mais influentes no deslocamento das paredes do poço, para todas as rochas. Ademias, para os poços analisados, o segundo expoente de tensão é, praticamente, desprezível e não influencia no deslocamento máximo ocorrido na parede do poço.

CONCLUSOES: A principal contribuição desse trabalho é a metodologia desenvolvida para realizar análise de sensibilidade, que pode ser expandida para outras áreas, uma vez que não se aplica apenas a poços de petróleo. A análise permitiu observar que, para o cenário e valores considerados, as variáveis mais sensíveis no deslocamento máximo da parede interna do poço são a taxa de deformação por fluência de referência e a tensão efetiva de referência, devendo, portanto, serem analisadas cautelosamente nos casos onde serão extrapoladas, resultado que corrobora com estudos realizados na área.

PALAVRA CHAVE 1: Rochas salinas

PALAVRA CHAVE 2: Poços de petróleo

PALAVRA CHAVE 3: Análise de sensibilidade



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: MARCELO SILVA SANTOS SEGUNDO

ORIENTADOR: KAROLINE ALVES DE MELO MORAES

TITULO: LEVANTAMENTO DE DADOS ACERCA DA APLICAÇÃO DE RESÍDUOS DE BIOMASSA EM MISTURAS CIMENTÍCIAS

INTRODUCAO: Segundo o Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (2015), a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV), além de ser uma ferramenta conhecida mundialmente, é fundamental para o levantamento dos principais potenciais impactos ambientais causados por um produto ou serviço. Ademais, a investigação acerca dos impactos ambientais, causados pela adição dos resíduos, tem como principal motivador os problemas causados ao meio ambiente pelo seu descarte incorreto, além dos problemas causados na produção de misturas cimentícias.

METODOLOGIA: Assim, este trabalho consiste em um estudo preliminar, em forma de revisão bibliográfica, acerca da viabilidade e desenvolvimento de um escopo para a realização de uma Análise do Ciclo de Vida (ACV) de misturas cimentícias com adição de resíduos de biomassa. Portanto, para esse estudo, foram seguidos os passos, definidos pelas normas técnicas NBR 14040 e NBR 14044, objetivando-se o desenvolvimento de um escopo e inventário para a realização de uma ACV de misturas cimentícias.

RESULTADOS: Por fim, definiu-se as unidades funcionais como m^3 e m^3/MPa , para amostras de concreto, e kg e kg/MPa , para amostras de argamassas, bem como as fronteiras "cradle to gate" ou "cradle to grave", resultando no escopo de uma ACV apoiada pelo software OpenLCA.

CONCLUSOES: Ademais, recomenda-se o método CML 2002 para Avaliação de Impactos de Ciclo de Vida (AICV), devido à sua abrangência global, e a Ecoinvent como base de dados que, além da abrangência e reconhecimento mundial, é suportada pelo software OpenLCA, podendo ainda ser utilizada de forma gratuita no Brasil.

PALAVRA CHAVE 1: Impactos ambientais

PALAVRA CHAVE 2: Resíduos de biomassa

PALAVRA CHAVE 3: ACV



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: MARIA LETICIA DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: DAYSY LIRA OLIVEIRA

TITULO: Análise de dados chuva-vazão em lote com auxílio de software.

INTRODUCAO: O desenvolvimento deste trabalho teve por objetivo avaliar uma técnica compensatória classificada como trincheira de infiltração já instalada no Centro de Tecnologia (CTEC) da UFAL, na cidade de Maceió - AL.
O estudo teve como foco principal:
Analisar os dados coletados no monitoramento da trincheira de biorretenção;
Avaliar a trincheira de biorretenção quanto aos métodos de seleção da técnica compensatória, os indicadores de avaliação e os parâmetros de dimensionamento;
Comparar os dados monitorados com dados simulados utilizando softwares de modelagem hidrológica.

METODOLOGIA: O estudo foi realizado em uma biorretenção já instalada na UFAL. Os dados foram obtidos através dos monitoramentos realizados entre os anos de 2016 e 2017, através do registro da vazão de entrada por meio de um vertedor, o nível da água dentro do sistema por meio de três sensores de nível e os dados de precipitação através de um pluviômetro. Foram separados os eventos críticos de precipitação recebidos pelo dispositivo e agrupados de acordo com critérios pré-estabelecidos (intensidade média mínima, precipitação total mínima e um intervalo de estiagem entre eventos superior a 60 min).

RESULTADOS: Os eventos selecionados foram analisados quanto ao coeficiente de escoamento. Para isso, foram calculados os valores de vazão da coberta e de volume de entrada na trincheira com C variando entre $C = 1,0$ e $C = 0,1$. Utilizando todos os eventos e avaliando os volumes simulados e monitorados verificou-se os menores erros considerando $C=0,7$ que obteve erros percentuais mínimos para cinco eventos. Para as vazões máximas simuladas em comparação aos dados monitoradas os melhores resultados ocorreram para coeficiente $C=0,3$ e $C=0,4$.

CONCLUSOES: De maneira geral, o dispositivo apresentou boa eficiência, absorvendo mais de 70% dos eventos monitorados. Apesar dos eventos simulados apresentarem comportamentos semelhantes aos dados monitorados, não foi possível determinar um único coeficiente de escoamento para todos os eventos. Por fim, pode-se concluir que a biorretenção faz diferença no sistema de drenagem onde está inserida e pode ser utilizada como objeto de estudo para que essa técnica seja aplicada em outros lugares com o objetivo de tornar o processo de drenagem urbana mais sustentável

PALAVRA CHAVE 1: Biorretenção

PALAVRA CHAVE 2: Drenagem Urbana

PALAVRA CHAVE 3: Técnicas Compensatórias



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: MARIANA KARLA GUEDES DA SILVA LOZ

ORIENTADOR: KAROLINE ALVES DE MELO MORAES

TITULO: Avaliação de ciclo de vida da produção de misturas cimentícias contendo lodo de ETA.

INTRODUCAO: Este trabalho consiste em um estudo preliminar sobre a viabilidade do uso de resíduos como adição mineral para a produção de misturas cimentícias. O resíduo adotado foi o lodo gerado nas Estações de Tratamento de Água - ETA, o qual tem sido estudado como possibilidade de uso em misturas cimentícias, e que já foi utilizado em trabalho anterior do mesmo grupo de pesquisa do qual esse projeto faz parte.

METODOLOGIA: Foram consideradas as etapas de transporte, beneficiamento e aplicação desse resíduo, de modo a obter-se insumos que representassem esses fluxos de processos. Com esses dados, foi feita uma Análise de Inventário de Ciclo de Vida (AICV), bem como foi feita uma Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) dessa aplicação, para atestar sua viabilidade de uso em termos da sustentabilidade.

RESULTADOS: Para as análises, foram usadas as bases de dados ELCD (European reference Life Cycle Database) e USDA (United States Department of Agriculture), foi utilizado o método de avaliação de impactos CML Baseline, e o software OpenLCA para a ACV, uma vez que são plataformas gratuitas e de código aberto.

CONCLUSOES: Na avaliação dos impactos do ciclo de vida, foi possível evidenciar que o uso de resíduos não tem um grande potencial para gerar a diminuição dos danos ao meio ambiente, uma vez que no processo, a emissão de gases poluentes foi aumentada.

PALAVRA CHAVE 1: Misturas Cimentícias

PALAVRA CHAVE 2: Lodo de ETA

PALAVRA CHAVE 3: Sustentabilidade



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: MATHEUS AMANCIO MIRANDA

ORIENTADOR: EDUARDO SETTON SAMPAIO DA SILVEIRA

TITULO: Desenvolvimento de uma Ferramenta para Análise de Dutos Rígidos em Vãos-Livres Submetidos a Vibração Induzida por Vórtice (VIV)

INTRODUCAO: Ao longo das últimas décadas, com a descoberta de campos de petróleo offshore, necessitou-se de sistemas de dutos rígidos cada vez mais extensos e, conseqüentemente, com maior propensão à ocorrência de vãos livres e, conseqüentemente, a Vibrações Induzidas por Vórtices (VIV), podendo resultar em danos por fadiga. Ferramentas computacionais capazes de auxiliar o projeto desse tipo de estrutura são de extrema importância. O objetivo deste trabalho é desenvolver uma ferramenta web para a análise de dutos rígidos em vãos livres submetidos a VIV que possibilite a reutilização em outras aplicações.

METODOLOGIA: No desenvolvimento da ferramenta foram utilizadas tecnologias como a biblioteca React e as linguagens de programação JavaScript e Python, além da FatFree®, uma planilha eletrônica baseada em recomendações práticas amplamente utilizadas pelos projetistas que serviu como base para a implementação e validação dos resultados.

RESULTADOS: A ferramenta foi validada por meio da reprodução de um problema proposto por Valença (2020), no qual foi utilizada a FatFree®, onde os resultados obtidos pela aplicação apresentaram diferenças pequenas (0,071%) em comparação com os obtidos pela planilha eletrônica.

CONCLUSOES: Portanto, por meio do desenvolvimento da ferramenta, o trabalho contribuiu no conhecimento sobre dutos rígidos em vãos livres e sobre o desenvolvimento de aplicações web modernas e que podem ser acopladas em outros programas.

PALAVRA CHAVE 1: Dutos rígidos

PALAVRA CHAVE 2: VIV

PALAVRA CHAVE 3: Fadiga



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: MAYLLA GUEDES CABRAL

ORIENTADOR: JOAO CARLOS CORDEIRO BARBIRATO

TITULO: Rotina Python para inclusão de Dipolos de Tensão em MEC 2D

INTRODUCAO: Este trabalho visa estabelecer e aplicar uma formulação 2D do Método dos Elementos de Contorno com dipolos de tensões, para analisar o comportamento mecânico de materiais de comportamento coesivo, com faturamento, constituindo-se um programa computacional. De forma complementar, intenciona-se proporcionar à estudante mais vivência em desenvolvimento de pesquisa científica, aprofundando-se na pesquisa bibliográfica, estudo da formulação do método numérico, estudo aprofundado de linguagem de programação computacional e execução do processamento de casos da engenharia.

METODOLOGIA:

- Realizada pesquisa bibliográfica contínua;
- Estudo sobre o Método dos Elementos de Contorno;
- Houve a montagem da rotina em linguagem PYTHON, com a implementação de dipolos, para propagação de fraturas;
- Elaboração de relatórios;
- Houve a depuração do código computacional elaborado;
- Definidos os casos a serem processados no programa MEC versão PYTHON;
- Foram processadas as aplicações em estruturas, considerando-se inclusões de linhas de fraturamento, no código e em propagação;
- Foram elaborados trabalhos para apresentação em congresso e periódico sobre o tema;

RESULTADOS: Nesta formulação, o termo de domínio da equação integral clássica do MEC é degenerado, de forma a atuar somente ao longo do caminho de crescimento das fissuras, por isso surge a definição de dipolo, sendo uma nova variável responsável garantir o atendimento das condições de contorno e por modelar os efeitos de separação da estrutura. E por fim, a implementação da rotina computacional, possibilitou a produção do MEC 2D elástico na linguagem PYTHON. Esta plataforma suporta módulos e pacotes que encoraja a programação modularizada e reuso de códigos.

CONCLUSOES: Com a introdução de dipolos de tensão, foi empregado o modelo de fratura coesiva considerando um campo de tensões iniciais, dentre suas vantagens está a simplificação no desenvolvimento do MEC 2D. Conclui-se a partir que se mostra satisfatória a análise da viga sob flexão em três pontos e utilizando apenas três equações, o que comparado ao modelo Dual se mostra uma formulação alternativa possível, já que a reciprocidade dual se utiliza de quatro equações para modelagem da zona de processos. O programa MEC 2D foi traduzido do OCTAVE para a linguagem PYTHON.

PALAVRA CHAVE 1: Método dos elementos de contorno

PALAVRA CHAVE 2: Reciprocidade dual

PALAVRA CHAVE 3: Dipolos de tensão



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: MYLENA GABRIELA NASCIMENTO DA SILVA

ORIENTADOR: CHRISTOPHER FREIRE SOUZA

TITULO: Caracterização e registro de qualidade de águas superficiais no estado

INTRODUCAO: A caracterização de qualidade de água é um dos principais aspectos a serem considerados em uma tomada de decisão em análises ambientais, onde índices físicos e químicos são definidos mediante norma regulamentadora, Resolução CONAMA Nº 357, de março de 2005. Sendo assim, o objetivo deste projeto consiste em caracterizar a qualidade de água superficiais no estado de Alagoas para um período maior de disponibilidade de dados.

METODOLOGIA: Foram levantadas as localizações de estações de monitoramento de qualidade de água e áreas de interesse especial da secretaria para caracterizar a qualidade de águas superficiais da bacia hidrográfica.

RESULTADOS: Para esta bacia, em um determinado banco, realizamos o registro dos dados coletados referentes aos índices físicos e químicos do Rio Coruripe. A partir de tais dados, foi produzida uma ferramenta computacional, a qual ainda não foi finalizada, que tem a função de apresentar a caracterização da qualidade das águas superficiais do Rio Coruripe, essa caracterização ocorre por meio de um estudo meramente detalhado de análise de dados através de gráficos.

CONCLUSOES: Foi possível atingir a meta de desenvolver um sistema de informações que alimentou com dados e metadados de qualidade de águas o banco de dados que desenvolvemos no projeto. Porém, a caracterização intermediada pela elaboração de gráficos não foi concluída até o final deste ciclo e por conseguinte, não foi aqui apresentada. Isto se deu porque as dinâmicas de estudos e desenvolvimento do projeto foram severamente prejudicadas pela pandemia da Covid 19 e por outras mudanças de cunho pessoal.

PALAVRA CHAVE 1: Outorga

PALAVRA CHAVE 2: DEM

PALAVRA CHAVE 3: Efluentes



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: RAYANNE LIRA BARROS

ORIENTADOR: IVVY PEDROSA DE OLIVEIRA CAVALCANTE PESSOA

TITULO: O campo ampliado da arquitetura: inventário e classificação dos principais exemplares de pavilhões temporários (2000/2020) analisados ao longo dos cinco anos da pesquisa, compilados para fins de publicação digital.

INTRODUCAO: Os pavilhões temporários são construções efêmeras que podem ser usadas para investigar novas possibilidades de design em termos de formas, tecnologias de construção e materiais. Esta quinta fase do eixo temático da pesquisa enfoca uma visão geral do desenvolvimento do design generativo e da fabricação digital aplicado à tipologia de pavilhões temporários nos últimos vinte anos. O objetivo é discutir a influência das tecnologias que permitem a fabricação de formas complexas na atualidade.

METODOLOGIA: A primeira etapa de desenvolvimento da pesquisa foi focada em um mapeamento teórico envolvendo o estudo do campo ampliado da arquitetura, pavilhões temporários, fabricação digital e modelagem algorítmica de programação visual. Em segundo lugar, foi elaborado um inventário, obtendo-se cerca de 100 experiências de realização de pavilhões provisórios ao longo dos anos de 2000 a 2020, todas marcadas pela utilização de fabricação digital e/ou desenho paramétrico. O inventário foi classificado com base em três grupos principais de pavilhões. A partir da catalogação, obteve-se 15 exemplares.

RESULTADOS: Nos últimos anos, a produção de pavilhões de pesquisa teve um crescimento exponencial em termos de popularização, devido ao seu caráter experimental e à implementação de programas regulares de pavilhões temporários em algumas instituições de pesquisa. Esses grupos de pesquisa tiveram as contribuições mais significativas para o tema em estudo. E, ainda, mais recentemente, os braços robóticos se tornaram mais populares devido ao investimento das empresas em instituições educacionais.

CONCLUSOES: A pandemia causada pelo novo Coronavírus trouxe um novo cenário em todos os contextos. A programação anual da Serpentine Gallery em Londres, pioneira na exploração de projeto e experimentação de construção em pavilhões desde 2000, não ocorreu em 2020 e 2021. Além disso, como os pavilhões temporários estão ligados à apropriação e ativação de espaços, a pandemia também paralisou o avanço inovador construtivo contínuo adotado nessas tipologias. Apesar desta situação, é possível apontar para um campo promissor aplicado ao setor da construção através das inovações nas estruturas dos pavilhões.

PALAVRA CHAVE 1: Fabricação Digital

PALAVRA CHAVE 2: Pavilhões Temporários

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem Paramétrica



ENGENHARIA CIVIL

PARTICIPANTE: TAYNAN LIMA DE MORAES REGO

ORIENTADOR: KAROLINE ALVES DE MELO MORAES

TITULO: ANÁLISE DO USO DE RESÍDUOS COMO ADIÇÃO MINERAL NA PRODUÇÃO DE MISTURAS CIMENTÍCIAS

INTRODUCAO: Sabe-se que existe uma ampla busca por materiais que auxiliem na redução do consumo dos recursos naturais, bem como a demanda, por parte dos profissionais, de ferramentas práticas que auxiliem na identificação de impactos, possíveis melhorias no produto ou processo e tomadas de decisões mais assertivas.
O presente trabalho tem por objetivo a realização da ACV NBR 14040, que estuda os aspectos ambientais e os impactos potenciais ao longo do tempo de vida de um produto, referente à produção de argamassas e concretos contendo resíduos de biomassa, com o auxílio do software OpenLCA.

METODOLOGIA: Foi realizada uma extensa revisão bibliográfica da literatura, composta por publicações de artigos, TCC's, monografias e teses, de onde foram retirados os dados utilizados para ACV no software OpenLCA. Estes dados são referentes à dosagem e respectivos resultados de ensaios de resistência à compressão das misturas cimentíceas produzidas pelos autores, bem como os processos de beneficiamento aplicados às amostras de resíduos. Para a realização da ACV, foram usados como base os dados de Pacífico (2020), Fazzan (2017), Marafon et. al. (2019) e Souto (2010).

RESULTADOS: As ACVs foram realizadas de acordo com o método de avaliação de impacto CML baseline, considerando as mesmas categorias de impacto de Gonzaga (2019). Os resultados foram exportados para o excel e foram montadas tabelas dos impactos por kg de argamassa, conforme indicado na tabela 2, e por m³ de concreto, como indicado na tabela 3. Ambos os resultados indicam que quanto mais resíduo é utilizado na produção da mistura, seja como substituto para a areia ou para o aglomerante, menores serão os impactos ambientais associados.

CONCLUSOES: É possível concluir que o uso dos resíduos de biomassa em misturas cimentícias demonstra grande potencial na redução dos impactos ambientais gerados pela indústria da construção civil, visto que foi possível quantificar tal redução com aplicação destes resíduos às argamassas e concretos. Com as comparações realizadas, foi possível perceber que o uso da Cinza do Bagaço da Cana de Açúcar nas misturas apresentou melhor desempenho ambiental em kg/MPa e m³/MPa, se comparado ao uso da Cinza da Casca do Coco. Dado que tais misturas apresentaram melhores resultados de desempenho mecânico.

PALAVRA CHAVE 1: Misturas cimentícias

PALAVRA CHAVE 2: resíduos de biomassa

PALAVRA CHAVE 3: ACV



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** WANDERSON BRUNO ALCIDES DE MORAIS SILVA
- ORIENTADOR:** ALINE DA SILVA RAMOS BARBOZA
- TITULO:** DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS DE FRATURA DO CONCRETO FLUIDO REFORÇADO COM FIBRAS DE POLIPROPILENO POR MEIO DE ENSAIOS BARCELONA E EN14651 E VALIDAÇÃO EXPERIMENTAL POR MEIO DE SIMULAÇÃO NUMÉRICA
- INTRODUCAO:** A adoção do concreto como um material com gradação funcional – MFG se faz bastante apropriado, uma vez que este nos possibilita a utilização de materiais em determinadas regiões do elemento estrutural onde estes apresentem uma reação adequada para os esforços ali solicitados. Para a sua utilização é realizado moldagens em camadas, em que a fração volumétrica da segunda aumenta ao longo da espessura, em um gradiente que pode ser contínuo ou em camadas. Avaliar as propriedades mecânicas e de fratura, utilizando-se o Ensaio EN14651 para concretos reforçados com fibras e aço e de polipropileno.
- METODOLOGIA:** Fazendo uma abordagem da aplicação de métodos de moldagem que reduzam e otimizem o uso das fibras em elementos de concreto, se apresentando como uma alternativa economicamente viável para o emprego dessas fibras dado seu elevado custo agregado, foi realizada uma revisão bibliográfica acerca desse tema chegando ao método de moldagem em camadas onde o CRF é posicionado na zona sujeita aos esforços de tração enquanto que a zona sujeita aos esforços de compressão é preenchida por CF uma vez que as fibras não apresentam reforço significativos aos esforços de compressão.
- RESULTADOS:** Foi constatado um ganho resistivo, onde se atingiu maiores picos de carga antes do rompimento das peças, assim como maiores patamares de escoamento no estado de pós fissuração. Além disso, essa situação se deu em um ambiente de redução da espessura da camada de CRFP com a variação das proporções de moldagem, o que gera uma tendência positiva na avaliação do alinhamento preferencial das fibras na direção longitudinal da peça. à medida que fazemos uso de menores camadas de fibras, induzimos uma tendência para o posicionamento preferencial das fibras ao longo da direção principal.
- CONCLUSOES:** A influência da variação da camada de CRFP na proposta da moldagem em camadas para o concreto como um MGF fica evidente com a observação as curvas de carga-abertura de fissura o que demonstra de forma prática a relação das resistências de pico com o alinhamento das fibras seguindo uma tendência crescente à medida que impomos uma menor área de movimentação das fibras pela redução da espessura camada onde elas se encontram. O que condiz com o esperado, pois essa redução induz a diminuição da dispersão das fibras pela influência do efeito parede levando a um alinhamento na direção longitudinal
- PALAVRA CHAVE 1:** Concreto Reforçado com Fibras
- PALAVRA CHAVE 2:** Teoria de Flexão de Vigas
- PALAVRA CHAVE 3:** Quantificação da Resultante das Fibras



ENGENHARIA DE PETRÓLEO

- PARTICIPANTE:** CAROLINE CARDOSO VASCONCELOS
- ORIENTADOR:** WILLIAM WAGNER MATOS LIRA
- TITULO:** Avaliação de um elemento finito especial na análise axissimétrica de poços verticais perfurados em rochas salinas
- INTRODUCAO:** Estudo da aplicabilidade de um elemento finito desenvolvido para modelagem eficiente de problemas axissimétricos. Essa eficiência é avaliada na simulação computacional do comportamento estrutural de rochas salinas perfuradas por poços verticais utilizados na exploração de óleo e gás. Tradicionalmente são empregados elementos finitos com funções de interpolação polinomiais. Desta forma, a principal contribuição desse trabalho refere-se ao estudo de um elemento finito alternativo para obtenção de respostas rápidas e confiáveis na avaliação de poços verticais perfurados em rochas salinas.
- METODOLOGIA:** Revisão bibliográfica dos principais conceitos acerca da perfuração de poços; estudo dos elementos finitos focado em conceitos básicos; estudo da ferramenta computacional SESTALS; pesquisa de cenários propostos na literatura; elaboração de templates para automação da geração e análise numérica dos cenários adotados. Os resultados partem da geração e análise numérica destes modelos para análise comparação
- RESULTADOS:** Com o cenário de estudo proposto por Santos (2019), a discretização com elementos AQ9 apresenta resultados satisfatórios para números menores de elementos, diferentemente do Q8, que necessita de uma quantidade maior de elementos para atingir porcentagens aceitáveis de erro. O modelo discretizado com o Q8 necessita do dobro do número de elementos que o AQ9 para atingir o dobro do erro, além deste elemento finito alternativo apresentar respostas mais rápidas.
- CONCLUSOES:** Considerando a rotina de simulação dos cenários propostos pela literatura, são utilizados dois cenários: um de geologia mais simples, e um outro perfil mais complexo. Em ambos, a utilização do elemento finito AQ9 obteve um melhor comportamento em relação ao elemento finito tradicionalmente utilizado. O estudo do cenário de Santos (2019) mostra que modelos discretizados com o elemento AQ9 conseguem alcançar respostas rápidas e precisas utilizando menos elementos, demandando menos memória também. Logo pode-se afirmar que o objetivo principal da pesquisa foi alcançado de forma satisfatória.
- PALAVRA CHAVE 1:** Fluência
- PALAVRA CHAVE 2:** Elemento Finito
- PALAVRA CHAVE 3:** SESTALS



ENGENHARIA DE PETRÓLEO

PARTICIPANTE: ERIVANIO SILVA BATINGA DOS SANTOS

ORIENTADOR: GLYDIANNE MARA DIOGENES FERNANDES

TITULO: Estudo do desempenho da injeção de CO₂ em reservatórios não convencionais.

INTRODUCAO: As novas tecnologias que utilizam a recuperação avançada de petróleo surgiram da necessidade de se potencializar a produção de óleo. Utilizam-se a recuperação com método miscível quando há baixa eficiência de deslocamento do fluido injetado para deslocar o óleo, e se almeja reduzir ou eliminar as tensões interfaciais. Este projeto objetivou estudar de diferentes técnicas de recuperação avançada de petróleo realizada a partir simulações de modelos dos métodos de recuperação, obter otimização e um aumento do fator de recuperação dos reservatórios com a introdução de novos parâmetros operacionais.

METODOLOGIA: Estudos dos métodos de recuperação avançada, análise dos processos físicos do método térmico, estudo dos reservatórios não convencionais, modelagem de injeção de CO₂, análise comparativa de métodos, vazões de injeção e parâmetros de simulação.

RESULTADOS: O trabalho apresentou o resultado da simulação de um reservatório em bloco com dimensões 1000x1000x336, malha com 221033 elementos, configuração de poços five spot com vazão de injeção de 20.000 m³ std/dia. A simulação resultou a geração das curvas de permeabilidade relativa, saturação de líquidos, análise comparativa entre a injeção de CO₂ e recuperação primária, afirmando a necessidade de recuperação avançada e produção acumulada superior a 20 mil m³ para vazões de injeção de 3 mil m³/dia.

CONCLUSOES: Com o estudo foi possível concluir a necessidade da aplicação dos métodos de recuperação avançada para otimizar a produção de óleo nos reservatórios, maximizando os retornos da operação no campo, principalmente, o uso do método miscível. Além disso, foi possível concluir que a produção acumulada de óleo foi maior para a vazão de injeção de CO₂ em 3000 m³/dia. Após o decimo ano, a saturação de óleo já foi reduzida significativamente e que o mapa de saturação do decimo quinto não apresentou variação significativa ao decimo ano, indicando que esse método já não apresenta boa performance.

PALAVRA CHAVE 1: simulação numérica

PALAVRA CHAVE 2: simulação numérica

PALAVRA CHAVE 3: simulação de reservatórios



ENGENHARIA DE PETRÓLEO

PARTICIPANTE: JANAINA FIGUEIREDO PEREIRA

ORIENTADOR: JOAO PAULO LIMA SANTOS

TITULO: Avaliação de integridade de sistema de revestimento condutor com foco na resistência mecânica dos componentes em cenários de instalação por jateamento e cravação

INTRODUCAO: A etapa de revestimento ocorre durante a construção desses poços. O revestimento condutor é uma das fases que garante a segurança operacional do sistema de poço, além de ser uma etapa de grande importância. As técnicas de instalação de revestimento condutor estudadas neste presente trabalho englobam a instalação por jateamento e cravação, as quais são amplamente utilizadas. O projeto tem o objetivo de inserir uma nova variável no site SAEP. Na ferramenta "GWELL", criada anteriormente, será adicionado o termo de efeito setup, que avalia o ganho de resistência do solo ao longo do tempo.

METODOLOGIA: Dentre outros estudos e consequentes equações, Lee et al. (2019) expôs equações para indicação do efeito setup em estacas instaladas no solo e levou em consideração dados de estudos passados. A equação utilizada para montar o código na linguagem computacional Python envolve os parâmetros $Q_{f.c}$ (Capacidade de carga no final da cravação), "alpha" (Fator empírico), t (tempo) e $Q.t$ (Capacidade de carga no tempo t). Esses parâmetros foram usados como dados de entrada no código, para posterior interface gráfica no aplicativo web.

RESULTADOS: Os dados referentes ao efeito setup foram inseridos na ferramenta com auxílio de Framework Django. Após a inserção dos dados, o site retorna o resultado pedido, mostrando o ganho de carga da estaca ao longo do tempo. Para ilustrar a potencialidade da ferramenta, foi feito um estudo de caso, para 2 casos. Os dados foram utilizados considerando o fator empírico alfa variando entre -0.006 até 6.25 para diversos tipos de solo. Com esses dados, o aplicativo "devolve" o resultado para o usuário na seção "Resultados". Assim, para cada conjunto de $Q_{f.c}$ x alpha x t , tem-se o efeito setup correspondente

CONCLUSOES: Quando a estaca é assentada no solo, o solo adjacente sofre deslocamento e é submetido a tensões. Foi possível perceber que à medida do movimento da estaca, o solo é remoldado e a poropressão aumenta, o que diminui a tensão efetiva. A dissipação do excesso de poropressões é iniciada quando chega ao final do processo, a tensão efetiva aumenta e o solo adjacente é consolidado novamente, alcançando um ganho de resistência. Obter essas informações faz com que o usuário tenha maior conhecimento sobre o solo. Isso permite uma alta segurança para o todo o sistema e projeto de poço.

PALAVRA CHAVE 1: Revestimento

PALAVRA CHAVE 2: GWELL

PALAVRA CHAVE 3: Setup



ENGENHARIA DE PETRÓLEO

PARTICIPANTE: JUSSARA DE MELO E SILVA

ORIENTADOR: LUCAS MEILI

TÍTULO: SÍNTESE DE HIDRÓXIDO DUPLO LAMELAR ZNAl PARA APLICAÇÃO NA REMOÇÃO DE HORMÔNIO

INTRODUÇÃO: Os hidróxidos duplo lamelares (HDL) são nanomateriais de estrutura bidimensional consistindo de camadas carregadas positivamente de hidróxidos metálicos com balanceamento de carga sendo considerados excelentes materiais para a remoção de orgânicos e inorgânicos de águas contaminadas.

Este trabalho tem como objetivo sintetizar hidróxido duplo lamelar (ZnAl/HDL) com a finalidade de utilizá-lo como agente adsorvente no tratamento de água contaminada com poluentes emergentes.

METODOLOGIA: A metodologia deste trabalho foi baseada na metodologia de K. Dox et al, (2019/ adaptado) onde as estruturas do HDL de ZnAl devem ser sintetizadas usando o método de coprecipitação (He et al., 2006). A solução preparada dissolvendo Zn (NO₃)₂ · 6H₂O com Al (NO₃)₃ · 9H₂O para realização da metodologia.

RESULTADOS: Nenhum resultado laboratorial foi obtido no primeiro semestre de pesquisa devido a pandemia do COVID-19, que impossibilitou a presença dos alunos no laboratório de pesquisa da universidade. Somente a partir da síntese e caracterização do HDL, estudando sua temperatura, pH e concentração poderia se obter resultados concretos. Devido a ausência dos mesmos, somente pesquisas bibliográficas vêm sendo analisadas para comparações futuras.

CONCLUSÕES: Devido à pandemia do covid-19 e à impossibilidade de comparecer ao laboratório de processamentos da UFAL para a realização dos procedimentos não foram obtidas conclusões a cerca do trabalho proposto, apenas as já obtidas nas pesquisas bibliográficas realizadas. Não podendo realizar comparativos ou afirmações acerca dos hidróxidos duplos lamelares como agentes adsorventes no tratamento de água contaminada com poluentes emergentes.

PALAVRA CHAVE 1: HIDRÓXIDO DUPLO LAMENAR

PALAVRA CHAVE 2: ADSORÇÃO

PALAVRA CHAVE 3: TRATAMENTO DE ÁGUA



ENGENHARIA DE PETRÓLEO

PARTICIPANTE: MARCOS ANTONIO GOMES MINDELO NETO

ORIENTADOR: GLYDIANNE MARA DIOGENES FERNANDES

TITULO: Avaliação econômica de campos de petróleo submetidos à recuperação avançada através da simulação numérica de reservatórios

INTRODUCAO: Desde o início das atividades da indústria de petróleo e gás, a produção de hidro-carbonetos foi fortemente baseada na manutenção de uma determinada quantidade de energia necessária, que ocasionalmente provinha do próprio reservatório ainda antes de ser explorado, sendo assim essa energia denominada como “energia primária”. Essa energia depende de algumas variáveis do reservatório, tais como volume, porosidade, dimensões, permeabilidade, pressão inicial e atual, temperatura, além de variáveis do próprio fluido, como densidade, viscosidade, teor de impurezas, etc.

METODOLOGIA: O software utilizado pelo estudo foi pacote de ferramentas computacional de simulação proveniente da CMG (Computer Modelling Group), software amplamente utilizado e com os resultados mais diretos. O pacote compreende o WinProp para a modelagem do fluido e agrupamento dos componentes, simulação de miscibilidade a múltiplos contatos e reatificação de regressões. A análise econômica tem como finalidade realizar uma análise entre os custos e as receitas envolvidas no projeto. O Valor presente líquido (VPL) é o método mais utilizado na indústria do petróleo.

RESULTADOS: Com a curva de VPL, pode-se inferir que a maior lucratividade vai ser onde a vazão de injeção de vapor foi de 100 ton/dia, mesmo que ela não tenha o melhor volume recuperado de óleo do reservatório ela consegue ter um custo menor de injeção, pois utiliza de uma vazão de injeção menor, conseqüentemente a melhor viabilidade econômica comparada com as outras vazões da pesquisa. Mesmo como a maior produção acumulado sendo da injeção de vazão de 200 ton/dia, com essa vazão os custos de injeção e geração de vapor são elevados, e acaba não sendo a melhor opção.

CONCLUSOES: Detectou-se que, não necessariamente, quanto maior a vazão de um poço através do uso de um método de recuperação avançado teria um melhor retorno econômico, foi visto que nas simulações as melhores vazões de injeção tiveram o maior volume acumulado de óleo durante a vida útil do projeto, entretanto quanto maior a vazão de injeção maior o custo e maior o volume de água produzida acarretando nos piores resultados de VPL.

PALAVRA CHAVE 1: Recuperação avançada

PALAVRA CHAVE 2: simulação numérica

PALAVRA CHAVE 3: análise econômica



ENGENHARIA DE PETRÓLEO

PARTICIPANTE: RAISSA VICTORIA DE MELO CAVALCANTE

ORIENTADOR: JOSE LUIS GOMES MARINHO

TITULO: ESTUDO REOLÓGICO EM UM POÇO DE PETRÓLEO: INFLUÊNCIA DA CONCENTRAÇÃO ARGILOSA

INTRODUCAO: O presente trabalho irá analisar o comportamento de diferentes concentrações argilosas através de um modelo numérico elaborado. Assim, com a finalidade de entender melhor as etapas que precedem um poço de petróleo, a Fluidodinâmica Computacional (CFD) poderá auxiliar com informações relevantes com foco na influência das concentrações de argila. Tem como objetivos específicos o desenvolvimento de uma modelagem matemática que se adeque ao comportamento fluidodinâmico de um fluido não-newtoniano escoando nos ambientes tubular e anular, bem como sua análise qualitativa e quantitativa.

METODOLOGIA: Conta com uma metodologia geral com a elaboração do modelo físico, construção do modelo numérico, confecção da nuvem de pontos (bem como seus aprimoramentos), a realização do estudo de caso e a análise dos resultados obtidos com as simulações. Dessa maneira, a evolução do modelo matemático de um duto cilíndrico para uma região anular (entre a coluna de perfuração e o revestimento) traz diversos aspectos a serem analisados, embora tenham semelhanças. A construção do presente estudo foi realizada no software comercial de CFD XFlow.

RESULTADOS: Para realizar esse estudo de caso, inicialmente foi produzida uma nuvem de pontos (discretização do domínio feita na técnica de Lattice Boltzmann) para representar a movimentação das partículas dos fluidos estudados. Assim, foram utilizados quatro fluidos com parâmetros mencionados anteriormente e foram feitos testes de convergência de malha para reduzir o esforço computacional com melhor precisão. Para isso, adotou-se o máximo de refinamento no espaço anular do que ao redor e no final, que consiste em reduzir o tamanho dos elementos pela metade a cada passo de refinamento.

CONCLUSOES: Esse trabalho teve por objetivo analisar os aspectos reológicos em um poço de petróleo, variando a concentração argilosa de três fluidos não-newtonianos escoando em fluxo tampão na região anular. Desse modo, o modelo numérico desenvolvido representou bem as condições esperadas, permitindo calcular a analisar a perda de carga e a velocidade dos fluidos trabalhados. Apesar do estudo da malha ter sido realizado, o modelo precisava de um tamanho maior para oferecer a estabilidade necessária, porém aumentaria o esforço computacional mantendo o tamanho citado inicialmente.

PALAVRA CHAVE 1: Modelagem

PALAVRA CHAVE 2: Simulação

PALAVRA CHAVE 3: Poço de Petróleo



ENGENHARIA DE PETRÓLEO

PARTICIPANTE: WALESKA KALINE RODRIGUES DA SILVA

ORIENTADOR: ZENILDA VIEIRA BATISTA

TITULO: Predição da qualidade dos Arenitos da Formação Poti, Bacia do Parnaíba, como reservatórios de hidrocarbonetos.

INTRODUCAO: As últimas descobertas potenciais de exploração de gás na Bacia do Parnaíba têm estimulado o crescente interesse de empresas petrolíferas na referida Bacia, incentivando novos estudos com várias abordagens na área de exploração petrolífera. Diante desses desafios e com o intuito de contribuir com o avanço do conhecimento geológico e sobre o potencial petrolífero da Bacia do Parnaíba, este projeto tem como objetivo analisar a influência advinda da diagênese na modificação dos arenitos da Formação Poti e na sua qualidade como reservatório de hidrocarbonetos.

METODOLOGIA: Visando atingir esse objetivo, foram realizadas atividades como levantamento bibliográfico sobre a Bacia do Parnaíba e a Formação Poti, visita de campo à área de interesse, com o intuito de fazer um reconhecimento de área e obter amostras rochosas para a confecção de lâminas petrográficas e descrição das mesmas. Realizou-se a descrição sedimentológica, identificação, associação de fácies dos afloramentos visitados, análise sedimentológica e diagenética. E com isso, inferir o potencial das rochas como acumuladoras de petróleo e oferecer subsídios para futuros trabalhos sobre a área estudada.

RESULTADOS: Verificou-se que os depósitos inferiores são de ambiente marinho raso e os superiores de ambiente fluvial. Além disso, na eodiagênese o processo diagenético é infiltração de argila e crescimento secundário de quartzo por cimentação de sílica. Na mesodiagênese, o processo é a alteração/substituição de feldspato e muscovita por argilominerais (caulinita).

CONCLUSOES: Por fim, na telodiagênese, o processo é a alteração de hematita. Provavelmente a porosidade média quantificada nos arenitos estudados (6%) não representa a porosidade real, pois a Formação é extensa e apenas 5 lâminas foram analisadas. Portanto, para obter uma resposta com exatidão é necessário a análise de outras lâminas.

PALAVRA CHAVE 1: Arenitos

PALAVRA CHAVE 2: Formação Poti

PALAVRA CHAVE 3: Potencial reservatório de hidrocarbonetos



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARTICIPANTE: MARIA GABRIELLA LANVERLY DE MELO MUNIZ

ORIENTADOR: JOAO CARLOS CORDEIRO BARBIRATO

TITULO: RECIPROCIDADE DUAL EM MEC 2D PARA ANÁLISE DE PROPAGAÇÃO DE FRATURAS

INTRODUCAO: Este trabalho visou estabelecer e aplicar uma formulação 2D do Método dos Elementos de Contorno com Reciprocidade Dual e multicamadas, para analisar o comportamento mecânico de materiais de comportamento coesivo, com faturamento, constituindo-se um programa computacional. Este trabalho também visou a continuação dos estudos sobre o Método dos Elementos de Contorno (MEC), no que tange à formulação 2D, cuja discretização foi feita com elementos lineares descontínuos. De forma complementar, intencionou-se proporcionar ao estudante mais vivência em desenvolvimento de pesquisa científica.

METODOLOGIA: A pesquisa foi desenvolvida utilizando-se três fases distintas: pesquisa bibliográfica e teoria da formulação numérica do método e dos problemas a serem analisados; estudo da linguagem de programação computacional PYTHON e implementação de rotinas destinadas à elaboração do programa "MEC 2D RD Elástico – Fratura"; e processamento de casos da engenharia, aplicações em problemas de engenharia de estruturas. Foram incorporadas aqui as atividades de praxe como a elaboração de relatórios e trabalhos destinados a congressos e publicação em periódicos

RESULTADOS: Nesta formulação, o termo de domínio da equação integral clássica do MEC é degenerado, de forma a atuar somente ao longo do caminho de crescimento das fissuras, por isso surge a definição de dipolo, sendo uma nova variável responsável garantir o atendimento das condições de contorno e por modelar os efeitos de separação da estrutura. E por fim, a implementação da rotina computacional, possibilitou a produção do MEC 2D elástico na linguagem PYTHON. Esta plataforma suporta módulos e pacotes que encoraja a programação modularizada e reuso de códigos.

CONCLUSOES: Este trabalho propôs o estudo através de revisão bibliográfica sobre as modelagens via Método dos Elementos de Contorno para análise de material de comportamento coesivo com ênfase na metodologia de reciprocidade dual e o estudo para a implementação de rotinas computacionais na linguagem PYTHON. Com os conhecimentos de PYTHON, o programa MEC 2D foi traduzido do OCTAVE para a nova linguagem; ressalta-se que esse trabalho foi desenvolvido em conjunto com as demais colaboradoras da pesquisa, Eduarda Abreu e Maylla Cabral.

PALAVRA CHAVE 1: ELEMENTOS DE CONTORNO

PALAVRA CHAVE 2: RECIPROCIDADE DUAL

PALAVRA CHAVE 3: DIPOLOS DE TENSÃO



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: ALICE BATISTA CARVALHO DE AZEVEDO

ORIENTADOR: CRISTIANE HOLANDA SODRE

TITULO: : Desenvolvimento e simulação do programa em linguagem Ladder para um tanque de aquecimento

INTRODUCAO: A automação de processos consiste na transferência e conseqüentemente, na mudança pela qual a forma em que as atividades são realizadas dentro de uma empresa ou negócio acontecem. Automatizar significa aperfeiçoar tarefas, diminuir os erros e aumentar a qualidade, produtividade e a padronização dos produtos. Isto é garantia de satisfação dentre os consumidores.
Objetivos:
Estudar a programação Ladder: saber implementar chave, contactores, temporizadores dentre outros dispositivos.
Desenvolver um programa computacional em Ladder para realizar automação de um tanque de aquecimento.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada está indicada em ordem de execução nos tópicos abaixo:
1. Revisão bibliográfica:
2. Estudo e entendimento do CLP:
3. Estudo e entendimento da linguagem Ladder e do software ATOS A1:
4. Programação em linguagem ladder de um tanque de aquecimento com controle de temperatura e nível:
5. Simulação do programa tanque de aquecimento com controle de temperatura e nível:
6. Análise de resultados
7. Elaboração de relatórios

RESULTADOS: Após a revisão bibliográfica e as tentativas de simulações para o programa, os resultados obtidos para este projeto estão descritos conforme a explicação dada nos resultados e discussões do relatório final. Primeiramente, o software utilizado para fazer a simulação foi o ATOS A1 Soft da empresa Schneider Eletric e a linguagem de programação para CLP's escolhida foi a linguagem Ladder.

CONCLUSOES: Concluiu-se que o programa computacional para realizar automação e controle de um tanque de aquecimento deu-se de maneira satisfatória e foi realizado dentro das metodologias indicadas no início do projeto. Utilizando as revisões bibliográficas, os entendimentos sobre a linguagem e as tentativas de simulação do programa no software ATOS A1 Soft.

PALAVRA CHAVE 1: Controle

PALAVRA CHAVE 2: Automação

PALAVRA CHAVE 3: Ladder



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: AMANDA DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: DAYANA DE GUSMAO COELHO

TITULO: METODOLOGIA DE SUPERFÍCIE DE RESPOSTA APLICADA A BIODEGRADAÇÃO DO CORANTE AZUL DE METILENO UTILIZANDO FUNGO

INTRODUCAO: O trabalho teve como objetivo principal avaliar os microrganismos com potencial aplicação em processos de biorremediação da remoção de cor utilizando o corante azul de metileno. Foi desenvolvido o estudo detalhado dos microrganismos, Avaliar as variáveis que maximizam o potencial de degradação de compostos; Realizar cinética microbiana para avaliar comportamento de degradação; Realizar a modelagem matemática, para descrever a influência das variáveis no processo de biorremediação, pela remoção da cor do corante azul de metileno; Validar a modelagem utilizando ensaios experimentais.

METODOLOGIA: 1) Revisão Bibliográfica
2) Estudo das variáveis de processo
3) Elaborar procedimento para análise estatística das variáveis e aplicação da Metodologia de Superfície de Resposta
4) Realizar análise estatística nos valores mínimos e máximos
5) Identificar o ponto de máximo do modelo estudado com base nos dados experimentais, utilizando software STATISTICA e Minitab
6) Validar as condições identificadas pelo modelo apresentado através da realização de ensaios experimentais

RESULTADOS: - gráficos de comportamento dos microrganismos em percentual de degradação versus tempo (h);
- gráfico de Pareto para ver quais variáveis tem maior poder de influencia no experimento, de acordo com o microrganismo estudado;
- Gráfico de superfície de resposta para ambos os microrganismos.

CONCLUSOES: Foi possível perceber que, de modo geral, o trabalho apresentou resultados satisfatórios, visto que foi possível comprovar que ambos os fungos, *Aspergillus niger* (AN) e *Aspergillus pseudo terreus* (AP) possuem capacidade de degradar o corante azul de metileno e, conseqüentemente, outras substâncias que possuam composição estrutural semelhante. Os fatores pH e concentração de corante não foram significativos para o fungo AN. No entanto, para o fungo AP, ambos os fatores foram considerados como significativos. O fungo que apresentou melhor performance foi o AN que conseguiu maior índice com 92%.

PALAVRA CHAVE 1: Hidrocarbonetos

PALAVRA CHAVE 2: Biorremediação

PALAVRA CHAVE 3: Superfície de resposta



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: ANA CAROLINA SILVA MELO

ORIENTADOR: SORAYA LIRA ALENCAR

TÍTULO: Avaliação da adição de aminas nas sínteses das zeólitas ZSM-12 com baixas concentrações de agentes orgânicos direcionadores de estruturas e diferentes razões de Si/Al.

INTRODUÇÃO: Zeólitas tratam-se de minerais aluminossilicatos cristalinos microporosos. A síntese hidrotérmica de zeólitas envolve um conjunto complexo de reações. Múltiplos fatores podem influenciar tanto a velocidade de formação, como o tipo de estrutura cristalina a ser obtida. Com o intuito de definir uma rota mais viável de síntese, utilizaram-se meios reacionais contendo misturas binárias de direcionadores orgânicos e propôs-se a utilização de aminas na faixa de C1 a C6 como estratégia para reduzir a concentração do agente orgânico direcionador de estrutura metiltriethylamônio.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu em aquecer o gel homogêneo formado pela combinação dos precursores de Al, Si, Na, além da mistura de agentes orgânicos direcionadores de estruturas, dentro de vasos de teflon em estufa na faixa de 150 a 170°C, por períodos de 24 a 144 h. Nos tempos estabelecidos, retiraram-se as autoclaves da estufa, resfriando-as até a temperatura ambiente. Separou-se o sólido resultante do processo de cristalização do líquido remanente por meio de filtração. Caracterizaram-se as amostras sólidas recuperadas pelas técnicas de difração de raios-X, análise termogravimétrica.

RESULTADOS: Para as sínteses com a mesma concentração de direcionador, mas com variações em outras proporções, há a formação mais satisfatória da ZSM-12 para as amostras que possuem n-butilamina a 0,20. Contudo, é possível perceber ainda que em cada síntese apresenta-se pelo menos uma amostra amorfa, para o tempo de cristalização inicial. Nota-se também o surgimento de outras fases polimórficas em algumas delas. A técnica de termogravimetria foi utilizada para realizar a análise da amostra de maior cristalinidade dentre as realizadas; demonstrando o acontecimento de três eventos de perda de massa.

CONCLUSÕES: A pesquisa desenvolvida aponta que este método otimizado de síntese se apresenta como uma rota, de fato, economicamente viável, que proporciona menos interferências ambientais para a obtenção da zeólita ZSM-12, pois, esta considera o uso de reduzidas concentrações de direcionador orgânico combinado com n-butilamina, diminuindo, por conseguinte, custos de síntese e os impactos sustentáveis relacionados ao tratamento do efluente gerado no processo, porque os direcionadores orgânicos geralmente são os reagentes mais onerosos empregados no processo de síntese, sendo, frequentemente, tóxicos.

PALAVRA CHAVE 1: ZSM-12

PALAVRA CHAVE 2: Direcionador

PALAVRA CHAVE 3: Aminas



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: ANNE CAROLINE DOS SANTOS TORRES

ORIENTADOR: WAGNER ROBERTO DE OLIVEIRA PIMENTEL

TÍTULO: ESTUDO E APLICAÇÕES DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DA DISCIPLINA DE OPERAÇÕES UNITÁRIAS

INTRODUÇÃO: A gama de softwares existentes é enorme e cada um deles tem suas complexidades e diversas aplicações no campo da engenharia química. É essencial que o engenheiro químico se utilize desses recursos computacionais desde para a execução de atividades. Este projeto tem como objetivo geral a aplicação de softwares de simulação no ensino da disciplina de Operações Unitárias, utilizando como ferramentas computacionais as planilhas eletrônicas do Excel e a linguagem de programação Python e suas bibliotecas de programação científica.

METODOLOGIA: Sendo assim, cita-se o trabalho de Cutlip et al. (1998) que apresenta uma coleção de dez problemas típicos do currículo de Engenharia Química, revolidos por meio de diferentes softwares matemáticos, envolvendo a maioria dos métodos numéricos comumente utilizados por estudantes de graduação em engenharia.

RESULTADOS: Através dos resultados desenvolvidos e estudados, a comparação realizada entre tais ferramentas mostra que ambas são úteis e desempenham um bom resultado na disciplina de Operações Unitárias, facilitando assim o dia a dia do engenheiro químico e aumentando suas habilidades.

CONCLUSÕES: Os dois softwares são aplicáveis e de grande utilidade na disciplina de Operações Unitárias. De acordo com as aplicações mostradas ao longo desse relatório, ambas têm suas relevâncias e similaridades e fica a cargo do executor e de seu conhecimento a escolha para a utilização. Dessa forma, nota-se que o importante fator é a desenvoltura de habilidades computacionais tão exigidas na Indústria 4.0 e em todos os âmbitos da vida profissional do engenheiro.

PALAVRA CHAVE 1: Excel

PALAVRA CHAVE 2: Python

PALAVRA CHAVE 3: Engenharia Química



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** BRUNA VITORIA DE ALMEIDA VASCONCELOS
- ORIENTADOR:** CARLOS EDUARDO DE FARIAS SILVA
- TITULO:** Crescimento de microalga e remoção de contaminantes utilizando efluente sintético: Efeito da carga orgânica
- INTRODUCAO:** Devido a questões ambientais e necessidade do reciclo de água nas mais diversas atividades humanas, o tratamento biológico pode oferecer uma destinação adequada desses contaminantes provindos de efluentes agroindustriais ou industriais em forma de biomassa. Desse modo, a pesquisa tem como objetivo estudar o processo de tratamento de efluentes agroindustriais por microalgas e sua relação simbiótica com outros grupos microbianos naturais, verificando a remoção de DQO, nitrogênio total e fósforo.
- METODOLOGIA:** Inicialmente a metodologia consistiu na coleta do efluente na unidade geradora seguida da sua caracterização, e na seleção da cepa de microalga utilizada. Posteriormente, foi realizada a montagem do biorreator em escala laboratorial, inoculando-os com diferentes concentrações de efluentes. Os tratamentos foram realizados no período de 15 (quinze) dias. Os valores adquiridos neste relatório final foram alcançados através da metodologia descrita na AOAC (2002).
- RESULTADOS:** Com 15 dias de tratamento foram removidos 100% do teor de fósforo na concentração de 0,5% e em uma luminosidade de 100 μmol fótons $\text{m}^{-2} \text{s}^{-1}$, a remoção de DQO chegou a 89,8% e 93,9% do de nitrogênio total. Pode-se observar que, com exceção da porcentagem de remoção de DQO, à medida que a carga orgânica aumenta, melhores resultados foram obtidos. Portanto, a relação nitrogênio total e fosfato total foram altas, atingindo o requerimento que o primeiro costuma ser bem maior que o segundo.
- CONCLUSOES:** As elevadas taxas de remoção foram alcançadas em condições ótimas de tratamento. Nesse estudo, os experimentos se mostram promissores, pois a microalga conseguiu sobreviver por 2 semanas em contato com o efluente e removeu significativas quantidades de nitrogênio, fósforo e DQO. Necessitando-se estudar condições ambientais e nutricionais que viabilizem a remoção de DQO e fósforo total.
- PALAVRA CHAVE 1:** Tratamento Biológico
- PALAVRA CHAVE 2:** Efluente
- PALAVRA CHAVE 3:** Microrganismos



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: DEIDIANE SOARES DA SILVA

ORIENTADOR: SORAYA LIRA ALENCAR

TITULO: Avaliação dos parâmetros de temperatura, concentrações do agente orgânico direcionador de estrutura e razão SiO₂/Al₂O₃ nas sínteses das zeólitas ZSM-12.

INTRODUCAO: Introdução:
A zeólita ZSM-12 é um aluminossilicato possui uma estrutura MTW, no qual foi desenvolvida Mobil Oil Corporation e faz parte da família pentasil contém um alto teor de sílica. Uma vez que o agente orgânico direcionador tem alto valor para obtê-lo e é prejudicial ao meio ambiente, busca-se uma rota mais viável que englobe a relação custo-benefício, isto é, diminuindo as concentrações de direcionador reduz os custos e os danos com o meio ambiente.
Objetivo
Estudar a cristalização da zeólita ZSM-12 através da variação de parâmetros de sínteses

METODOLOGIA: O método utilizada para obtenção da zeólita ZSM-12 foi por meio do hidrotérmico, no qual consiste nos 3 passos seguintes: 1. preparação do gel, 2. cristalização de varia de 24 a 144 horas a uma temperatura de 150° C e o 3. separação, lavagem (até atingir o pH neutro, 7) e secagem do produto (a uma temperatura de 100° C).

RESULTADOS: A síntese com o SAR 50 e R 0,25 não obteve amostras com picos característicos, sendo estas todas amorfas. No entanto, as sínteses com parâmetros de SAR 100 e 150 apresentaram picos característicos da estrutura MTW a partir de 48 e 72 horas. Mediante a isso, temos que a melhor amostra foi a síntese com SAR 150 e R 0,15 como período de 120 horas. Foi realizado ainda a análise termogravimétrica que avalia a perda de massa em relação a uma temperatura em que dos 4 eventos característicos apresentou apenas 3.

CONCLUSOES: Mediante aos resultados apresentados contata-se que a melhor amostra obtida foi com o SAR 150 e R 0,15 com o tempo de 120 horas quando comparado com as demais síntese. No entanto a síntese cujo SAR 50 e R 0,25 foi única que não obteve picos característicos, sendo assim todas outras apresentaram picos característicos a partir 48 e 72 horas. A análise termogravimétrica apresentou 3 eventos dos 4 que são pertinentes a ZSM-12, isso deve-se possivelmente a

PALAVRA CHAVE 1: Zeólita

PALAVRA CHAVE 2: ZSM-12

PALAVRA CHAVE 3: Sínteses



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** DHANDARA LUCYMILLA CONCEICAO DA SILVA
- ORIENTADOR:** FREDE DE OLIVEIRA CARVALHO
- TITULO:** Estratégias em linguagem Python para aplicação do Algoritmo Genético (GA), o qual é um método de otimização meta-heurístico, para CSTR com a reação complexa de Van der Vusse.
- INTRODUCAO:** A otimização por métodos meta-heurísticos se destaca pela capacidade de otimizar problemas complexos, maneira satisfatória exigindo menor custo computacional. Dessa forma, o objetivo do projeto foi obter um maior entendimento do sistema reacional de Van der Vusse em um reator CSTR não isotérmico e otimizar o processo por meio da utilização dos métodos de otimização meta-heurísticos de Algoritmo Genético (GA), técnica inspirada na teoria evolutiva de Charles Darwin. Também, avaliar a viabilidade dos resultados em comparação com outros métodos de otimização utilizando o Software Livre Python.
- METODOLOGIA:** Após a revisão bibliográfica, foi realizada a modelagem e simulação do CSTR não isotérmico com o sistema reacional de Van der Vusse para a obtenção de etilenoglicol (B) e os seus subprodutos dietilenoglicol (C) e trietilenoglicol (D) a partir de água e óxido de etileno. Em seguida, foi aplicado método de otimização meta-heurístico de Algoritmo Genético (GA), cujo o objetivo foi obter maior produção de B. Por fim, o método foi comparado o método de otimização clássica e o método de Otimização por Enxame de Partículas (PSO), também em linguagem Python a fim de estudar a sua viabilidade.
- RESULTADOS:** Para obter a condição operacional de máxima concentração de B, verificou-se que a faixa de operação para o modelo vai de -30.000 a 30.000 kJ/h e 100 a 1800 L/h. Com as faixas de operação definidas, foi avaliado a influência dos operadores e parâmetros do GA no resultado do problema sendo testados diferentes operadores de cruzamento, mutação e seleção, e em seguida diferentes valores de população, taxa de crossover e taxa de mutação, assim, foram obtidos uma concentração de 1.1117 mol/L de B com uma vazão de 533.63 L/h. Em comparação com os outros métodos, não houve diferença significativa.
- CONCLUSOES:** Os pontos ótimos de operação obtidos pelo GA apresentaram valores bastante próximos e com altas concentrações de etilenoglicol (produto B) e ao compará-los faixas descritas na literatura, foi possível encontrar pontos de operação próximos com valores sensivelmente maiores de concentração de etilenoglicol, em torno de 1,0934 mol/L. Quanto aos valores obtidos para concentração decorrente dos métodos de otimização clássico e PSO, é perceptível que os resultados são bastante próximos validando a usabilidade dos métodos meta-heurísticos com uma implementação mais simples.
- PALAVRA CHAVE 1:** Otimização
- PALAVRA CHAVE 2:** Linguagem Python
- PALAVRA CHAVE 3:** Algoritmo Genético



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: FRANCIELE MARIA RODRIGUES DIAS

ORIENTADOR: MOZART DALTRO BISPO

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ADSORTIVO DA
ATRAZINA POR BIOCHAR ATIVADO DO CAMARÃO-DE-PATAS-BRANCAS

INTRODUÇÃO: O camarão-de-patas-brancas é o principal camarão marinho cultivado no país. Após processamento do camarão os subprodutos (cascas e cabeça) podem corresponder a mais de 50% do peso total do camarão. Uma alternativa para gerar substâncias de interesse para a indústria pode ocorrer através da quebra dos constituintes da biomassa. A quebra dos constituintes pelo processo de pirólise gera o biochar, que pode ser amplamente utilizado solo como adsorvente para alguns contaminantes ambientais. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a remoção dos contaminantes 17 β -estradiol e Atrazina.

METODOLOGIA: Após a obtenção do biochar, foi realizada a ativação termoquímica baseada no método de Juan (2009), utilizando carbonato de potássio (K₂CO₃) como agente ativante. A partir disso, executadas as caracterizações do biochar in natura e ativado, utilizando como metodologias o pH no ponto de carga zero (PCZ), a microscopia eletrônica de varredura (MEV) e análise da área superficial (BET). Além disso, foi realizada o estudo de adsorção do biochar ativado, através da cinética de adsorção.

RESULTADOS: A temperatura de ativação do biochar foi à 450 °C, já que obteve melhor resposta na adsorção do corante Azul de Metileno em um teste preliminar. Os resultados encontrados mostraram que o biochar ativado possui uma estrutura macroporos, apresentando uma área superficial específica de 95,9203 m²/g. Os resultados para as constantes cinéticas K₂ foram de 0,07, 0,09 e 0,12 min⁻¹ para as soluções de Atrazina à 25, 33 e 40 ppm, respectivamente, já para a solução de 17 β -estradiol as constantes cinéticas K₂ foram 0,07, 0,001 e 0,004, para as soluções de 10, 15 e 20 mg.L⁻¹, respectivamente.

CONCLUSÕES: O biochar ativado, obtido a partir dos resíduos do camarão-de-patas-brancas, apresentou de modo geral um bom desempenho para a remoção dos contaminantes. No estudo de cinética de adsorção da Atrazina e 17 β -estradiol pelo biochar dos resíduos do camarão. Na cinética de adsorção, o modelo de pseudo segunda ordem foi o que melhor se ajustou aos dados experimentais.

PALAVRA CHAVE 1: Litopenaeus Vannamei

PALAVRA CHAVE 2: Biochar ativado

PALAVRA CHAVE 3: Adsorção



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: GABRIEL WILIAM DE LIMA XAVIER

ORIENTADOR: RODOLFO JUNQUEIRA BRANDAO

TITULO: Utilização da técnica de análise de imagem e aplicação de redes neurais artificiais para predição da produção do feromônio Rincoforol.

INTRODUCAO: O uso de pesticidas é forma mais comum no controle de ataques fúngicos em plantações, a utilização de semioquímicos como feromônios vem sido estudada como alternativa de agente controlador. Nesse trabalho foi desenvolvido um código computacional na linguagem Python para avaliação cinética de reação, através da técnica de análise de imagem foi realizado uma avaliação quantitativa de uma reação que simulou a reação do feromônio Rincoforol, na qual a conversão dos reagentes apresenta mudança de coloração. Além da realização uma análise do efeito das variáveis operacionais no processo de mistura.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu-se na gravação de vídeos do processo de diluição de um corante em um tanque de mistura com água, onde o efeito da velocidade de rotação no tanque (100 rpm, 200 rpm e 300 rpm) e a presença de chicanas foi avaliada. Realizou-se o processo de leitura do vídeo através do algoritmo criado, onde a coloração em função do tempo foi obtida. Os modelos matemáticos propostos por Lewis e Henderson & Pabis foram avaliados para determinação do melhor ajuste aplicável, e na obtenção do parâmetro k, cujo significado físico encontra-se relacionado ao fenômeno de transferência de massa.

RESULTADOS: Através da análise dos R², desvio padrão dos parâmetros e gráficos de resíduos de cada modelo, observou-se que modelo de Henderson & Pabis apresentou o melhor ajuste para descrever os dados experimentais, pois apresentou valores superiores a 0,92 para R²; inferiores a 0,0287 para o desvio padrão de k e gráficos característicos de um bom ajuste. Em velocidades 100, 200 e 300 rpm obteve-se para k respectivamente $0,3716 \pm 0,0062$; $0,6000 \pm 0,0087$ e $0,7741 \pm 0,0118$ e com a presença de chicanas com as mesmas condições de velocidade os valores $0,5189 \pm 0,0134$; $1,3268 \pm 0,0248$ e $2,0815 \pm 0,0287$.

CONCLUSOES: O algoritmo identificou a influência da utilização das chicanas na velocidade de transferência de massa, assim como a influência do aumento da velocidade de rotação produzindo uma mistura mais rápida. O valor de k em 300 rpm com a presença de chicanas apresenta o maior valor, dessa forma foi possível avaliar que essas são as melhores condições para a processo avaliado, dentro das condições aplicadas. Dessa forma, a aplicação na avaliação da cinética de reação do feromônio Rincoforol pode ser realizada em estudos futuros.

PALAVRA CHAVE 1: Análise de Imagens

PALAVRA CHAVE 2: Rincoforol

PALAVRA CHAVE 3: Tanque de Mistura



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: GABRIELLE MELO DA SILVA

ORIENTADOR: FREDE DE OLIVEIRA CARVALHO

TITULO: ESTRATÉGIAS EM LINGUAGEM PYTHON PARA APLICAÇÃO DA OTIMIZAÇÃO ENXAME DE PARTÍCULAS (PSO), O QUAL É UM MÉTODO DE OTIMIZAÇÃO META-HEURÍSTICO, PARA CSTR COM UMA CLASSE DE REAÇÃO COMPLEXA INDUSTRIALMENTE IMPORTANTE

INTRODUCAO: A simulação e otimização de processos químicos é de grande interesse para indústria, devido à possibilidade de maximização da produção aliada à diminuição dos custos. Nesse sentido, o objetivo desse projeto foi obter um maior entendimento do sistema reacional de complexo homogêneo, competitivo-consecutivo, em um reator CSTR não-isotérmico, assim como otimizar o processo por meio da utilização dos métodos de otimização meta-heurísticos como o PSO. Também, avaliar a viabilidade e resultados obtidos em comparação com outros métodos de otimização como a Otimização Clássica e GA.

METODOLOGIA: A metodologia pode ser resumida em:
1- Revisão Bibliográfica;
2- Modelagem do CSTR com reações complexas;
3- Implementação do Modelo em Linguagem Python;
4- Simulação e Análise do Modelo em Python;
5- Otimização via PSO (Biblioteca Pyswarms), GA e Clássica para comparação (Bibliotecas: Deap e IPOPT, respectivamente)
6- Avaliação dos resultados obtidos

RESULTADOS: Os métodos PSO e GA requerem maior custo computacional, então obtiveram maior tempo de execução comparado à Otimização Clássica, porém é possível perceber que os resultados foram semelhantes devido à não existência de máximos locais.

CONCLUSOES: Dessa forma, os pontos ótimos de operação obtidos pelo GA, PSO e IPOPT apresentaram valores próximos, atingindo-se assim o objetivo de aumentar a concentração de dietilenoglicol, visto que se obteve uma maior concentração quando se aumentou a temperatura, já que, em termos cinéticos, a temperatura é um fator que aumenta a velocidade da reação. Por fim, estes pontos foram bastante próximos dos pontos de operação descritos pela literatura.

PALAVRA CHAVE 1: Reações Complexas

PALAVRA CHAVE 2: Otimização

PALAVRA CHAVE 3: CSTR



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: IURY RAFAEL PINO DE LIMA

ORIENTADOR: RENATA MARIA ROSAS GARCIA ALMEIDA

TITULO: Estudo da hidrólise ácida para extração de nanocelulose de algas do litoral alagoano.

INTRODUCAO: Diante das características locais de clima, altamente favoráveis para a produção de macroalgas, é possível visualizar um potencial de aplicações dos nanomateriais, o que favorece o desenvolvimento de estratégias de processo usando rotas ambientalmente corretas, elucidando a viabilidade desta fonte renovável como matéria-prima para a produção de nanocelulose utilizando hidrólise enzimática combinada com tratamentos físicos.

METODOLOGIA: Na fase de experimentação, havia no laboratório três espécies de macroalgas marinhas isoladas do litoral do Estado de Alagoas, onde foram selecionadas como biomassa: alga marrom (*Sargassum* sp.), alga vermelha (*Hypnea* sp.) e alga verde (*Ulva lactuca*). Os gêneros se apresentam nas áreas costeiras tropicais, muitas vezes formando, no caso do *Sargassum*, bancos de algas. A macroalga *Ulva lactuca* (alga verde) apresenta em torno de 12,5% de celulose (JMEL et al., 2019). Foi feita uma análise das proteínas, lipídios, cinzas, umidade e carboidratos presentes para melhor caracterizar as algas coletadas.

RESULTADOS: Sendo assim, diante dos resultados obtidos, é notório perceber que dependendo da escolha da fonte de onde a celulose é obtida, do pré-tratamento e dos métodos de conversão escolhidos, é possível modelar as propriedades da nanocelulose para uma aplicação específica, abrindo uma ampla gama de possibilidades de exploração científica. Portanto, as algas possuem uma quantidade considerável de proteínas totais, em especial as algas verdes e vermelhas, o que as tornam biomateriais com valor agregado e com potencial viabilidade econômica.

CONCLUSOES: Diante dos resultados já obtidos, nota-se que as macroalgas do litoral alagoano se apresentam de maneira promissora, no tocante à sua riqueza em nutrientes e conseqüentemente, de sua viabilidade econômica, desenvolvendo a sustentabilidade com materiais renováveis e agregando valor para esses biomateriais orgânicos. Assim, com o cultivo e isolamento de macroalgas da região costeira, foi possível isolar a cultura de algas que possui celulose em sua composição, e assim, por meio das espécies coletadas, analisou-se quais delas foram escolhidas para extração de produtos de interesse.

PALAVRA CHAVE 1: nanocelulose

PALAVRA CHAVE 2: bioeconomia

PALAVRA CHAVE 3: macroalgas



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** JARDIEL GUSTAVO DOS SANTOS SILVA
- ORIENTADOR:** WAGNER ROBERTO DE OLIVEIRA PIMENTEL
- TITULO:** Estudo de ferramentas computacionais no ensino da disciplina de cinética e cálculo de reatores.
- INTRODUCAO:** Devido ao crescimento de novas tecnologias, o desenvolvimento de computadores mais sofisticados e o investimento intenso de pacotes computacionais para resolução de problemas de engenharia química, viu-se a necessidade de preparar futuros profissionais de modo que estes estejam aptos a atuarem no mercado. O presente trabalho objetivou a resolução de problemas envolvendo conceitos de termodinâmica e fenômenos de transferência de massa associados aos conceitos de cinética e cálculo de reatores (núcleo de aprendizado sobre o qual se constrói a profissão) utilizando ferramentas computacionais.
- METODOLOGIA:** Utilizou-se planilhas eletrônicas do Excel e a linguagem de programação Python para resolução de três problemas característicos. O primeiro consistiu da resolução de um sistema de equações algébricas que descrevem o equilíbrio de reações químicas. O segundo consistiu da resolução de um sistema no qual ocorrem simultaneamente a difusão e uma reação irreversível de primeira ordem. No terceiro, resolveu-se um sistema de EDO's que representam o projeto de um reator catalítico em fase gasosa. As ferramentas foram avaliadas e comparadas de modo a proporcionar um melhor material didático.
- RESULTADOS:** No problema 01, verificou-se o mesmo perfil de concentrações das espécies em função de diferentes temperaturas para as duas ferramentas utilizadas. Na resolução do segundo problema, também se verificou o mesmo perfil de concentração de reagente em função da distância, contudo viu-se uma maior facilidade na resolução da EDO utilizando a linguagem Python. No terceiro problema foram obtidos perfis de concentração de reagente em função da massa de catalisador um pouco diferentes e os resultados obtidos pela linguagem Python foram mais fiéis aos perfis apresentados pela literatura consultada.
- CONCLUSOES:** Percebeu-se que ambas as ferramentas são válidas para resolução de problemas de engenharia química. Comparando as ferramentas computacionais utilizadas, conclui-se que as planilhas eletrônicas do Excel se tornam uma melhor ferramenta quando utilizada em problemas envolvendo cálculos de equações e sistemas de equações algébricas devido a interface associada a ferramenta, enquanto que a linguagem Python foi vista como uma melhor opção para resolução de sistemas de equações diferenciais ordinárias, uma vez que já apresenta bibliotecas contendo módulos com algoritmos solucionadores de EDO's.
- PALAVRA CHAVE 1:** Python
- PALAVRA CHAVE 2:** Excel
- PALAVRA CHAVE 3:** Modelagem



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: JEFFERSON ALVES BEZERRA

ORIENTADOR: RODOLFO JUNQUEIRA BRANDAO

TITULO: Investigação quantitativa da produção do feromônio Rincoforol através da aplicação da técnica de análise de imagem.

INTRODUCAO: As técnicas de análise de imagem possuem relevância em diversas áreas do conhecimento como medicina, biologia, robótica, etc. Uma técnica muito popular entre essas é a Rede Neural Convolutiva (CNN), muito utilizada para regressão e classificação. Na aplicação da CNN, os parâmetros a serem otimizados são: Kernel; Largura e altura do filtro; Padding; Stride e a função de ativação. O objetivo do presente trabalho é utilizar o algoritmo de CNN em Python para quantificar a conversão do processo de difusão de corantes em sistemas agitados e estagnados através do gradiente de coloração dos mesmos.

METODOLOGIA: Os vídeos foram inicialmente separados em imagens e tratados para que sua dimensão fosse reduzida. As imagens foram separadas em dois conjuntos de dados (A) (4000 imagens de dimensão 70 x 90) e (B) (323 imagens de dimensão 206 x 82), foram normalizadas e regressionadas utilizando-se as bibliotecas Keras e AutoKeras em linguagem Python. A proporção de separação de imagens para treino foi de 20%, foi utilizado 10 épocas e 100 tentativas de variação de parâmetros (Número de camadas, dimensão das camadas ocultas, filtros de normalização, etc). Foi utilizado MSE e R2 como métrica de ajuste.

RESULTADOS: Para a regressão do conjunto de dados (A) em estado transiente de mistura foi obtido um MSE de $3,656 \times 10^{-4}$ e um R2 de 0,995 com um tempo de execução de 9h. Já o conjunto de dados (A) em totalidade foi obtido um MSE de $9,441 \times 10^{-5}$ e um R2 de 0,98913 com um tempo de execução de aproximadamente 9 dias. Por fim, para o conjunto de dados (B) foi atingido um valor de MSE de $2,498 \times 10^{-3}$ e um R2 de 0,980 com um tempo de execução de 25 horas. Ao observar os valores obtidos para as três regressões realizadas, pode-se dizer que houve um ajuste satisfatório do modelo aos dados experimentais.

CONCLUSOES: Foi possível concluir que os objetivos foram alcançados, uma vez que foi possível gerar modelos matemáticos para prever a conversão de pixels em cada tempo. O objetivo principal era aplicar esses algoritmos diretamente nas imagens da reação de produção do feromônio Rincoforol, porém, devido ao atual cenário de pandemia, a obtenção das imagens referentes à reação principal foi atrasada. Como perspectivas futuras, é desejável aplicar a rede CNN nas imagens da reação do feromônio Rincoforol, e assim desenvolver um sensor virtual para predição da concentração de saída do reator.

PALAVRA CHAVE 1: Redes Neurais

PALAVRA CHAVE 2: Análise de Imagem

PALAVRA CHAVE 3: Otimização



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: JOAO RICARDO CARVALHO SOLETTI

ORIENTADOR: RODOLFO JUNQUEIRA BRANDAO

TITULO: Investigação numérica, utilizando a técnica de fluidodinâmica computacional para otimização do processo de mistura e separação do feromônio Rincoforol.

INTRODUCAO: A suspensão de partículas em processos de agitação solido-líquido apresenta-se como um tema de expressiva relevância, visto que é comumente utilizado em diversos processos. Este estudo teve por objetivo determinar as condições operacionais de agitação no processo reacional da produção do Rincoforol aplicando a fluidodinâmica computacional. O Rincoforol é o feromônio de agregação da broca-do-olho do coqueiro (*Rhynchophorus palmarum*). Foi Estudado a aplicação da fluidodinâmica computacional em tanques de mistura, bem como, a avaliação do processo de mistura e otimização geométrica.

METODOLOGIA: Foi realizada a simulação da agitação do reator químico para a produção do feromônio Rincoforol. Para o estudo fluidodinâmico no interior do reator foi confeccionada a geometria do reator pelo software Ansys Design Modeler. Para as simulações foi utilizado o software Ansys Fluent aplicado a um impelidor tipo pás inclinadas a 45°, visando avaliar a dispersão das partículas nas velocidades de 500, 850, 1200 RPM. O sistema é composto por tetraidrofurano (THF) líquido e partículas de magnésio, tendo sido utilizado o modelo Euleriano-granular.

RESULTADOS: A geometria foi construída e estrategicamente particionada utilizando o software Ansys design modeler, e uma malha computacional foi confeccionada através do software Ansys meshing. A dispersão das partícula foi avaliada para as velocidades do impelidor de 500, 850, 1200 RPM, através da densidade de partículas sólidas em dois planos imaginários, vertical e horizontal. Não foi observada suspensão de partículas para a velocidade de 500 RPM; pouco observada para 850 RPM; e, com grande dispersão de sólidos em 1200 RPM, o que foi comprovado pela altura da nuvem de sólidos no sistema.

CONCLUSOES: Na simulação da agitação do reator químico para a produção do feromônio Rincoforol, a avaliação da densidade de partículas mostrou que a velocidade de 1200 RPM apresentou a menor densidade de partículas estagnadas na base do reator e, maior dispersão de partículas, entre os pontos estudados (500, 850 e 1200 RPM). Uma melhor qualidade de mistura irá refletir em um maior rendimento reacional e, portanto, menor custo de produção. Atualmente, o processo produtivo opera a 500 RPM, porém faz-se necessário avaliar questões de segurança operacional.

PALAVRA CHAVE 1: Rincoforol

PALAVRA CHAVE 2: CFD

PALAVRA CHAVE 3: Reator químico



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** JOSE ARNALDO PEREIRA MIRANDA
- ORIENTADOR:** ANTONIO OSIMAR SOUSA DA SILVA
- TITULO:** SÍNTESE DE ZSM-12 COM BAIXAS CONCENTRAÇÕES DE DIRECIONADOR ORGÂNICO PELO MÉTODO DO GEL SECO COM ADIÇÃO DE AMINAS
- INTRODUCAO:** Os aluminossilicatos são óxidos mistos de Al e Si, também conhecidos como zeólitas. Esses materiais são formados por cristais que possuem microporosos com propriedades especiais que permitem sua aplicação em diversos ramos na indústria química e petroquímica. O processo de obtenção de uma zeólita envolve um conjunto complexo de reações de dissolução, precipitação, polimerização, despolimerização, nucleação e cristalização
- METODOLOGIA:** Esse projeto buscou como objetivo avaliar metodologias de síntese da zeólita ZSM-12 com baixas concentrações do direcionador orgânico (cloreto de metiltriethylamônio - MTEACl) o qual é um reagente de alto custo. Com essa finalidade foram submetidas sínteses pelo método do gel seco com adição de cristais sementes ou aminas como forma de compensar a redução na quantidade de MTEACl.
- RESULTADOS:** Nos testes com adição de cristais sementes os teores adicionados foram de 3 e 9% baseados na massa de sílica na mistura reacional. Nos experimentos com aminas foram utilizadas a hexametilenoimina como codirecionador. Esse composto foi diluído na água na razão de 50% em massa para formar uma solução aquosa que foi usada para cristalizar as amostras na autoclave pelo método do gel seco.
- CONCLUSOES:** Após a cristalização, o sólido resultante do processo foi recuperado da autoclave, disperso em água para lavagem, recuperado por filtração e seco em estufa e submetido a análise de difração de raios X. Essas medidas indicaram que as variáveis empregadas no processo de cristalização pelo método do gel seco (tempo de 72 h, temperatura de 160 °C e adição de 50% de hexametilenoimina na solução da base da autoclave), não foram efetivas para a síntese de materiais com grau de cristalinidade elevado.
- PALAVRA CHAVE 1:** Zeólita ZSM-12
- PALAVRA CHAVE 2:** Grau de cristalinidade
- PALAVRA CHAVE 3:** Metodologia de síntese.



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: JOSE DIEGO DA SILVA

ORIENTADOR: EDUARDO TOLEDO DE LIMA JUNIOR

TITULO: Contribuição à modelagem térmica de poços de óleo e gás em fase de produção

INTRODUCAO: A exploração de poços offshore é uma atividade complexa e multidisciplinar, que pode trazer consigo alguns problemas. Quando o poço entra em operação, inicia-se o escoamento no interior da coluna de produção, provocando aquecimento em seu entorno. A variação na temperatura provoca um incremento de pressão nos anulares confinados do poço, o qual pode ser catastrófico em alguns casos. Esse fenômeno é conhecido como APB (Annular Pressure Buildup). Sendo assim, objetiva-se estudar e desenvolver um simulador, capaz de prever o comportamento térmico e estimar o valor do APB ainda na fase de projeto.

METODOLOGIA: Neste trabalho, foi desenvolvido um simulador para a estimativa dos perfis térmicos e do fenômeno APB. Para isso, desenvolveu-se os modelos computacionais em Python 3. A modelagem foi realizada considerando diversas geometrias de poços, fluidos variados com fases e composições distintas. O simulador está preparado para diversas condições de contorno, e é sensível a diferentes quantidades e profundidades de anulares. Por fim, aplica-se um estudo de caso objetivando-se realizar uma análise de sensibilidade em relação ao tempo de produção e a composição dos fluidos.

RESULTADOS: O módulo APB, mostra-se sensível e assertivo em diferentes geometrias de poço. Da mesma forma, o os perfis térmicos gerados mostram-se bastante similares aos obtidos por software comercial. Observa-se que, na medida em que o tempo passa, os perfis são deslocados em relação ao perfil térmico da formação rochosa. O mesmo ocorre com o APB, que aumenta com o passar do tempo, porém em uma taxa muito maior, em tempos inferiores a 10 dias. A composição dos fluidos dos anulares desloca as curvas de APB simultaneamente, para valores maiores ou menores, a depender da composição.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos são satisfatórios, e alinham-se aos objetivos do trabalho. Os simuladores mostram-se coerentes, e com os valores próximos aos de simuladores comerciais, e com valores de campo. Os estudos de caso mostram que os perfis térmicos e o APB associado são diretamente ligados ao tempo de operação do poço, e à composição dos fluidos. Também é visto que o tipo de modelo PVT adotado também exerce influência sobre os perfis térmicos, sendo sua acurácia decisiva para a precisão dos resultados dos simuladores.

PALAVRA CHAVE 1: Perfis térmicos do poço

PALAVRA CHAVE 2: Aumento da pressão de anulares confinados (APB)

PALAVRA CHAVE 3: Modelos PVT



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: JOYCE MYKAELLE RODRIGUES DE ALMEIDA

ORIENTADOR: RENATA MARIA ROSAS GARCIA ALMEIDA

TITULO: Caracterização físico-química da biomassa algal para produção de nanocelulose

INTRODUCAO: As algas são conhecidas como biomassas de terceira geração e seu cultivo possui muitas vantagens como a capacidade de produção durante praticamente todo o ano em regiões tropicais tanto em água doce quanto salgada. Diante das características locais de clima, foi possível visualizar um potencial de aplicações dos nanomateriais, favorecendo o desenvolvimento de estratégias de processo usando rotas ambientalmente corretas. O principal objetivo é o cultivo e isolamento de macroalgas da região costeiras visando a sua utilização para obtenção, extração e caracterização de nanocelulose.

METODOLOGIA: Na etapa de pré-tratamento, as algas selecionadas foram lavadas com água corrente para eliminar sujeiras, proveniente das águas marinhas, e outras substâncias solúveis em água. Em seguida, realizou-se o procedimento de secagem das algas e sua completa digestão para determinar a porcentagem de proteínas. Já para determinar a quantidade de lipídios foi utilizado o cartucho de Soxhlet. Posteriormente a amostra foi calcinada para determinar a quantidade de cinzas e secagem novamente para obter o teor de umidade. Por fim, de posse dos dados acima foi calculado a quantidade de carboidratos.

RESULTADOS: A partir dos dados obtidos foi possível determinar a porcentagem de proteína e cinzas das algas. Já para a porcentagem de lipídeos não foi possível, pois não se determinou a massa seca das algas depois de ficarem na estufa. Esse problema ocorreu devido à falta de disponibilidade do laboratório. Para a umidade também não conseguiu determinar a quantidade, notou-se erro de experimentação, pois a massa não deveria ser negativa. Assim, tornou-se inviável determinar a porcentagem de carboidratos totais, pois não se determinou a porcentagem da umidade e nem dos lipídeos.

CONCLUSOES: As algas possuem uma grande quantidade de proteínas totais, em destaque as algas verdes e vermelhas. Dessa forma, nota-se que as macroalgas marinhas possuem certo valor agregado. Além disso, as macroalgas também possuem outros nutrientes, como: lipídeos e carboidratos. Evidenciando sua viabilidade econômica e sustentável. Elas também apresentam nanocelulose, sendo sua extração foco primordial da pesquisa, no entanto, devido a dificuldade encontrada em ir ao laboratório durante esse período pandêmico, o foco da pesquisa foi analisar as características físico-química das macroalgas.

PALAVRA CHAVE 1: nanocelulose

PALAVRA CHAVE 2: macroalgas

PALAVRA CHAVE 3: economia



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** LAVINNEA DE ALMEIDA VANDERLEI
- ORIENTADOR:** FREDE DE OLIVEIRA CARVALHO
- TITULO:** Estratégias em linguagem Python para aplicação da Rede Neural Artificial (RNA), a qual é uma máquina de aprendizado, na construção de sensores virtuais para CSTR com a reação complexa de Trambouze.
- INTRODUCAO:** As máquinas de aprendizado se tornaram poderosas aliadas na construção de modelos empíricos na indústria química. A RNA pode ser descrita como uma máquina de aprendizado inspirada no funcionamento dos neurônios no cérebro humano. É bastante útil para construção de sensores virtuais e diagnóstico de falhas dada sua habilidade preditiva e classificativa. A reação de Trambouze é dada por A paralelamente sendo convertido em B, C e D. Dessa forma, o presente trabalho buscar estudar a construção de um sensor virtual baseado em RNA, na linguagem Python, para reação de Trambouze em um CSTR.
- METODOLOGIA:** A princípio, foi realizada uma revisão bibliográfica acerca dos assuntos mais relevantes para o projeto. Em seguida, foi realizada a modelagem matemática para a reação de Trambouze em um reator do tipo CSTR operando em estado dinâmico em linguagem Python, seguida da simulação com algumas perturbações no sistema. Os dados obtidos nas simulações foram utilizados na construção do sensor virtual. Os resultados foram analisados em relação aos encontrados na literatura.
- RESULTADOS:** Na simulação foi utilizado Runge-Kutta de 4^a ordem, através das equações simuladas a partir do balanço material. Para análise de hiperparâmetros, diversas funções de ativação foram investigadas, sendo a ReLu a que obteve melhor resultado. De forma similar o otimizador ADAM foi escolhido. Uma camada oculta foi suficiente para o trabalho, dada a simplicidade - em relação a problemas usando deep learning. Os valores de R² e MSE encontrados foram condizentes com o esperado, tendo em vista que os dados utilizados são originários de uma simulação, considerando o reator isotérmico.
- CONCLUSOES:** Os dados provenientes das simulações - realizadas a partir de um balanço de massa para reação de Trambouze em reator CSTR operando isotermicamente - foram utilizados para construção do sensor virtual. Para tal contexto, as métricas avaliadas obtiveram desempenho dentro do esperado. Nesse contexto, o estudo realizado atingiu seu objetivo, possibilitando um aprendizado mais profundo em áreas da engenharia química que normalmente não são vistos durante o período da graduação.
- PALAVRA CHAVE 1:** redes neurais
- PALAVRA CHAVE 2:** reação de Trambouze
- PALAVRA CHAVE 3:** CSTR



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: LEON CARVALHO VIEIRA CAVALCANTE

ORIENTADOR: DAYANA DE GUSMAO COELHO

TITULO: INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS NO
PROCESSO DE BIODEGRADAÇÃO DO CORANTE AZUL DE METILENO

INTRODUCAO: O trabalho teve como objetivo principal avaliar os microrganismos com potencial aplicação em processos de biorremediação da remoção de cor utilizando o corante azul de metileno. Desenvolvimento de estudos detalhados dos microrganismos, Avaliar as variáveis que maximizam o potencial de degradação de compostos; Realizar cinética microbiana para avaliar comportamento de degradação; Realizar a modelagem matemática, para descrever a influência das variáveis no processo de biorremediação, pela remoção da cor do corante azul de metileno; Validar a modelagem utilizando ensaios experimentais.

METODOLOGIA: 1) Revisão Bibliográfica
2) Estudo das variáveis de processo
3) Preparação e crescimento do fungo em meio líquido
4) Estudo da biodegradabilidade do azul de metileno
5) Desenvolvimento do Planejamento estatístico
6) Realizar análise estatística sobre a influência das variáveis no processo de biodegradação do corante azul de metileno

RESULTADOS: Foi obtida a Matriz de Planejamento para o fator resposta percentual de degradação nos tempos 3, 5, 7 e 10 dias de fermentação em duplicata. Para as cepas estudadas, foi alcançado uma degradação máxima média de 88,10 % para o *Aspergillus niger* no pH 5,0 e concentração de corante de 0,08 g/L. Os fatores pH e de interação foram significativos para todos os tempos estudados. O pH exerceu uma maior influência dentre os fatores principais no qual o pH no nível inferior, pH=5,0, indicou um aumento na degradação do corante quando comparado no nível superior, pH=6,0.

CONCLUSOES: Ambos os fungos apresentaram resultados positivos na biodegradação do corante azul de metileno. As análises das variáveis mostram que o fungo *Aspergillus niger* apresentou um percentual de degradação do corante azul de metileno maior quando comparado ao *Aspergillus pseudoterreus*. Foi possível através desse estudo atingir um alto percentual de biodegradação. Para as variáveis de estudo a condição máxima foi alcançada quando a temperatura inicial da fermentação foi de 5,0 e para uma concentração do corante azul de metileno de 0,08 g/L, mesmo em alta concentração não foi observado inibição.

PALAVRA CHAVE 1: Fungos

PALAVRA CHAVE 2: Biorremediação

PALAVRA CHAVE 3: Azul de metileno



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: LUCAS DA SILVA CARVALHO

ORIENTADOR: CRISTIANE HOLANDA SODRE

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO E SIMULAÇÃO DO PROGRAMA EM LINGUAGEM LADDER PARA PARTIDA DE UMA PLANTA DE DESTILAÇÃO

INTRODUÇÃO: A coluna de destilação é um equipamento de separação muito utilizado na indústria química e petroquímica, e realizar o aperfeiçoamento do sistema de controle sobre as colunas de destilação é imprescindível e merece muita atenção, uma vez que 80% do custo operacional energético deve-se a essa operação unitária, e que pode ocasionar no impedimento do aumento da produção. A partir dessa lógica, o presente trabalho objetivou a construção de um algoritmo para a partida de uma coluna de destilação através de um programa computacional em Ladder para a realizar automação na partida da unidade.

METODOLOGIA: A construção do programa para a partida da coluna de destilação foi dada no software ATOS A1 fazendo uso do controlador ATOS MPC 6006 da Schneider Electronics. No dispositivo de quatro módulos, foram implementados um CPU com 8 entradas e 8 saídas positivas de 24 V, um módulo digital de 16 entradas positivas de 24 V, um módulo digital de 16 saídas positivas de 24 V e uma fonte de energia de 24 V.

RESULTADOS: Nesse sentido, a partida da destilação foi concebida, levando à corrida do programa acerca dos estágios de partida supracitados, identificados os tempos a partir do uso do tempo de aquecimento e resfriamento em decorrência do sistema de equipamentos, dimensionamento e também capacidade de transferência de calor envolvida no processo.

CONCLUSÕES: A construção da partida da coluna de destilação obteve êxito tratando de etapas mais simples com fundamental importância para o entendimento do funcionamento da programação em Ladder e da partida da coluna de destilação, e poderia ser aprimorada a um processo mais complexo, onde seria necessário um desenvolvimento maior dos processos para complementar e tornar o programa aplicável ao interesse industrial quanto às torres de destilação imprescindíveis ao mercado no tocante à separação de misturas.

PALAVRA CHAVE 1: CLP.

PALAVRA CHAVE 2: Ladder.

PALAVRA CHAVE 3: Automação.



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: LUCAS LINS FERNANDES

ORIENTADOR: JOAO INACIO SOLETTI

TITULO: Permeabilidade de óleo em solos arenosos

INTRODUCAO: Consiste em estudar a percolação de derivados de petróleo em areias do litoral alagoano com intuito de analisar o comportamento do escoamento em meios porosos. A partir do comportamento do escoamento será possível ter previsões dos impactos gerados em determinadas condições.

Coleta de areia, de diferentes granulometrias, do litoral alagoano

Montagem dos procedimentos experimentais

Avaliação do efeito da viscosidade dos derivados de petróleo sobre o fenômeno da percolação em leito granulares.

Avaliação do efeito da granulometria do solo arenoso na percolação dos derivados de petróleo.

METODOLOGIA:

Coleta, secagem, montagem da unidade, avaliação do escoamento para diferentes viscosidades e granulometrias.

RESULTADOS:

O escoamento dos óleos é orientado por alguns parâmetros físico-químicos das areias como granulometria e a disposição dos grãos no espaço confinado, sendo assim, é possível afirmar que quanto maior a granulometria, menor será a resistência para o escoamento axial do fluido no sistema

CONCLUSOES:

Em síntese, a pesquisa torna-se um projeto promissor, pois nos coloca a capacidade de prever o escoamento de óleo, em um possível derramamento, e nos mostrar, com antecedência, uma contaminação em um lençol freático, faixa de areia, e biomas em geral. Infelizmente, pelo cenário pandêmico, ocorreram várias pausas com a pesquisa, isso trouxe um atraso relevante no calendário para o cumprimento das tarefas propostas no projeto. Porém, com o empenho dos professores e alunos, foi possível amenizar os prejuízos no desenvolvimento da pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: Óleo

PALAVRA CHAVE 2: Escoamento

PALAVRA CHAVE 3: Areia



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: LUIS FILLIPE NUNES LOPES

ORIENTADOR: FREDE DE OLIVEIRA CARVALHO

TITULO: estratégias em linguagem Python para aplicação das Máquinas de Vetores de Suporte (SVM), a qual é uma máquina de aprendizado, na construção de sensores virtuais para CSTR com a reação complexa de Denbigh.

INTRODUCAO: O projeto apresentou o desenvolvimento de estratégias em linguagem Python para aplicação das Máquinas de Vetores de Suporte (SVM), a qual é uma máquina de aprendizado, na construção de sensores virtuais para CSTR com a reação complexa de Denbigh. Tendo em vista que dados reais do processo de interesse são de difícil acesso ou até mesmo inexistentes, surge o conceito da simulação e otimização de processos químicos, sendo de grande interesse para indústria, devido à possibilidade de maximização da produção aliada à diminuição dos custos.

METODOLOGIA: Nesse contexto, aparecem os sensores virtuais ou Soft Sensor – também chamados de analisados virtuais - que são modelos matemáticos de simulação que nos permitem fazer a inferência de variáveis pertinentes em uma base da dependência deles/delas em um conjunto de variáveis influentes em um processo químico, utilizando as Máquinas de Vetores Suporte (SVM), que estão sendo amplamente utilizadas para inferência de variáveis. Deve-se frisar que no projeto foi utilizada a linguagem de programação Python em todas as etapas, desde a simulação da reação de Denbigh do CSTR

RESULTADOS: Tendo alcançando métricas bastante satisfatórias, tais quais $R^2=0,98710$ e $MSE = 0,00001$

CONCLUSOES: sendo um resultado bem esperado devido aos dados utilizados serem de simulações.

PALAVRA CHAVE 1: Simulação

PALAVRA CHAVE 2: Analisador Virtual

PALAVRA CHAVE 3: Support Vector Machine



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** LUIZ EDUARDO DE ARAUJO OLIVEIRA
- ORIENTADOR:** WAGNER ROBERTO DE OLIVEIRA PIMENTEL
- TITULO:** Estudo e aplicações de ferramentas computacionais no ensino das disciplinas de termodinâmica e balanço de massa e energia
- INTRODUCAO:** O avanço tecnológico permitiu o surgimento de diversas ferramentas computacionais capazes de facilitar a resolução de cálculos antes complexos. É de grande importância para um profissional de Engenharia Química o entendimento e o aprendizado de softwares que facilitem o aprendizado do curso. O projeto visa fomentar a vivência do aluno na Universidade trazendo novas formas de ensino capazes de auxiliar o estudante no aprendizado das disciplinas de Termodinâmica e Balanço de Massa.
- METODOLOGIA:** A metodologia previu, inicialmente, a revisão bibliográfica e o aprofundamento das ferramentas, Planilha eletrônico Excel e Python, e posteriormente a resolução de problemas específicos de cada matéria, para assim concluir sobre a viabilidade, flexibilidade e visualização de resultados nessas plataformas. No estudo de planilhas eletrônicas foi introduzido e estudado conceitos inerentes a utilização do suplemento "Solver", já com o Python o aprendizado foi voltado ao conhecimento de bibliotecas como Numpy, Scipy, Panda e Matplotlib, que auxiliaram na resolução das aplicações propostas.
- RESULTADOS:** A metodologia permitiu a resolução de problemas propostos de representação de dados de pressão, volume molar e fator de compressibilidade e balanço material estacionário de um sistema de separação. Os resultados obtidos foram satisfatórios e a metodologia mostrou-se útil na resolução dos problemas
- CONCLUSOES:** O estudo levou a conclusão que às duas ferramentas são adequadas e auxiliam no aprendizado das disciplinas, sendo o Excel uma ferramenta mais simples e intuitiva, e o Python mais complexo, no entanto, com maior capacidade de resolução de problemas e necessitando de um processo lógico mais elaborado se comparado ao Excel.
- PALAVRA CHAVE 1:** Excel
- PALAVRA CHAVE 2:** Python
- PALAVRA CHAVE 3:** Ensino



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: MARIA KELYANE MIGUEL DA SILVA

ORIENTADOR: EDUARDO LUCENA CAVALCANTE DE AMORIM

TITULO: TRATAMENTO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS COMO ALTERNATIVA PARA RECUPERAÇÃO DE ENERGIA E PRODUTOS DE VALOR AGREGADO

INTRODUCAO: O processamento de mandioca gera volumes excessivos de água residuária e o descarte da mesma sem tratamento configura o principal problema a ser enfrentado para reduzir os impactos ambientais da operação das casas de farinha. Estudos mostraram que a conversão do efluente em produtos de valor agregado como biogás e biofertilizante pode garantir uma linha de produção mais sustentável, além de possibilitar a expansão dos lucros das fábricas. Este trabalho realizou um diagnóstico acerca do tratamento anaeróbio da manipueira, explorando o rendimento e a produção volumétrica de hidrogênio e metano.

METODOLOGIA: Através do estudo de caso foi possível realizar o presente estudo e apresentar uma estimativa do gasto energético de uma casa de farinha no município de Estrela de Alagoas, região do Agreste alagoano. As informações utilizadas para a construção dessa pesquisa foram obtidas através de estudos realizados no período de 1980 a 2020. As características gerais dos artigos foram analisadas usando o Microsoft Excel. O software VOSViewer foi usado para avaliar as palavras-chave mais utilizadas nas publicações.

RESULTADOS: Foram encontradas 632 publicações sobre digestão anaeróbia e produção de biogás a partir da manipueira no período entre 1980 e 2020. Verificou-se que o interesse sobre a temática começou a crescer exponencialmente a partir de 2001. Estudos buscaram relacionar a eficiência de tratamento e a recuperação de produtos de valor agregado com a sustentabilidade financeira dos projetos. Os resultados mostraram que o biogás obtido a partir da biodigestão anaeróbia possui um conteúdo energético elevado e a partir de dados, estimou-se uma redução de superior a 50% no uso da lenha, como fonte energética.

CONCLUSOES: Com base em 632 publicações recuperadas do banco de dados Scopus, este estudo identificou que o crescimento das publicações tem sido rápido nos últimos 19. Além disso, observou-se através dos resultados teóricos, que a partir da implementação dos biodigestores na casa de farinha estudada haverá uma redução do uso da lenha como fonte de energia. Na prática, o principal benefício seria a redução da matéria orgânica presente na água residuária das casas de farinha, com alto potencial poluidor, permitindo atingir os valores estabelecidos em legislação.

PALAVRA CHAVE 1: bio-hidrogênio

PALAVRA CHAVE 2: biometano

PALAVRA CHAVE 3: manipueira



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: MARLOS FERREIRA BARBOSA

ORIENTADOR: EDUARDO LUCENA CAVALCANTE DE AMORIM

TITULO: Análise do potencial de produção de biogás e de energia elétrica através da vinhaça gerada no estado de Alagoas.

INTRODUCAO: A busca por maneiras de obtenção de energia está ligada com o aumento da demanda associado com as implicações ambientais advindas de fontes tradicionais de produção. Gerar energia elétrica utilizando resíduos industriais poluentes é atrativo para a resolução do problema associado com a produção de energia elétrica. No estado de Alagoas, a produção de etanol é importante para a economia do estado, mas gera um resíduo industrial com grande potencial poluente. A digestão anaeróbica pode ser aplicada nesse efluente industrial para produzir eletricidade através de turbinas.

METODOLOGIA: O Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool no Estado de Alagoas libera relatórios semanais sobre a produção de etanol.

Considerando que a produção de 1 litro de etanol gera 13 litros de vinhaça, foi determinada a quantidade de vinhaça.

Foram realizados cálculos para a determinação do potencial de geração de energia elétrica com o seguinte procedimento:

RESULTADOS: Considerando que o gasto médio de energia elétrica é de 125,2 kW/mês em 2020, é estimado que a produção de vinhaça estadual pode suprir a demanda de aproximadamente 112748 residências. Tal aumento na oferta poderia afetar positivamente o preço por kW para o consumidor final. É esperado que a venda da energia elétrica gerada pela empresa responsável pela gestão desse resíduo industrial possa cobrir os custos associados a instalação e manutenção do processo. A realização de um estudo econômico profundo é necessária. As implicações ambientais da gestão desse resíduo industrial são positivas.

CONCLUSOES: A partir dos resultados obtidos é possível concluir que existe um potencial não explorado na gestão dos resíduos industriais relacionados a produção de etanol. É possível gerar energia para mais de 100000 residências a partir da aplicação de instrumentos de produção de biogás e de conversão de biogás em energia elétrica. Contudo, é necessária uma análise econômica aprofundada sobre os gastos associados a esse tipo de instalações, a manutenção dessas instalações e o tempo em que haveria retorno financeiro para a execução desse projeto.

PALAVRA CHAVE 1: vinhaça

PALAVRA CHAVE 2: tratamento de resíduos

PALAVRA CHAVE 3: energia elétrica



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: MICAELA ALMEIDA ALVES DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: CARLOS EDUARDO DE FARIAS SILVA

TITULO: EFEITO DA INTENSIDADE DE LUZ NO TRATAMENTO DE SORO DO LEITE POR MICROALGAS

INTRODUCAO: Nas últimas décadas, os problemas ambientais têm se tornado cada vez mais críticos e frequentes, principalmente devido ao desmedido crescimento populacional e ao aumento da atividade industrial. Esse estudo investiga o tratamento de soro de leite, efluente de significativo volume em Alagoas por biorremediação, por microalgas em diferentes intensidades luminosas. O cultivo de microalgas com soro do leite é já realizado por alguns autores, portanto, entender como variáveis ambientais e nutricionais, como por exemplo, a intensidade luminosa e a carga orgânica é essencial.

METODOLOGIA: O soro do leite do leite foi caracterizado em relação a sua demanda química de oxigênio (DQO), nitrogênio e fósforo total. Foi utilizada a espécie *Tetrademus obliquus* LCE-01, com o soro em concentrações de 0,5-4% e em quatro intensidades luminosas, de 25, 50, 100 e 200 $\mu\text{mol}/(\text{m}^2 \text{ s})$. Os tratamentos foram realizados por um período de 15 dias.

RESULTADOS: A caracterização do soro leite mostrou elevados teores de DQO, assim como dos nutrientes essenciais para o metabolismo microalgal, nitrogênio e fosfato (em torno de 1500 e 1800 mg/L, respectivamente). Notou-se também que à medida que a concentração de soro do leite e a intensidade de luz aumentam, a taxa de remoção de DQO diminuiu, mostrando que excesso de iluminação pode interferir no metabolismo heterotrófico para remoção de matéria orgânica. Por outro lado, maiores intensidades de luz aumentaram a remoção de nitrogênio e fósforo total, acompanhado de uma maior produção e biomassa.

CONCLUSOES: A intensidade de luz e a concentração do efluente influenciam significativamente no crescimento da biomassa assim como para remoção de DQO, Fosforo Total e Nitrogênio Total. Podemos confirmar que as intensidades de 100 e 200 μmol são as melhores opções para o tratamento, em especial a de 100 μmol .

PALAVRA CHAVE 1: biorremediação

PALAVRA CHAVE 2: tratamento de efluentes

PALAVRA CHAVE 3: Microalgas



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** MORGANA FABIA OLIVEIRA DE SOUZA
- ORIENTADOR:** LUCAS MEILI
- TITULO:** Síntese de ZnAl/Hidróxido Duplo Lamelar para aplicação na remoção de p-nitrofenol
- INTRODUCAO:** Os Hidróxidos Duplos Lamelares (HDLs) são nanomateriais de estrutura bidimensional consistindo de camadas carregadas positivamente de hidróxidos metálicos com balanceamento de carga sendo considerados excelentes materiais para a remoção de orgânicos e inorgânicos de águas contaminadas. Produtos farmacêuticos, de cuidados pessoais e hormônios são os poluentes emergentes mais comumente detectados nas matrizes aquosas em todo o mundo e como são encontrados em baixas concentrações, precisam de tratamentos adicionais para que possam ser removidos da água nas estações de tratamento.
- METODOLOGIA:** Na presente pesquisa foi realizada a síntese do ZnAl/HDL a partir de uma amostra contendo cátions de zinco e alumínio com uma proporção molar de Zn:Al (3:1) através do método de co-precipitação, no sentido de analisar seu potencial como agente adsorvente na remoção de poluentes como o p-nitrofenol.
- RESULTADOS:** O material formado foi caracterizado por meio das técnicas de EDX e FTIR, confirmando a presença dos cátions de zinco e alumínio e do ânion intercalado e a presença dos grupos funcionais ativos associados aos diferentes materiais.
- CONCLUSOES:** O estudo de adsorção realizado verificou que o ZnAl/HDL obteve afinidade na adsorção do poluente em questão, haja vista que resultou em percentual de remoção de aproximadamente 80,01%, se mostrando um adsorvente promissor.
- PALAVRA CHAVE 1:** Poluentes emergentes
- PALAVRA CHAVE 2:** adsorção
- PALAVRA CHAVE 3:** tratamento da água



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: MYRIAM KAROLAYNE SOARES VIEIRA

ORIENTADOR: JOAO INACIO SOLETTI

TITULO: Pirólise de resíduos oleosos em solos arenosos

INTRODUCAO: O derramamento de petróleo, ocorrido em 2019, foi o maior desastre causado por óleo bruto da história do Brasil, com isso é necessário buscar alternativas eficientes para mitigar os impactos advindos da geração dos resíduos oleosos, como, por exemplo, o tratamento pirolítico. Para mais, diversos trabalhos retratam sobre o uso da pirólise para decomposição do petróleo e remediação de regiões contaminadas com óleo. Por fim, o presente trabalho tem como objetivo geral diagnosticar o nível de contaminação por óleo e graxas, avaliando os impactos ambientais e processamento de resíduos.

METODOLOGIA: Os resíduos sólidos coletados no litoral alagoano foram submetidos ao processo de pirólise, pelo qual foi avaliada a capacidade de remoção de resíduos oleosos das frações de areia estudadas. Utilizou-se o planejamento experimental 33 nos ensaios de pirólise, considerando os níveis baixo, intermediário e alto. Ademais, para verificar a efetividade do tratamento pirolítico foi utilizado o Software OPTHD e foi realizada a análise estatística.

RESULTADOS: Por meio do Software OPTHD foi realizado o processo de segmentação e contagem, em imagem microscópica de areia não tratada e de área submetida ao tratamento pirolítico, ficando evidente a eficiência do processo. Ademais, por meio análise estatística, tornou-se evidente que a flutuação da remoção do óleo, inerente aos fatores temperatura e taxa de aquecimento, apresentou conformidade nos pontos avaliados e o efeito do vácuo, em determinado intervalo, expressou um impacto relevante na remoção do contaminante.

CONCLUSOES: A pirólise mostrou ser um processo eficiente para mitigar os impactos advindos da geração dos resíduos oleosos coletados no litoral alagoano. Ademais, apresenta-se como um promissor tratamento de resíduos sólidos, tendo em vista materiais provenientes de aterros sanitários industriais, oriundos do derramamento de petróleo. Para mais, o fator de prevalência à remoção do óleo foi o vácuo. E, tendo em vista os pontos estudados, foi evidenciada a não exigência de um ambiente com vácuo superior a 10 KPa, o que promove, dessa forma, uma economia no processo quanto a geração de tal parâmetro.

PALAVRA CHAVE 1: Petróleo

PALAVRA CHAVE 2: Pirólise

PALAVRA CHAVE 3: Óleo



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: NATALIA DE CARVALHO SOUZA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ALLAN DE ALMEIDA ALBUQUERQUE

TITULO: Projeto e avaliação da produção de biodiesel pelas reações de esterificação e transesterificação em colunas de destilação catalítica

INTRODUCAO: No contexto do crescimento constante do uso de biocombustíveis, são amplos os estudos sobre métodos alternativos para sua geração. No âmbito da produção de biodiesel, os processos de reação-separação viabilizam a aplicação de matérias-primas mais baratas, promovem a diminuição de custos na planta química, no uso de reagente e nos gastos energéticos. Portanto, este projeto visa investigar, projetar e avaliar a viabilidade técnica de um processo de produção de biodiesel via colunas de destilação catalítica (CDCs) heterogênea, a partir de óleos de gorduras residuais (OGRs) como matéria-prima.

METODOLOGIA: No início do projeto foram realizadas revisões de literatura para definição dos componentes representativos, modelos termodinâmicos e modelos cinéticos adequados à produção de biodiesel. Em seguida, eles foram validados nos softwares MATLAB e Aspen Plus, para confirmar sua aplicabilidade. Com os parâmetros determinados para as reações de esterificação e de transesterificação, ambas as unidades foram projetadas e dimensionadas no software Aspen Plus a fim de atender os padrões de qualidade de biodiesel estabelecidos pela ANP e produzir o coproduto glicerol farmacêutico.

RESULTADOS: A CDC de esterificação permitiu uma conversão de 98,8% de ácido oleico em biodiesel, mantendo a razão mássica de AGLs/TAGs abaixo de 0,5%. Em contrapartida, a CDC apresentou dificuldade em separar a água da fase rica em trioléina. Um vaso flash foi adicionado na unidade de transesterificação, contribuindo para que a razão mássica de água/TAGs se mantivesse abaixo de 0,06%. A CDC dessa unidade apresentou conversão de 99,9% de trioléina em biodiesel. Por fim, vasos flash purificaram as correntes ricas em ésteres e glicerol, resultando em biodiesel e glicerol atendendo aos padrões estabelecidos.

CONCLUSOES: O biodiesel produzido atendeu as especificações de qualidade estabelecidas pela ANP, bem como o coproduto glicerol atingiu o grau farmacêutico (99,5% em massa). Consequentemente, o processo investigado demonstrou ser viável tecnicamente para produzir biodiesel e glicerol farmacêutico. A fim de aprimorar futuros projetos, é sugerida a configuração de uma coluna de destilação catalítica híbrida com o uso de matérias-primas ricas em AGLs; bem como realizar análises energéticas, econômicas e ambientais para avaliar o processo mais promissor a nível industrial.

PALAVRA CHAVE 1: Ácido graxos livres (AGLs)

PALAVRA CHAVE 2: Biodiesel

PALAVRA CHAVE 3: Coluna de destilação catalítica (CDC)



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** RAFAEL DA SILVA BEZERRA
- ORIENTADOR:** WAGNER ROBERTO DE OLIVEIRA PIMENTEL
- TÍTULO:** ESTUDO E APLICAÇÕES DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DAS DISCIPLINAS DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE
- INTRODUÇÃO:** O atual modelo de ensino tem o professor como detentor do conhecimento e baseia-se na memorização de conceitos. Porém, nos dias atuais destacam-se as mudanças no ensino através da tecnologia que ajuda na fixação de assuntos e representa uma vantagem competitiva frente ao mercado de trabalho. Dentre as ferramentas tecnológicas, ressaltam-se o MS Excel que possui um complemento poderoso na resolução de problemas e o Python que é um software livre com robustas bibliotecas disponíveis para o uso. O objetivo deste trabalho foi aplicar essas ferramentas em problemas de Engenharia Química.
- METODOLOGIA:** O plano de trabalho consistiu na construção de materiais didáticos na disciplina de Fenômenos de Transporte. Inicialmente, foram propostos três problemas: velocidade terminal de partículas em queda, esvaziamento de tanques e troca de calor transiente em uma série de tanques agitados. Para resolvê-los, utilizou-se da formulação matemática para obter modelos que descrevessem os sistemas e de instrumentos e bibliotecas específicas dos softwares – a exemplo o solver (MS Excel) e o módulo Scipy (Python).
- RESULTADOS:** Obteve-se uma equação não linear, uma equação diferencial ordinária (EDO) e um sistema de EDOs dos problemas supracitados. Na solução iterativa e na integração das equações, o MS Excel necessitou de ferramentas auxiliares para a resolução dos problemas – como o uso direto de equações e de métodos numéricos. Porém, determinado fato não inviabilizou seu uso. Em contrapartida, o Python possui diversas funcionalidades e bibliotecas que facilitaram no processo iterativo e de integração das EDOs. Em ambos os programas foram gerados gráficos para avaliar o comportamento de cada sistema.
- CONCLUSÕES:** Foi verificado que em problemas de repetição ou em cálculos complexos o Python possui grandes vantagens, quando comparado ao MS Excel. Mas o conhecimento na linguagem, e principalmente nas bibliotecas, é imprescindível na construção da solução. Além disso, determinado fato não impossibilita o uso do MS Excel que pode ser facilmente usado com conhecimentos numéricos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Ferramentas Computacionais
- PALAVRA CHAVE 2:** Fenômenos de Transporte
- PALAVRA CHAVE 3:** Engenharia Química



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: RENATHA SOARES FEITOSA FARIAS

ORIENTADOR: SORAYA LIRA ALENCAR

TITULO: Avaliação catalítica das zeólitas ZSM-12 com baixas concentrações de agentes orgânicos direcionadores de estruturas.

INTRODUCAO: As zeólitas são definidas como aluminossilicatos microporosos com estrutura cristalina bem definida. A ZSM-12 é uma zeólita que contém tipicamente alto teor de sílcio pertencente à família com estrutura do tipo MTWOs e tem sido bastante utilizada na indústria como catalisador, trocador iônico e adsorvente.

Caracterizar os materiais sintetizados mais promissores por: fisissorção de N₂ (método BET), e dessorção termoprogramada de amônia (TPD de NH₃). Realizar a Avaliação catalítica na reação de craqueamento de n-hexano das amostras sintetizada.

METODOLOGIA: As amostras sintetizadas são analisadas, primeiramente, por análises de difração de raios-x, a fim de conhecer a estrutura formada, cristalinidade e presença/ausência de fases contaminantes. As amostras cristalinas puras são submetidas a caracterizações adicionais por adsorção de nitrogênio (pelo método BET) a baixa temperatura para determinação de propriedades texturais, medidas de acidez superficial através de adsorção de amônia seguida de dessorção termoprogramada (TPD de NH₃) e posteriormente a avaliação catalítica.

RESULTADOS: Nas análises de difratometria de raios X, as amostras apresentaram picos característicos da MTW, sem a presença de fase contaminante. Na análise de dessorção de amônia à temperatura programada (TPD-NH₃), observaram-se dois picos de dessorção, característicos de materiais zeolíticos e verificou-se uma maior quantidade de sítios ácidos fracos, com o total de sítios estando um pouco abaixo da faixa encontrada na literatura, de 100 a 250 μmol de NH₃.g-1.

CONCLUSOES: De acordo com as análises das amostras sintetizadas, foi possível observar a presença das propriedades típicas de zeólitas. As análises gráficas das caracterizações dos materiais sintetizados: difratometria de raios X (DRX) e dessorção termoprogramada de amônia (TPD-NH₃) apresentaram características de materiais zeolíticos. Na avaliação dos sítios ácidos fracos e fortes foi observada uma maior quantidade de sítios ácidos fracos, com o total de sítios estando um pouco abaixo da faixa encontrada na literatura.

PALAVRA CHAVE 1: zeólita

PALAVRA CHAVE 2: caracterizações

PALAVRA CHAVE 3: atividade catalítica



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** SARAH RODRIGUES COSTA SOUSA
- ORIENTADOR:** DANIELE VITAL VICH
- TITULO:** AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS DE PREPARO DE ALIMENTO E RESÍDUOS VERDES EM RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR - CASA
- INTRODUÇÃO:** A compostagem é definida como um método aeróbio de decomposição e reaproveitamento de resíduos. É marcada por etapas sequenciais com faixas de temperatura mesófila ou termófila. Na etapa 1 ocorre o início da decomposição dos resíduos orgânicos, com microrganismos realizando processos exotérmicos, resultando em temperaturas entre 30 e 45 °C. A etapa 2 é caracterizada por organismos termófilos e temperaturas entre 50 e 60 °C. Na etapa 3 ocorre a maturação do composto por microrganismos mesófilos. Este trabalho monitorou uma composteira doméstica com sensores de temperatura e umidade.
- METODOLOGIA:** Os resíduos gerados em uma residência unifamiliar foram devidamente caracterizados quanto a massa e volume. Na composteira de 22 litros foram adicionados folhas secas e resíduos de alimentos (2:1, v:v). Foi monitorado o comportamento de dois dos principais fatores que influenciam o processo de compostagem: umidade e temperatura. O monitoramento foi realizado por um dispositivo eletrônico chamado Esp32, amplamente utilizado em projetos de IoT (Internet of Things), que controlava sensores de temperatura e umidade de solo.
- RESULTADOS:** Foi possível verificar picos de temperatura de 40 – 42 °C já caracterizando a fase mesofílica. Não foi possível monitorar a fase termofílica devido a erros de posicionamento dos sensores, ao saber que picos de temperatura maiores poderiam ser monitorados na região central das composteiras. Os picos de umidade ocorreram por volta do 33.º dia de monitoramento, fato que provavelmente ocasionou o desenvolvimento de larvas de moscas, as quais foram observadas a partir da segunda semana de monitoramento até o 40.º dia.
- CONCLUSÕES:** O uso de um equipamento de monitoramento remoto foi efetivo para o acompanhamento do processo, de baixo custo e fácil manuseio, assim como a experiência de construir uma composteira pequena em residência. Mesmo com a inconstância das medições de umidade por parte dos sensores escolhidos, foi possível ter uma análise geral da umidade da composteira para controle deste parâmetro e ainda detectar picos de umidade dentro dela, que podem ser relacionados com a aparição de moscas e larvas de moscas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Compostagem
- PALAVRA CHAVE 2:** pequena escala
- PALAVRA CHAVE 3:** resíduos orgânicos.



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: TERTULIANO FERREIRA MORENO

ORIENTADOR: DAYANA DE GUSMAO COELHO

TITULO: Modelagem cinética de biodegradação do corante azul de metileno de fungos em meio líquido.

INTRODUCAO: Acidentes ambientais relacionados à indústria de petróleo podem ser ocasionados por diversos acidentes, desde acidentes em tanques de estocagem do petróleo, erros operacionais, tubulações inshore e offshore sendo assim uma técnica muito efetiva para a degradação destes compostos é a biodegradação. Para o trabalho, ele teve como finalidade de estudo, o potencial de biodegradabilidade de fungos filamentosos para a degradação de petróleo, tendo como enfoque o estudo da cinética matemática da degradação por duas linhagens de fungo sendo eles *Aspergillus niger* e *Aspergillus pseudo terreus*.

METODOLOGIA: Esta pesquisa foi realizada em cinco etapas e executadas no Laboratório de Sistema de Separação e Otimização de Processos (LASSOP) na Unidade Acadêmica do Centro de Tecnologia (CTEC) com objetivo de avaliar o potencial de biodegradabilidade do azul de metileno para diferentes linhagens de fúngicas. Para tanto, foram cumpridas as seguintes etapas: Seleção de cepas, Preparação e crescimento do fungo em meio líquido, Preparo da curva analítica para o método absorvância x concentração, Cinética de biodegradação e Modelagem matemática, sendo esta última etapa específica do trabalho em questão.

RESULTADOS: No que tange aos resultados, 3 modelos se destacaram mais entre os outros dado coeficiente de correlação (R) que apresentaram, porém somente os modelos logístico quadrático e simples de ordem 2 mostraram ser ótimos para o estudo em questão, além disso ao analisar os dados pode-se inferir que uma maior concentração de substrato não ocasionou uma inibição por produto. Logo conclui-se que dois modelos se apresentaram ótimos para o estudo mostrando assim que a cinética foi bem aplicada e que o azul de metileno pode servir como base para futuros estudos com petróleo.

CONCLUSOES: Os modelos propostos pelo trabalho apresentaram uma boa concordância ao esperado, mostrando assim uma ótima efetividade. Além do mais, em comparação a estudos similares ao que é abordado na literatura, os dados obtidos experimentalmente e tratados pela modelagem apresentaram um comportamento muito bom, tanto em termos numéricos quanto teóricos. Além disso, tem-se como sugestão de trabalhos futuros a abordagem da cinética matemática da biodegradação com linhagens de fungos filamentosos no próprio petróleo, a fim de analisar a correlação do petróleo. do azul de metileno e a degradação.

PALAVRA CHAVE 1: Biodegradação

PALAVRA CHAVE 2: Microbiologia

PALAVRA CHAVE 3: Petróleo



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: THALYTA MORGANA DA COSTA SILVA

ORIENTADOR: ANTONIO OSIMAR SOUSA DA SILVA

TITULO: Síntese de ZSM-12 com baixas concentrações de direcionador orgânico pelo método do gel seco com adição de cristais sementes.

INTRODUCAO: As zeólitas também são conhecidas como aluminossilicatos, sendo estes, óxidos mistos de Al e Si. Possuem propriedades particulares que permitem sua aplicação como catalisadores, adsorventes e trocadores iônicos na indústria química e petroquímica. A zeólita pode ser obtida por sínteses laboratoriais, e estas envolvem um de conjunto complexo de reações. Esse estudo teve como objetivo a avaliação de metodologias para a síntese da zeólita ZSM-12 com a utilização de quantidades reduzidas de direcionador orgânico (cloreto de metiltrietilamônio – MTEACI), sendo este um reagente de alto custo.

METODOLOGIA: As concentrações de cristais sementes avaliadas foram de 3% e 9%, sendo adicionadas a misturas reacionais com teores de direcionadores orgânicos reduzidos em 50% e 75% do valor empregado na síntese de ZSM-12. Os géis secos com essas composições foram cristalizados em autoclaves especiais que possui um suporte para separar a fase sólida do líquido, que nesse caso será água destilada. Posteriormente, o sólido resultante do processo será recuperado da autoclave, disperso em água para lavagem, recuperado por filtração e seco em estufa. Em seguida, caracterizadas por difração de raios X.

RESULTADOS: Os resultados de difração de raios X das amostras sintetizadas pelo método do gel seco com redução de direcionador, indicaram que as variáveis empregadas no processo de cristalização (tempo de 72 h e temperatura de 160 °C), foram inadequadas para a formação de amostras com alta cristalinidade.

CONCLUSOES: Concluiu-se que o rendimento em sólido no processo de preparação de gel seco apresentou uma dependência da composição da mistura reacional utilizada. Os materiais produzidos nessas condições ainda apresentaram quantidades relativamente grandes de fases amorfas.

PALAVRA CHAVE 1: Zeólitas ZSM-12

PALAVRA CHAVE 2: Método do Gel Seco

PALAVRA CHAVE 3: Redução de Direcionador



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: WANDERSON DOS SANTOS CARNEIRO

ORIENTADOR: CARLOS EDUARDO DE FARIAS SILVA

TITULO: SIMBIOSE MICROALGAE-FUNGI NO TRATAMENTO DO SORO DO LEITE

INTRODUCAO: Na indústria de alimentos, o segmento de laticínios possui uma grande representatividade, sendo o soro do leite um dos grandes poluentes em consequência da sua elevada carga orgânica e de seu volume produzido. Nesse contexto, as microalgas têm sido estudadas para a remoção de nitrogênio e fósforo de efluentes, mas também de demanda química de oxigênio (DQO) por meio da mixotrofia. Deste modo, o presente trabalho propôs estudar em condições axênicas a simbiose microalga e fungo visando uma maior eficiência no tratamento do soro do leite.

METODOLOGIA: Foram preparados 4 tipos de diluições do soro do leite com diferentes concentrações (0,5%, 1%, 2% e 4%), esterilizados e em temperatura ambiente, inoculou-se os microrganismos. Os microrganismos utilizados nesse ensaio foram a microalga da espécie *Tetrademus* sp. LCE-01 e o fungo filamentoso do gênero *Penicillium oxalicum*, onde utilizou-se 12 erlenmeyers, onde contou-se com 3 configurações diferentes e 4 diluições. Finalizada a etapa de inoculação as amostras foram tratadas e as biomassas coletadas forma submetidas a análise de peso seco e o efluente tratado foi analisado físico-quimicamente.

RESULTADOS: Percebeu-se que os percentuais de remoção foram todos positivos para os diversos ensaios sob diferentes concentrações de soro do leite (%), sendo a seguinte sequência de eficiência Microalga < Fungo Filamentoso < Microalga + Fungo Filamentoso. Alcançando % de remoção de até 80% de DQO, nitrogênio e fósforo nas diversas concentrações de soro de leite utilizadas.

CONCLUSOES: A relação simbiótica entre microalgas e fungos filamentosos se mostrou eficiente no tratamento do soro do leite mesmo em concentrações mais elevadas. Mesmo com o aumento da carga orgânica (soro do leite), de 0,5 para 4% é possível visualizar que não houve perda de eficiência.

PALAVRA CHAVE 1: Tratamento de efluentes

PALAVRA CHAVE 2: DQO

PALAVRA CHAVE 3: Cultivo de microalgas



QUÍMICA

PARTICIPANTE: KEZIA RANYELLY DE LIRA LIMA

ORIENTADOR: MOZART DALTRO BISPO

TÍTULO: Produção e caracterização do bio-óleo e biochar obtido a partir do resíduo do camarão-de-patas-brancas

INTRODUÇÃO: Os resíduos obtidos na indústria pesqueira não são descartados corretamente no Brasil. Sabendo disso, como forma de preservação do meio ambiente e da saúde humana, faz-se necessário utilizar novas formas para aproveitar tais matérias-primas. Por causa disso, a casca do camarão-de-patas-brancas (*Litopenaeus vannamei*), que é o camarão marinho mais cultivado em território brasileiro, foi estudada para a análise se o mesmo, quando transformado em biochar, poderia ser usado para a remoção do herbicida chamado Atrazina dos solos e água, pois ele é um contaminante que apresenta riscos à saúde humana.

METODOLOGIA: O resíduo da biomassa do camarão-de-patas-brancas (*Litopenaeus vannamei*) foi submetido a pirólise, análise termogravimétrica, infravermelho por transformada de Fourier (FTIR), análise elementar (CHNS) e cromatografia gasosa a fim de averiguar quais compostos estavam presentes na amostra. Para a cromatografia foi realizada a extração por solvente do produto líquido, o bio-óleo, utilizando o solvente diclorometano, logo após, foi acoplado o cromatógrafo da SHIMADZU modelo QP2010Plus e utilizou-se a biblioteca NIST-08.

RESULTADOS: Após a transformação da matéria-prima em biochar, foi realizada a cromatografia gasosa. A amostra acoplada ao GC/MS da SHIMADZU modelo QP2010Plus, junto ao software GC/MS Post Run Analysis identificou 28 compostos, e os mesmos não foram considerados relevantes com relação ao seu uso para a remoção do herbicida Atrazina.

CONCLUSÕES: A cromatografia gasosa mostrou-se eficaz para a identificação dos compostos orgânicos da matéria-prima, mas deve ser relatado que a amostra apresentou um sangramento na coluna, que resultou em íons de sílica presentes na amostra. Levando em consideração que a pandemia fez reduzir a quantidade de pessoas no laboratório, houve uma certa limitação no avanço da pesquisa, não sendo possível fazer uma nova injeção na nova coluna para que os compostos fossem identificados da forma adequada.

PALAVRA CHAVE 1: *Litopenaeus vannamei*

PALAVRA CHAVE 2: cromatografia

PALAVRA CHAVE 3: biochar ativado



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: IRISLAYNE RHAYNALLA FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: JOSÉ LEANDRO DA SILVA DUARTE

TÍTULO: SÍNTESE DE COMPÓSITOS CARBONÁCEOS PARA DEGRADAÇÃO DE DICLOFENACO

INTRODUÇÃO: Os poluentes sintéticos, tem sido motivo de grande preocupação ambiental, uma vez que o despejo desenfreado dessas substâncias em áreas hídricas acarretarem grandes prejuízos, causando efeitos aos humanos e ecossistemas de ordem ainda não esclarecida. Estes poluentes emergentes (PEs), são substâncias descobertas recentemente e possuem poucas informações sobre eles. (BERNABEU et al., 2012)

OBJETIVOS
Desenvolver catalisadores estruturados em simonkolleite aprimorando suas estruturas a fim de expandir suas propriedades adsorptivas para aplicação em remoção de poluentes emergentes.

METODOLOGIA: SÍNTESE PARA OS NANOCRISTAIS
Foram realizadas três sínteses de nanocristais: Simonkolleite:(SK), Ferrita de manganês ($MnFe_2O_4$), Compósito de Simonkolleite + $MnFe_2O_4$ em duas proporções: 0,5 e 1,0 g de $MnFe_2O_4$, associada ao SK.
Após as sínteses dos materiais, foram feitos estudos de variação em relação à massa, potencial hidrogeniônico (pH), concentração do poluente e estudo de água real.

RESULTADOS: Para as sínteses realizadas, foram obtidas os seguintes valores de massas de 5,80, 7,34, 8,75 e 1,39 g dos respectivos materiais: SK, SK/C 0,5g, SK/C 1,0g e $MnFe_2O_4$.
De acordo com os estudos, as propriedades magnéticas da $MnFe_2O_4$ são agregadas ao SK, sem alteração da capacidade adsorptiva, devido à síntese do SK e dos compósitos serem feitas em meio básico, as reações em meio ácido são desfavorecidas, altos valores de remoção com o compósito e utilizando água diretamente da torneira (ADT), os compósitos ainda demonstram alta eficiência no processo adsorptivo.

CONCLUSÕES: Dentre os estudos de variação, levando em consideração apenas os materiais contendo SK, para a variação de massa, obtiveram os melhores resultados.
Para água diretamente da torneira houve resultados satisfatórios, assim podendo ser indicativo para utilização do processo para remoção do fármaco em possíveis estações de tratamento. Já em água mineral, podem ocorrer interferentes dos minerais que diminuem a adsorção para o SK. Com isso, em ambientes realistas, o uso compósito se mostra extremamente satisfatório.

PALAVRA CHAVE 1: Simonkolleite

PALAVRA CHAVE 2: Óxidos metálicos

PALAVRA CHAVE 3: Poluentes emergentes.



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: AILLA GABRIELLI COSTA SILVA

ORIENTADOR: LENIRA MARIA WANDERLEY SANTOS

TITULO: Contextualização e análise dos resultados encontrados sobre a situação de proteção e exposição de enfermeiros alagoanos ao SARS-COV-2 com base em literatura pertinente

INTRODUCAO: O processo de trabalho em saúde é adoecedor para o próprio profissional, pela própria característica do trabalho, entre outros. Contato com sofrimento humano, estresse e pressão adoecem o profissional. Esse cenário se intensificou com a pandemia, que dá enfoque na biossegurança. O profissional de enfermagem se torna ainda mais vulnerável, com péssimas condições de trabalho e adoecimento, sendo 46,5% dos casos de COVID-19 em profissionais. Os objetivos desta pesquisa são identificar a proteção e exposição de enfermeiros, caracterizando-os, e identificando e analisando a proteção e exposição.

METODOLOGIA: A coleta de dados da pesquisa não pode ser concluída pela baixa adesão dos profissionais, por isso a pesquisa foi renovada. Este plano de trabalho realizou a revisão integrativa de literatura, buscando verificar se uso de EPI associado a outras medidas de proteção diminui a contaminação. A busca em bases de dados ocorreu em março de 2021, e após remoção de duplicatas, e aplicação de critério de inclusão e exclusão sobraram 95. Foram incluídos e caracterizados no estudo 62 artigos que atendem a questão norteadora e os objetivos da revisão.

RESULTADOS: Foram identificadas 6 categorias na análise dos artigos. O adoecimento traz taxa de contaminação, sintomas referidos e óbitos. A disponibilidade de EPI traz relato de falta por diversos profissionais, as luvas são mais disponíveis seguido das máscaras. Os efeitos adversos do uso de EPI são físicos (problemas de pele), de outro tipo (dificuldade de comunicação e uso) e mentais. Sobre treinamento em EPI, 75% relatou insuficiente. Medidas de proteção convencionais trazem adesão de 68% a 100% de máscaras, além de higiene das mãos. Medidas não convencionais trazem autocuidado e medidas de gestão.

CONCLUSOES: A enfermagem possui maiores taxas de contaminação que outros profissionais, e uma letalidade menor que a população geral. Os profissionais devem proteger a pele dos EPIs e usar corretamente. As medidas convencionais poderiam ser mais altas, principalmente as da máscara. Mais EPIs adequados precisam ser disponibilizados, assim como treinamento adequado, que pode se relacionar a adoecimento e a relação do profissional com o EPI. Medidas de autocuidado podem ser usadas na gestão emocional. A enfermagem cria e adota medidas de proteção, mas ainda adocece bastante.

PALAVRA CHAVE 1: Saúde do trabalhador

PALAVRA CHAVE 2: Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: COVID-19



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ALICE DOS SANTOS LIRA

ORIENTADOR: PATRICIA DE CARVALHO NAGLIATE

TITULO: "Evidência de custo-efetividade, segurança e lacunas nas pesquisas que empregam estratégias neuroprotetoras para prevenção e minimização de ruído sonoro em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal"

INTRODUCAO: O ruído na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal tem sido um problema relevante e que pode colocar em risco a segurança dos recém-nascidos e principalmente dos prematuros. A importância dessas medidas neuroprotetivas, para redução do estresse e dor, tem sido empregadas por profissionais para minimizar esses desconfortos. . O objetivo desse estudo é mapear as evidências das estratégias neuroprotetoras empregadas para prevenir e minimizar os ruídos sonoros em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

METODOLOGIA: A estratégia PCC (População: recém-nascidos; Contexto: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Conceito: estratégias neuroprotetoras). foi realizada uma busca por descritores nas bases de dados, a fim da elaboração dos Index e Entry terms. Então definiu-se descritores por noise, intensive care unit neonatal, health personnel, neurodevelopment, health facility environment e nursing interventions. Em sequência, a busca por produções científicas foi realizada em periódicos indexados nas seguintes bases de dados: Bireme, MEDLINE Via Pubmed, Scopus e Embase, Web Of Science e Cinahl.

RESULTADOS: Dos 37 artigos selecionados, apenas 9 artigos precificaram as estratégias utilizadas. Dos 9 artigos, o menor custou R\$40 e o maior R\$2676,95. O custo se torna uma lacuna pois, a falta de informações a respeito do custo das estratégias dificulta a relação custo-benefício. Outra lacuna é o planejamento a respeito da implementação dessas estratégias, como foram feitos os testes com as mesmas de forma prévia.

CONCLUSOES: Nota-se que temos alguns estudos alinhados à temática das estratégias utilizadas pelos profissionais das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. No entanto não há estudos suficientes para suprir a demanda da temática, pois alguns tópicos não são explorados, como o custo e efetividade dessas estratégias.

PALAVRA CHAVE 1: Noise

PALAVRA CHAVE 2: neonatal intensive care unit

PALAVRA CHAVE 3: neuroprotective strategies



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ALICIA FREITAS ALVES

ORIENTADOR: ISABEL COMASSETTO

TITULO: O VIVIDO PELO ENFERMEIRO INTENSIVISTA NO ENFRENTAMENTO DA COVID- 19 DE UM HOSPITAL PÚBLICO

INTRODUCAO: Para o atendimento dos pacientes com COVID-19 em UTI, os enfermeiros do setor tiveram que levar em consideração diversas medidas como o manejo adequado da rotina diária, contribuindo com a segurança nas práticas assistenciais. Tai mudanças afetam de forma impactante a vida desses profissionais. Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo compreender a experiência do enfermeiro que realiza cuidados com pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva com diagnóstico de COVID-19 de um hospital público do município de Maceió, Alagoas.

METODOLOGIA: Trata-se de estudo qualitativo, com o referencial teórico metodológico da fenomenologia social de Alfred Schütz. Será realizado com enfermeiros que atuam em Unidades de Terapia Intensiva, destinada ao atendimento de paciente com coronavirus, de um hospital público. Serão realizadas entrevistas abertas e individuais, guiada pela seguinte questão disparadora: “Conte sobre a sua experiência durante o tempo que está cuidando dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva com diagnosticado de COVID-19”.

RESULTADOS: A análise das informações foi baseada nos pressupostos da fenomenologia social de Alfred Schütz e emergiu a categoria “A experiência da enfermagem no serviço de assistência a pacientes internados na UTI COVID-19” que foi dividido em subcategorias: Infraestrutura inapta; sobrecarga de trabalho; baixa demanda de profissionais qualificados; impotência diante da pandemia; união da equipe; estruturação do serviço. Pode-se observar que a imersão desses profissionais no setor, possibilitou a compreensão dos desafios enfrentados durante a assistência de pacientes internados na UTI COVID-19.

CONCLUSOES: Os enfermeiros vivenciaram situações de desgaste físicos e emocionais, devido à falta de estruturação do serviço, baixa demanda de profissionais qualificados. O que ocasionou em uma carga de trabalho exaustiva. Porém, é notório que a qualidade na assistência e na demanda do setor sofre influência direta quando a equipe está em harmonia.

PALAVRA CHAVE 1: Coronavírus

PALAVRA CHAVE 2: Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: Unidade de Terapia Intensiva



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ALYSSIA DAYNARA SILVA LOPES

ORIENTADOR: INGRID MARTINS LEITE LUCIO

TITULO: Dimensionamento da Gerência Do Cuidado e as Relações Interpessoais da Criança com Síndrome Nefrótica no Processo de Hospitalização.

INTRODUCAO: A síndrome nefrótica é uma glomerulopatia que causa hiperlipidemia, hipoalbuminemia e edema generalizado. A SN na infância gera incapacidades e tratamentos longos de alta complexidade. O gerenciamento do cuidado dá-se pela provisão de recursos relacionais da saúde que supra as necessidades de cada pessoa. O enfermeiro exerce esse gerenciamento por ser o coordenador da equipe e pela relação de proximidade com o paciente e família. O estudo buscou identificar aspectos da gerência do cuidado de enfermagem voltadas para as relações e interações entre a criança com SN, família, e a equipe.

METODOLOGIA: Estudo descritivo, abordagem qualitativa, com análise baseada nas diretrizes do cuidado das pessoas com doenças crônicas nas Redes de Atenção à Saúde, nas linhas de cuidado do Ministério da Saúde e Sistematização da Assistência de Enfermagem. Foi realizado em uma unidade de internação pediátrica de um hospital público em Alagoas, após aprovação do Comitê de Ética conforme as Resoluções 466/12 e 510/16. Participaram 9 profissionais da equipe de enfermagem que prestam assistência à criança com SN. A coleta ocorreu nos meses de outubro de 2020 a março de 2021 de maneira online (virtual).

RESULTADOS: A habilidade da comunicação deve estar presente em todas as áreas de atuação do enfermeiro, no gerenciamento do cuidado de enfermagem à criança com SN, o enfermeiro tem o papel de estabelecer relações para atender às necessidades da criança e da família as quais envolvem seres humanos complexos em um ambiente que exige cuidados complexos. A interação funciona como uma ferramenta utilizada pelo enfermeiro para identificação das necessidades da criança e família baseadas no diálogo. A interação promove o encontro e o elo entre profissional, paciente e família.

CONCLUSOES: Contudo, o gerenciamento do cuidado da criança com SN implica no processo de interações na busca de melhorias na assistência, no estudo foi possível inferir que as ações de gerência do cuidado são exercidas pelos membros da equipe de enfermagem. O diálogo é essencial para o exercício dos cuidados tanto entre membros da equipe e acompanhante para o seguimento dos cuidados, como entre a equipe e a criança para humanização do atendimento. A comunicação é fundamental para que a equipe aja em unanimidade e possa desempenhar suas atividades atendendo às necessidades da criança e sua família.

PALAVRA CHAVE 1: Enfermagem Pediátrica;

PALAVRA CHAVE 2: Síndrome Nefrótica;

PALAVRA CHAVE 3: Cuidados de Enfermagem.



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: AMANDA DA SILVA NASCIMENTO

ORIENTADOR: AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS

TITULO: O conhecimento das mulheres encarceradas sobre a pandemia pelo novo coronavírus.

INTRODUCAO: Tendo em vista o surgimento e avanço da pandemia do novo coronavírus SARS-CoV-2, vírus causador da covid-19, houve necessidade de ampliar o conhecimento no que se refere à situação atual em que se encontram as mulheres privadas de liberdade. Sendo assim, o presente trabalho teve como intuito descrever os conhecimentos das mulheres encarceradas sobre a pandemia pelo novo coronavírus.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo, observacional com abordagem quanti/qualitativa, associado ao inquérito sobre Conhecimento, Atitude e Prática (CAP), realizado no Estabelecimento Prisional Feminino Santa Luzia (EPFSL), localizado na cidade de Maceió/AL.

RESULTADOS: As reeducandas do Estabelecimento Prisional Feminino Santa Luzia (EPFSL), participaram de uma palestra, que foi realizada pelos profissionais da saúde, acerca da pandemia do novo coronavírus. A fim de estabelecer o conhecimento das mulheres privadas de liberdade, além da promoção da educação em saúde.

CONCLUSOES: O conhecimento das mulheres privadas de liberdade sobre a pandemia pelo novo coronavírus consiste em, entender a dimensão da propagação do vírus, das medidas de prevenção e dos sinais e sintomas que indicam possível infecção pelo novo coronavírus.

PALAVRA CHAVE 1: Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Prisões

PALAVRA CHAVE 3: Assistência à saúde



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** ANA CAROLYNA DA SILVA ROCHA
- ORIENTADOR:** AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS
- TITULO:** A PRÁTICA DA LAVAGEM DAS MÃOS E PUNHOS COMO PREVENÇÃO DO NOVO CORONAVÍRUS
- INTRODUCAO:** A Organização Mundial da Saúde declarou como pandêmico o surto de covid-19 em março de 2020, a propagação dessa doença entre humanos ocorre principalmente pelo contato com gotículas respiratórias e também está relacionada com a propagação em aglomerações. Sabe-se ainda que a maioria dos presídios são superlotados, oferecendo pouco espaço para o distanciamento social preconizado. Assim, o estudo tem como objetivo identificar o conhecimento das mulheres encarceradas sobre a prática da lavagem correta das mãos e punhos dentro do ambiente prisional como medida de prevenção para o autocuidado.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, observacional com abordagem quanti/qualitativa, associado ao inquérito CAP (Conhecimento, Atitude e Prática), realizado no Estabelecimento Prisional Feminino Santa Luzia (EPFSL) sobre a pandemia do novo coronavírus, localizado na cidade de Maceió/AL no período de outubro/2020 a junho/2021. Os dados foram coletados por meio de formulários de entrevista semiestruturados aplicados às participantes do estudo.
- RESULTADOS:** Os resultados subsidiaram uma discussão acerca do tema, onde observou-se que foram adotadas condutas de intensificação da prática de educação em saúde para reeducandas e funcionários do sistema penitenciário. Ademais, a prática para higienização das mãos foi uma das medidas priorizadas como forma de prevenção. Para isso, foi entregue a todas as reeducandas álcool em gel a 70% para que o procedimento fosse realizado.
- CONCLUSOES:** Evidenciou-se que apesar das orientações e práticas adotadas pelo sistema prisional sobre a prevenção para covid-19, ainda se falta muito para melhoramento das condições e práticas adotadas pelas reeducandas e profissionais, pois as adequações que foram realizadas no cárcere ainda não são práticas de forma que as respostas sejam positivas para construção da prevenção efetiva. Na percepção dos profissionais, muito ainda precisa se fazer para a proteção individual das reeducandas, pois alguns fatores influenciam diretamente no processo de aprendizagem e prática dos procedimentos ensinados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Saúde da Mulher
- PALAVRA CHAVE 2:** Assistência à saúde
- PALAVRA CHAVE 3:** Prisões



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ANYELE ALBUQUERQUE LIMA

ORIENTADOR: PATRICIA DE ALBUQUERQUE SARMENTO

TITULO: Estudo das competências gerenciais “administração” e “gerenciamento” desenvolvidas nos estudantes e egressos de enfermagem participantes de Empresa Júnior

INTRODUCAO: A Empresa Júnior (EJ) possibilita ao aluno desenvolver liderança, tomada de decisão, comunicação, administração e gerenciamento, mediante prestação de serviços gerenciais, concordando com as Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de Enfermagem. Assim, objetivou-se: descrever os cursos de Enfermagem que possuem EJ de Enfermagem; caracterizar as EJs vinculadas aos cursos de Enfermagem; investigar, entre os estudantes e egressos de graduação de Enfermagem, membros e ex-membros de EJ, a contribuição das EJs no desenvolvimento das competências gerenciais “administração” e “gerenciamento”.

METODOLOGIA: Realizou-se a pesquisa em 5 etapas: 1) levantamento e caracterização dos cursos de graduação em Enfermagem ativos no Brasil; 2) tabulação dos contatos dos coordenadores/diretores/secretários dos cursos encontrados, e envio de e-mail para esses contatos; 3) tabulação dos contatos das EJs vinculadas, informadas pelos coordenadores/diretores/secretários, e envio de e-mail para as EJs; 4) envio do formulário aos membros e ex-membros das EJs; 5) e tabulação e análise dos resultados obtidos. Elaborou-se, no total, 3 tabelas e 5 gráficos.

RESULTADOS: Inferiu-se que 99,4% dos cursos de Enfermagem são bacharelado, sendo 88,4% privados. Sobre os participantes, 94,4% são mulheres, com idade entre 20-29 anos (72%), sendo 56% do Nordeste. 72% nunca reprovaram. 61% participou da EJ <1 ano. 83% são membros atuais. 80% EJs, atuam entre 2-5 anos, 100% estão em IES públicas no Nordeste (40%). 67%-100% dos participantes disseram que a EJ contribui “plenamente” no aumento da capacidade de negociação/solução de conflitos, criatividade, elaborar/implementar projetos, ter um perfil empreendedor e torna o aluno mais apto a ingressar no mercado de trabalho

CONCLUSOES: Assim, os cursos Enfermagem são majoritariamente de bacharelado em IES privadas. As EJs vinculadas estão em IES públicas no Nordeste, e atuam há mais de 2 anos. A maioria dos participantes são membros atuais, do sexo feminino, com 20 anos ou mais, do Nordeste, que nunca reprovaram, e participam das EJs há 1 ano ou menos. Sobre as competências gerenciais de Enfermagem “administração” e “gerenciamento” desenvolvidas durante o tempo de participação nas EJs, esse estudo assinala que essas Empresas contribuem efetivamente e positivamente para o desenvolvimento dessas competências nos estudantes.

PALAVRA CHAVE 1: Empresa Júnior

PALAVRA CHAVE 2: Empreendedorismo

PALAVRA CHAVE 3: Competências gerenciais de Enfermagem



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** APARECIDA CAMPOS OLIVEIRA
- ORIENTADOR:** VERONICA DE MEDEIROS ALVES
- TITULO:** Suporte familiar, ansiedade traço-estado e risco para depressão em transexuais de Alagoas.
- INTRODUCAO:** Entende-se que Suporte Familiar é um amenizador de diversas problemáticas na vida das pessoas podendo ser associado ao enfrentamento de problemas, percepção de controlabilidade, senso de estabilidade, autoconceito, afeto positivo e bem-estar psicológico. Nesse contexto, o objetivo geral dessa pesquisa é: Descrever e analisar a relação do suporte familiar, ansiedade traço-estado e risco para depressão no empoderamento de transexuais de Alagoas.
- METODOLOGIA:** Trata-se de estudo quantitativo, descritivo-analítico e transversal. No qual foram utilizados os seguintes instrumentos: Questionário de identificação sociodemográfico, Escala de Empoderamento, Inventário de Percepção de suporte Familiar, Inventário de Ansiedade Traço-Estado – IDATE e na Escala de Depressão - CES-D Center for Epidemiologic Studies Depression Scale.
- RESULTADOS:** As populações minoritárias, como por exemplo, a transexual apresenta escores elevados no que diz respeito a ansiedade, possivelmente por terem perdido o apoio social e do suporte familiar. De acordo com o estudo contatou-se risco para depressão e maior frequência de ansiedade estado e traço moderada.
- CONCLUSOES:** Desde então nota-se que a população trans precisa de apoio quanto ao suporte psicológico com a finalidade de acompanhá-los e orientá-los sobre o risco para depressão, níveis elevados de ansiedade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Depressão
- PALAVRA CHAVE 2:** Transexuais
- PALAVRA CHAVE 3:** Ansiedade



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: BEATRYZ RAFAELA SANTOS LIMA

ORIENTADOR: ISABEL COMASSETTO

TITULO: O VIVIDO PELO ENFERMEIRO INTENSIVISTA NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19 DE UM HOSPITAL PRIVADO

INTRODUCAO: Os profissionais de enfermagem enfrentam um cenário de pandemia pela COVID-19, com mudança na sua prática. Tal mudança traz experiências únicas, permeada de sentimentos e novos desafios à vida profissional e pessoal dos enfermeiros. Tal estudo justifica-se pela necessidade de conhecimento da perspectiva, no que concerne ao cenário intensivista em época de pandemia. De posse deste do fenômeno, esta pesquisa tem como objetivo compreender a experiência do enfermeiro que realiza cuidados com pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva com diagnóstico de COVID-19 de um hospital privado.

METODOLOGIA: Trata-se de estudo qualitativo, com o referencial da fenomenologia social de Alfred Schütz. Realizado com enfermeiros que atuam em UTI de paciente com COVID-19, de um hospital privado, após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa, de acordo com os princípios éticos da Resolução nº 466/12 e nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. Serão realizadas entrevistas abertas e individuais, guiada pela seguinte questão disparadora: "Conte sobre a sua experiência durante o tempo que está cuidando dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva com diagnóstico de COVID-19.

RESULTADOS: Participaram do estudo o total de 08 enfermeiras que atuam na UTI de um hospital privado. A análise das informações foi baseada nos pressupostos da fenomenologia social de Alfred Schütz e emergiu a categoria 'Compreendendo os sentimentos dos enfermeiros imersos no mundo vida da COVID-19' que subdividiu em subcategorias: Sentimentos e emoções na atuação do cenário da Covid-19; Suporte na espiritualidade; Cuidado Humanizado; Crescimento profissional e pessoal; e Sentimentos de superação.

CONCLUSOES: Logo, o enfermeiro imerso nesse mundo vida apresentou motivos existenciais para permanecer neste mundo. O viver imerso no mundo vida da COVID-19 veio permeado de desafios que foram sendo superados pelos enfermeiros no decorrer de sua existência; ao constituir experiências vividas, conhecimento técnico e científico e superação dos sentimentos iniciais. Ser enfermeiro atuante neste processo significa prestar uma assistência de qualidade nas circunstâncias que são capazes de alcançar. É cuidar das pessoas envolvidas no processo, do familiar, de si mesmo e da própria equipe.

PALAVRA CHAVE 1: Coronavirus

PALAVRA CHAVE 2: Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: Unidade de Terapia Intensiva



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** BRUNA KIVIA DA SILVA CANDIDO
- ORIENTADOR:** LENIRA MARIA WANDERLEY SANTOS
- TITULO:** MEDIDAS DE PROTEÇÃO ADOTADAS POR ENFERMEIROS PARA EVITAR A EXPOSIÇÃO E CONTAMINAÇÃO POR SARS-COV-2
- INTRODUCAO:** A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo SARS-CoV-2 que atingiu o status de pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de março de 2020. Os trabalhadores em saúde estão na primeira linha de enfrentamento à pandemia e por isso, desde o início da propagação da doença, são considerados como grupo vulnerável à infecção pelo novo coronavírus. O objetivo geral deste trabalho foi analisar a situação de proteção e exposição de enfermeiros no atendimento às pessoas suspeitas de infecção ou acometidas pela COVID-19.
- METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, norteada pelos seguintes objetivos específicos: identificar a disponibilidade e o uso de EPIs pelos trabalhadores em enfermagem e as medidas de proteção utilizadas durante a pandemia; verificar o adoecimento dos trabalhadores em enfermagem por COVID-19; analisar as medidas de proteção adotadas pelos trabalhadores em enfermagem durante a pandemia. A busca na literatura ocorreu em março de 2021, nas bases de dados BDNF, LILACS, MEDLINE e SciELO, através dos descritores “COVID-19”, “saúde do trabalhador”, “enfermagem”, “EPI”.
- RESULTADOS:** 62 estudos foram qualificados para análise. 41,9% dos artigos tratavam sobre medidas de proteção individuais convencionais adotadas por trabalhadores de enfermagem. 75% dos estudos que trataram sobre o preparo dos profissionais relataram que eles não receberam treinamento adequado. Esse fato foi relacionado a fragilidades na paramentação e desparamentação; às principais barreiras na prática de medidas preventivas; e ao adoecimento deles pela COVID-19. Medidas de proteção não-convencionais foram abordadas, principalmente de gestão para proteção dos trabalhadores e para o uso racional de EPI.
- CONCLUSOES:** A saúde do trabalhador da primeira linha de enfrentamento é um dos temas de destaque da pandemia em curso. As medidas de proteção adotadas pelos trabalhadores de enfermagem evidenciadas foram o uso de EPIs, principalmente da máscara. Nesse contexto, destacou-se a falha na oferta de treinamento dos profissionais para lidar com a pandemia. Outros artigos apresentaram medidas não-convencionais de proteção adotadas pelos trabalhadores ou instituídas pelos gestores hospitalares, que incluíam novos fluxos de atendimento, mudanças na estrutura física e no escalonamento dos profissionais.
- PALAVRA CHAVE 1:** Enfermagem
- PALAVRA CHAVE 2:** Saúde do Trabalhador
- PALAVRA CHAVE 3:** COVID-19



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: CAMILA THAYNA OLIVEIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANA CAROLINA SANTANA VIEIRA

TITULO: Avaliação do Crescimento e Desenvolvimento de Crianças Institucionalizadas

INTRODUCAO: Estudos indicaram que o processo de institucionalização pode acarretar problemas neurofisiológicos significantes durante períodos importantes do desenvolvimento cerebral, possibilitando dificuldade para estabelecimento de vínculos, tendência à delinquência, problemas psicológicos, desordens no processo sensorial, déficits, principalmente, no desenvolvimento motor e cognitivo, dentre outros e isso se justifica em razão de que, diante da institucionalização, a criança poderia estar ausente dos estímulos necessários ou os tendo de maneira inferior ao que é desejado.

METODOLOGIA: Este estudo propôs uma abordagem quantitativa do tipo pesquisa participativa. Os sujeitos seriam crianças de 0 a 6 anos que se encontrassem institucionalizadas no Lar de Amparo às Crianças para Adoção (LACA). A investigação se desenvolveria em 4 fases articuladas entre si e aos objetivos: I) Avaliação do crescimento e desenvolvimento das crianças; II) Planejamento de atividades de estimulação precoce mediante aos resultados da avaliação realizada; III) Intervenção e IV) avaliação.

RESULTADOS: Esperava-se o desenvolvimento e/ou aprimoramento da utilização de atividades como as que seriam realizadas no espaço institucional para que estas promovessem mudanças positivas. Embora as dificuldades para viabilizar o trabalho remoto, algumas soluções frente aos contingentes surgidos durante o desenvolvimento da pesquisa proposta, e, tiveram resultados consideráveis no que se refere às contribuições para a produção científica como a publicação de um capítulo de livro, realização de um evento acadêmico online, construção de um artigo científico e uma cartilha pedagógica.

CONCLUSOES: Para que o desenvolvimento infantil ocorra de maneira adequada é importante que todos os profissionais envolvidos estivessem engajados e atualizados diante das metodologias de intervenção, como é o caso da estimulação precoce.

PALAVRA CHAVE 1: Saúde da Criança

PALAVRA CHAVE 2: Intervenção Precoce

PALAVRA CHAVE 3: Institucionalização



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** CAROLINE MAGNA DE OLIVEIRA COSTA
- ORIENTADOR:** ALDA GRACIELE CLAUDIO DOS SANTOS ALMEIDA
- TITULO:** Identificação do nível de evidência dos estudos e as lacunas do conhecimento da produção científica sobre o uso de plantas medicinais na redução dos níveis glicêmicos em pessoas com Diabetes Mellitus.
- INTRODUCAO:** O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica, caracterizada por um distúrbio metabólico, hiperglicemia persistente, e tratamento contínuo. O seu contexto é um problema de saúde pública devido a complicações relacionadas, que causam aumento da morbidade e da mortalidade. Além disso, existe uma busca por novos métodos de intervenção, como o uso de plantas medicinais como adjuvantes no tratamento. Nesse viés, o presente estudo, teve como objetivo geral analisar a produção científica sobre o uso de plantas medicinais na redução dos níveis glicêmicos em animais e humanos com DM.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo metodológico do tipo revisão de escopo “Scoping Review”, realizada de agosto de 2020 a julho de 2021, seguindo o manual do Joanna Briggs Institute (JBI) 2020, que se baseia em 6 etapas de pesquisa. O presente estudo encontrou 3.805 artigos nas bases de dados, 31 na busca complementar e 22.651 na literatura cinzenta. Foram eliminados 78 duplicados, totalizando 1.249 estudos selecionados, dos quais, foram excluídos 1.182. Em seguida, 67 artigos completos foram avaliados, após a leitura na íntegra, foram excluídos 45, sendo a amostra final de 22 artigos selecionados.
- RESULTADOS:** Observou-se que dentre os países de origem dos estudos incluídos, o Brasil não apresentou quantidade expressiva de pesquisas. Evidenciando que poucas pesquisas relacionadas a esse tema tem sido desenvolvida no país. Notou-se que o tipo de estudo mais recorrente foi o estudo experimental laboratorial, testado em animais, com o grau de recomendação D e nível de evidência científica 5. Além disso, a lacuna do conhecimento mais encontrada foi à escassez de estudo em seres humanos.
- CONCLUSOES:** Dessa maneira, a presente pesquisa sugere o incentivo a pesquisas relacionadas a essa temática sendo realizadas no Brasil, tendo em vista todas as potencialidades encontradas no país. Demonstra também, que são necessários mais estudos com um alto nível de evidência científica suprimindo as lacunas aqui encontradas, para que seja comprovada a real eficácia do uso de plantas medicinais no tratamento do DM em humanos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Plantas Mediciniais
- PALAVRA CHAVE 2:** Efeito Hipoglicemiante
- PALAVRA CHAVE 3:** Diabetes Mellitus



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: DAISE TAVARES DA SILVA

ORIENTADOR: VERONICA DE MEDEIROS ALVES

TITULO: SUPORTE FAMILIAR NO EMPODERAMENTO DE TRANSEXUAIS DE ALAGOAS

INTRODUCAO: As pessoas transexuais reconhecem na família um espaço em que se encontram seguros. Porém, é no meio familiar que essas pessoas experimentam o preconceito e a intolerância, o que leva ao rompimento dos laços afetivos e reduz à segurança. Isso influencia diretamente no processo de desenvolvimento e empoderamento de transexuais, dificultando aspectos como afetividade e relações interpessoais envolvendo a estrutura familiar. E isso se constitui como obstáculo adicional para empoderamento de indivíduos transexuais. Identificar o empoderamento das pessoas transexuais frente ao suporte familiar.

METODOLOGIA: Trata-se de estudo quantitativo, descritivo-analítico e transversal. Realizado com transexuais residentes no Estado de Alagoas, com idade igual ou superior a 18 anos, por meio de entrevistas on-line através do whatsapp, instagram, e-mail, facebook e ligação telefônica. Foi realizado entre novembro de 2020 a julho de 2021. Foram utilizados os seguintes instrumentos: Questionário de identificação sociodemográfico, Escala de Empoderamento (EE) e Inventário de Percepção de suporte Familiar (IPSF).

RESULTADOS: Foram entrevistados 37 transexuais, 51,4% do sexo feminino, média de idade de 27 anos, 40,5% cor parda e 27% com ensino médio completo. 62 % estavam desempregado e 54,1% nunca casaram. 64,9% faz uso de medicação, 58,8% não tem acompanhamento psicológico. 48,6% já tiveram ideação suicida e onde 35,9% já tentaram. A média de Empoderamento apresentada foi de $9,72 \pm 1,90$, e 95,6% com baixo suporte familiar. Os fatores que mais contribuem com empoderamento são Poder e Impotência e Otimismo e Controle do Futuro. No suporte familiar se destaca duas dimensões Afetivo Consistente e Adaptação Familiar.

CONCLUSOES: Estes fatores são importantes e determinantes para o bem estar das relações afetivas familiares das pessoas transexuais, uma vez que o suporte familiar contribui para que indivíduos transexuais tenham melhor qualidade de vida, autonomia e autocuidado.

PALAVRA CHAVE 1: Empoderamento

PALAVRA CHAVE 2: Transexualidade

PALAVRA CHAVE 3: Suporte familiar



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** DAYSE CARLA ALVES SALES PEREIRA
- ORIENTADOR:** AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS
- TITULO:** MEDIDAS DE PREVENÇÃO TOMADAS PELA EQUIPE DE SAÚDE DO SISTEMA PRISIONAL FEMININO PARA A PREVENÇÃO DO NOVO CORONAVÍRUS.
- INTRODUCAO:** O sistema prisional vive um cenário complexo diante da pandemia da Covid-19, considerando os obstáculos para realizar as medidas de isolamento e de distanciamento social recomendadas pela Organização Mundial de Saúde. Nessa conjuntura, a situação dentro do sistema prisional de superlotação e precariedade das estruturas físicas oferece condições insalubres que oportunizam a propagação de doenças infecciosas. Neste contexto, o objetivo do estudo é descrever medidas de prevenção tomadas pela equipe de saúde do sistema prisional feminino para a prevenção do novo coronavírus.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, observacional com abordagem quantitativa, associado ao inquérito CAP (Conhecimento, Atitude e Prática), realizado no Estabelecimento Prisional Feminino Santa Luzia (EPFSL) sobre a pandemia do novo coronavírus, localizado na cidade de Maceió/AL no período de agosto/2020 a agosto/2021. Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento um formulário de entrevista semiestruturado para aplicar aos profissionais da saúde.
- RESULTADOS:** Sendo assim, após a análise do formulário e discussão relacionados ao tema foi observado que medidas de barreira sanitária foram usadas como prevenção e estratégia para o enfrentamento à Covid-19. Desse modo, a utilização de álcool em gel a 70%, uso de equipamento de proteção individual, higienização dos mantimentos ofertados para as mulheres privadas de liberdade, a suspensão das visitas e a realização de teste rápido em massa.
- CONCLUSOES:** Sendo assim, essas medidas são estratégias necessárias com a finalidade de prevenir e reduzir a propagação do vírus da Covid-19.
- PALAVRA CHAVE 1:** Covid-19
- PALAVRA CHAVE 2:** Prisões
- PALAVRA CHAVE 3:** Assistência à saúde



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: DIANE FERNANDES DOS SANTOS

ORIENTADOR: REGINA CELIA SALES SANTOS VERÍSSIMO

TITULO: SENSÇÃO DOLOROSA NAS TÉCNICAS DE INJEÇÃO

INTRODUCAO: A vacinação permite prevenir, controlar e reduzir doenças. Visto isso, é importante que os trabalhadores que manipulam e fabricam alimentos tomem a vacina da Hepatite A, dado que é um vírus de fácil transmissão. Alguns estudos vêm avaliando a eficácia de métodos não farmacológicos para o controle da dor durante o processo de vacinação, a fim de propiciar uma experiência mais tranquila para o usuário. Nesse sentido, o objetivo desse estudo é avaliar a sensação dolorosa do indivíduo nas técnicas com e sem aspiração através da resposta verbal e observação dos parâmetros fisiológicos.

METODOLOGIA: Ensaio clínico randomizado controlado, duplo-cego, com 155 participantes alocados aleatoriamente, 79 no grupo experimental e 76 no grupo controle. As variáveis analisadas foram sexo, idade, raça, doenças pré-existentes, dor, pulsação por minuto e saturação periférica de oxigênio. Os dados foram expressos por meio de frequência, média, desvio padrão e erro padrão da média, a análise inferencial foi realizada pelos testes t de student, U de Mann-Whitney, qui-quadrado de Pearson e correlação de Pearson, considerando significância estatística quando $p > 0,05$ e intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS: A idade média dos participantes foi de 38,28 anos ($dp \pm 10,46$), a maioria homens (68,4%, $n=106$) e pertencentes à raça parda (62%, $n=97$). A média da escala de dor foi de 1,83 pontos ($dp \pm 2,39$) na população total, participantes do sexo feminino ($p=0,007$) e pessoas com mais idade ($p=0,024$) referiram menores pontuações. O grupo experimental apresentou média de dor menor que o grupo controle, mas sem significância estatística ($p=0,059$).

CONCLUSOES: A técnica de vacinação intramuscular sem aspiração (grupo experimental) antes da injeção em comparação com a técnica com aspiração (grupo controle) na região ventro-glútea, apresentou níveis semelhantes de dor durante o procedimento, sendo classificada como leve. Apesar de o grupo experimental ter apresentado pontuações de dor menores, não houve diferença significativa, o que pode ter sido influenciada pela região de aplicação, visto que a ventro-glútea, por si só, constitui-se em um local de aplicação que proporciona menos dor ao procedimento.

PALAVRA CHAVE 1: Vacinação.

PALAVRA CHAVE 2: Injeções Intramusculares.

PALAVRA CHAVE 3: Dor/Avaliação da Dor.



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** GEOVANO CADETE DA SILVA
- ORIENTADOR:** KEILA CRISTINA PEREIRA DO NASCIMENTO OLIVEIRA
- TITULO:** IMPACTOS PARA AS CONDIÇÕES DE VIDA E SAÚDE DO HOMEM ENCARCERADO EM SEU PROCESSO DE RESSOCIALIZAÇÃO
- INTRODUCAO:** Educar para a reinserir socialmente tem sido um papel complexo e atribuído as instituições penitenciárias ao longo da história. As contradições entre as relações de poder existentes dentro desses espaços tem sido uma propulsora para o processo de marginalização dos sujeitos dentro das grades e uma barreira para o efetivo processo de cuidado as pessoas privadas de liberdade (PPL). Desse modo, o objetivo do presente estudo é compreender como se opera as relações de poder existentes no interior das prisões e como esses fenômenos refletem na saúde e em seu processo de ressocialização.
- METODOLOGIA:** O presente estudo trata-se de uma Revisão Integrativa (RI) de cunho qualitativo sobre as relações de poder e autonomia dentro das prisões. Foi feita uma busca na literatura onde deu-se início a procura por materiais pertinentes a pesquisa nas bases de dados da SciElo, BVS, bem como no google acadêmico selecionando 4 artigos publicados no ano de 2017 a 2021 que melhor respondessem à proposta do estudo
- RESULTADOS:** A incapacidade de tutela junto com o abandono do Estado desperta e fortalece grupos organizados que pregam irmandade e união entre a massa carcerária em prol de combate ao mesmo. Surgem assim, as relações de poder dentro dos espaços prisionais através de acordos informais entre detentos e administração por meio de disputas de força e autonomia regadas pelo sangue. Essa soma de fatores contribui para a marginalização dos sujeitos envolvidos e a perda da sua própria identidade social que não mais se reconhece como cidadão, mas como fora da lei.
- CONCLUSOES:** As contradições entre as relações de poder e autonomia existentes dentro desses espaços tem reverberado na marginalização dos sujeitos e na baixa qualidade em seu processo de ressocialização. Fruto desses fenômenos sociais encontra-se a ausência do Estado tanto para penitenciárias, quantos para os agentes inseridos nela.
- PALAVRA CHAVE 1:** Relações de poder
- PALAVRA CHAVE 2:** Ressocialização
- PALAVRA CHAVE 3:** Homem Encarcerado



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** GIAN CARLOS RODRIGUES DO NASCIMENTO
- ORIENTADOR:** KEILA CRISTINA PEREIRA DO NASCIMENTO OLIVEIRA
- TITULO:** ATRÁS DAS GRADES: efeitos causados pelo encarceramento no homem privado de liberdade.
- INTRODUCAO:** O sistema prisional foi pensado como um mecanismo eficiente de adestramento social daqueles sujeitos que possuíam alguma conduta desviante, uma vez que seu objetivo era torná-los aptos a retornar ao convívio da sociedade após estarem devidamente ressocializados. Assim sendo, a pesquisa buscou analisar os efeitos causados pelo encarceramento no homem privado de liberdade, principalmente no que tange seus limites e possibilidades para a reinserção social.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, transversal, com abordagem qualitativa, no período de Setembro de 2020 a Agosto de 2021 no Presídio Baldomero Cavalcanti de Oliveira, Maceió – AL, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFAL (CEP/UFAL) sob o Parecer nº31248420.0.0000.5013. Como estratégia metodológica utilizamos as rodas de conversa com os homens encarcerados dos módulos COC, especial e de respeito. A partir das rodas, emergiu as categorias temáticas: Efeitos do encarceramento no homem privado de liberdade; Limites e possibilidades da reinserção social.
- RESULTADOS:** A prisão se constitui como um espaço de múltiplas segregações. Evidentemente, a mais aparente é a que separa os encarcerados do restante da sociedade. No entanto, há outras menos perceptíveis, como a divisão dos presos dentro do próprio ambiente prisional, distribuindo-os em celas, galerias, solitária, bem como limitando ou autorizando o acesso dos presos aos demais espaços da prisão, tais como o refeitório, corredores, oficinas, entre outras.
- CONCLUSOES:** Fica evidente, portanto, que esta pesquisa aborda saberes e experiências de um campo ainda pouco explorado, onde alguns dos elementos, aqui, apresentados e discutidos remetem a um sistema moldado pelo modelo hegemônico de masculinidade, marcado pela violência, avesso às práticas de cuidados e sem cumprimento real das perspectivas de reintegração social dos homens privados de liberdade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Efeitos
- PALAVRA CHAVE 2:** Encarceramento
- PALAVRA CHAVE 3:** Privação de Liberdade



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: IASMIN MARIA FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: THAIS HONORIO LINS BERNARDO

TITULO: Conhecimento dos cuidados de enfermagem relacionados à sede operatória

INTRODUCAO: Introdução: A cirurgia é uma forma terapêutica usada pela ciência médica no tratamento de vários distúrbios fisiopatológicos. A sede é um dos sintomas provocados por uma das necessidades primárias e que está presente no período perioperatório, desse modo, é essencial que todos os profissionais de saúde atuem em conjunto e com o objetivo de minimizar os desconfortos do paciente, com ênfase na equipe de enfermagem, que presta cuidados assistenciais diretos e contínuos. Objetivo: Identificar a visão da equipe de enfermagem que atua no centro cirúrgico sobre a sede do paciente cirúrgico.

METODOLOGIA: Metodologia: Trata-se de uma pesquisa de corte transversal, de caráter descritiva e de abordagem quantitativa, realizada com a equipe de enfermagem de um centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica de um hospital universitário do nordeste brasileiro, os dados foram coletados por meio de entrevistas com um questionário semiestruturado. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE: 31665220.8.0000.5013, o início da coleta de dados só ocorreu após a aprovação do CEP/UFAL.

RESULTADOS: Resultados: A sede foi a queixa mais citada pelos profissionais referente ao período transoperatório (58,06%) e a segunda (51,61%) no pós-operatório. A maioria (87,09%) relatou que os pacientes queixaram-se de dor espontaneamente. Ademais, muitos profissionais (64,51%) relataram que a instituição não possui protocolo para avaliação da sede do paciente cirúrgico. Fica claro que os profissionais preocupam-se em utilizar da comunicação e assistência multidisciplinar para oferecer o melhor cuidado possível ao paciente, reduzindo desconfortos no período perioperatório.

CONCLUSOES: Conclusão: A pesquisa foi capaz de evidenciar a necessidade da utilização de protocolos e materiais baseados em evidências para auxílio da avaliação da sede do paciente cirúrgico, a fim de evitar o uso de métodos empíricos. Fica evidente que as cirurgias são procedimentos complexos e, por isso, hodiernas tecnologias e procedimentos devem sempre surgir e potencializar a forma de prestar o cuidado, da mesma forma que os profissionais devem estar preparados para implementar essas práticas, contribuindo para a assistência em saúde integralizada e baseada em evidências científicas.

PALAVRA CHAVE 1: Sede

PALAVRA CHAVE 2: Equipe de Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: Assistência perioperatória



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** IGOR MICHEL RAMOS DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** REGINA CELIA SALES SANTOS VERÍSSIMO
- TITULO:** IMUNOGENICIDADE DOS PACIENTES VACINADOS
- INTRODUCAO:** A administração de medicamentos e imunobiológicos é uma das práticas assistenciais de responsabilidade, principalmente, da equipe de enfermagem, sob orientação e supervisão do enfermeiro.
Comparar a imunogenicidade da vacina Hepatite A através da soroconversão de anticorpos (imunoglobulinas) contra o vírus da Hepatite A (anti-HAV IgG) entre os grupos e avaliar os fatores que influenciam na imunogenicidade das técnicas com aspiração e sem aspiração
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo experimental, longitudinal, analítico, do tipo ensaio clínico randomi-zado (ECR) duplo-cego
- RESULTADOS:** 81,29% dos participantes do estudo eram sororeagentes antes da vacinação, com títulos de anti-HAV IgG = 10 mUI/mL; não ocorreram diferenças significativas na titulação de anti-corpos antes e após a vacinação entre os grupos experimental e controle entre esses partici-pantes quanto ao sexo e raça. Constata-se que a técnica de aplicação estudada é efetiva e não interferiu na capacidade do organismo em desencadear uma resposta imunológica.
- CONCLUSOES:** A técnica de vacinação intramuscular sem aspiração antes da injeção é segura quanto a imunogenicidade na administração da vacina Hepatite A (inativada) na região ventro-glútea em comparação à técnica padrão com aspiração. Assim como, as titulações de anticorpos contra Hepatite A após a vacinação também foram semelhantes entre as duas técnicas (com e sem aspiração).
- PALAVRA CHAVE 1:** Vacinação
- PALAVRA CHAVE 2:** Injeções intramusculares
- PALAVRA CHAVE 3:** Imunogenicidade



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: ITALO CAUE FERREIRA TELES

ORIENTADOR: LAIS DE MIRANDA CRISPIM COSTA

TITULO: ENFRENTAMENTO DE EPIDEMIAS NO ESTADO DE ALAGOAS: A GRIPE ESPANHOLA DE 1918 X A PANDEMIA DA COVID-19 EM 2020 (MEDIDAS DE ENFRENTAMENTO A PANDEMIA DA COVID-19 EM ALAGOAS)

INTRODUCAO: A COVID-19 foi identificada pela primeira vez em dezembro de 2019 na China. No Brasil o primeiro diagnóstico ocorreu em fevereiro de 2020 na cidade de São Paulo, e em Alagoas em março desse mesmo ano. Assim, o objetivo geral do estudo foi comparar as ações de enfrentamento a gripe espanhola de 1918 e a pandemia da COVID-19 em 2020 em Alagoas. Já os objetivos específicos foram: levantar os boletins epidemiológicos da Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas, apresentar a distribuição espacial dos casos confirmados e dos óbitos; e analisar o Plano de Contingência Estadual.

METODOLOGIA: estudo documental, quantitativo, de cunho histórico

RESULTADOS: Os dados foram organizados de acordo com mapas, a cada 3 meses, assim distribuídos: 31/03/2020, 30/06/2020, 20/09/2020, 26/12/2020 e 27/03/2021. O início da propagação do vírus se deu pela capital Maceió. Após três meses de pandemia os municípios que possuem um aumento no número de casos têm ligação direta com a capital; como Marechal Deodoro, Coruripe, São Miguel dos Campos, Rio Largo e Arapiraca. E março de 2021 houve um novo aumento do número de casos

CONCLUSOES: O advento da pandemia exacerbou a problemática do setor de saúde em Alagoas, com destaque para a insuficiência de hospitais e leitos de Unidade de Terapia Intensiva, ausência de respiradores, EPIs, materiais para testagem e outros insumos.

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia

PALAVRA CHAVE 2: COVID-19

PALAVRA CHAVE 3: Alagoas



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: JESSYKA FERRO VILELA

ORIENTADOR: ISABEL COMASSETTO

TÍTULO: ARTIGO DE REVISÃO DE LITERATURA: A EXPERIÊNCIA DA ENFERMAGEM DIANTE DA PANDEMIA PELA COVID-19

INTRODUÇÃO: O SARS-CoV-2 é um vírus da família Coronaviridae, popularmente conhecida por COVID-19. As medidas sanitárias adotadas foram a higienização das mãos de forma contínua e o uso de máscaras. Arelado a isso, os profissionais de saúde, como os enfermeiros, foram impostos a uma doença desconhecida em seus sinais e sintomas e linha de tratamento. O presente estudo tem o objetivo compreender a experiência do enfermeiro que realiza cuidados com pacientes internados com diagnóstico de COVID-19, pois acredita-se que essas vivências colaboram para o respaldo teórico no processo de enfermagem.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão integrativa de ampla abordagem com um método de pesquisa criterioso, para tanto, iniciou-se uma busca metodológica nas bases de dados: MEDLINE; PubMed; LILACS. Os critérios de exclusão utilizados foram: pesquisas de revisão, opinião de especialistas, protocolos, carta resposta e editoriais. Após análise detalhada restaram 22 estudos com relevância para a construção do presente estudo.

RESULTADOS: O surto inesperado acarretou mudanças tanto no nível profissional quanto pessoal dos profissionais de enfermagem. Os levantamentos mostram que os plantões com alta carga horária e o uso de EPIs são os grandes obstáculos a serem enfrentados. Nota-se que os agravos psíquicos aos enfermeiros são inevitáveis nesse quadro pandêmico, pois a realidade assistencial imposta contém limitações para a atuação profissional que lhe são ensinadas, além de exigir renovação para a prevenção e controle de infecções, coordenação da equipe de enfermagem e, principalmente, o eminente risco de contaminação.

CONCLUSÕES: A partir das considerações apresentadas, infere-se que a enfermagem e suas experiências vividas na pandemia do COVID-19 colaborou para a inovação na forma de assistência prestada. A resiliência desses profissionais em meio a tantas limitações comprova o comprometimento em ofertar um atendimento individual, humanizado e holístico.

PALAVRA CHAVE 1: Infecções por coronavírus

PALAVRA CHAVE 2: Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: JISLENE DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: LAIS DE MIRANDA CRISPIM COSTA

TÍTULO: CONDIÇÕES SANITÁRIAS E A EPIDEMIA DA GRIPE ESPANHOLA DE 1918 EM ALAGOAS: UM RESGATE HISTÓRICO

INTRODUÇÃO: Introdução: A pandemia de 1918, mais conhecida como Gripe Espanhola, dizimou meio milhão de pessoas somente nos Estados Unidos, atingindo diversas populações por todo mundo. Quanto ao cenário alagoano, a pouca literatura que se debruça sobre o tema, evidencia que a invasão do vírus se concretizou através de embarcações vindas de Recife. Objetivos: Descrever o contexto histórico alagoano nas primeiras décadas do século XX; levantar fontes primárias sobre a gripe espanhola em Alagoas na Hemeroteca Digital Nacional e identificar as medidas de enfrentamento à gripe espanhola de 1918 em Alagoas.

METODOLOGIA: Trata-se de estudo documental, de cunho histórico-social.

RESULTADOS: Configuraram como medidas de enfrentamento à Gripe Espanhola em Alagoas, organização de 3 hospitais provisórios para atender os infectados, disponibilidade de profissionais médicos para prestação de socorro, construção de 1 cemitério, distribuição de alimentos, água e medicamentos, aumento do tempo de funcionamento das farmácias e ações de desinfecção e higienização dos ambientes.

CONCLUSÕES: A passagem da gripe em Alagoas ocasionou diversos impactos no cotidiano da população, principalmente dos pobres, obrigando as autoridades a se organizar e desenvolver estratégias de combate a disseminação do vírus e de assistência aos enfermos.

PALAVRA CHAVE 1: Saúde Pública

PALAVRA CHAVE 2: Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: Gripe Espanhola.



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: KATIANE DA SILVA MENDONCA

ORIENTADOR: AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS

TITULO: ATITUDE DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E MULHERES ENCARCERADAS SOBRE ACESSO ÀS PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO VOLTADAS PARA A HIGIENE DENTRO DO AMBIENTE PRISIONAL PARA PREVENÇÃO DO NOVO CORONAVÍRUS.

INTRODUCAO: A propagação da COVID-19 ocorre principalmente através do contato com gotículas respiratórias e está relacionada com a propagação por aglomerações. A maioria dos presídios são superlotados, oferecendo pouco espaço para distanciamento, sendo alta a possibilidade de que o coronavírus seja rapidamente transmitido no interior das instituições penais. O distanciamento social é praticamente impossível nessas instalações. Nesse viés, o estudo traz como objetivo: Descrever a atitude dos profissionais de saúde e mulheres encarceradas sobre a prevenção do novo coronavírus no ambiente prisional.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo, observacional com abordagem quanti/qualitativa, associado ao inquérito CAP (Conhecimento, Atitude e Prática), realizado no Estabelecimento Prisional Feminino Santa Luzia (EPFSL) sobre a pandemia do novo coronavírus, localizado na cidade de Maceió/AL no período de outubro/2020 a junho/2021, com os profissionais que atendem no sistema prisional. Objetivando alcançar um maior e melhor aporte teórico com embasamento científico, foram realizadas pesquisas de artigos e e-book com conteúdo sobre a temática atualizados.

RESULTADOS: Em consonância com os dados obtidos através da entrevista com os profissionais de enfermagem, durante o período pandêmico foi necessária uma reorganização do serviço para atender a singularidade da pandemia, dessa formas foram instituídas variadas estratégias para prestar a assistência, evitar a contaminação e propagação do vírus SARS-CoV-2, dentro do sistema prisional feminino. Observou-se que foram adotadas condutas de intensificação da prática de educação em saúde e uso de equipamentos de proteção individual, para presos e funcionários do sistema penitenciário.

CONCLUSOES: A educação em saúde é um instrumento muito importante, pois concedendo informações e os equipamentos de proteção individuais, condições para realizar a higiene de forma adequada e informação para esse grupo populacional é possível estimular o autocuidado e as práticas de higiene necessárias para conter a disseminação da covid-19 dentro do sistema carcerário.

PALAVRA CHAVE 1: Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Prisões

PALAVRA CHAVE 3: Saúde da Mulher



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** LINDYNES AMORIM DE ALMEIDA
- ORIENTADOR:** LAIS DE MIRANDA CRISPIM COSTA
- TITULO:** MEDIDAS DE ENFRENTAMENTO A GRIPE ESPANHOLA DE 1918 EM ALAGOAS: um resgate das fontes
- INTRODUCAO:** 1918 foi o ano de uma guerra mortal, uma vez que o inimigo era desconhecido, a gripe espanhola. No Brasil, ela chegou pelo mar e desembarcou na cidade do Recife, quando o navio Demerara atracou; posteriormente avançou e logo atingiu Maceió. Nesse contexto, o objetivo geral do estudo foi comparar as ações de enfrentamento à gripe espanhola de 1918 e a pandemia da COVID-19 em 2020 em Alagoas. Já os objetivos específicos do presente relatório foram: levantar fontes primárias e fontes iconográficas sobre a gripe espanhola em Alagoas, no Acervo Público de Alagoas e na Hemeroteca digital.
- METODOLOGIA:** Estudo histórico documental, exploratório descritivo, com abordagem qualitativa. No período de setembro de 2020 a julho de 2021 foram realizadas reuniões do grupo de pesquisa e com a equipe do projeto para discutir o andamento do trabalho, visitas ao acervo da hemeroteca digital, as quais possibilitaram o levantamento, organização e análise de fontes e transcrição das mesmas. Em razão da pandemia da Covid-19 o Acervo Público de Alagoas (APA) permaneceu fechado, mas disponibilizou um catálogo para acesso remoto.
- RESULTADOS:** Durante a pesquisa algumas fotos foram disponibilizadas pelo APA, o que contribuiu para o enriquecimento histórico da pesquisa, porém dentre essas fotos nenhuma apresentou ilustrações da época. Foi realizado um levantamento de dados significativos relacionados não só a enfermagem, mas também as condutas políticas, econômicas e sociais que foram tomadas pelos governantes. Foram consultadas 352 fontes no total, as quais foram transcritas de matérias jornalísticas em sua forma original.
- CONCLUSOES:** Os resultados apresentados demonstram o progresso da pesquisa sobre a gripe espanhola em Alagoas, trazendo à luz de maneira organizada, uma série de informações que estavam disponíveis na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional e no Acervo Público de Alagoas. As informações aqui discutidas são de grande valia neste momento, em que o governo adota medidas urgentes por causa da emergência de saúde pública, pois é possível fazer uma comparação das ações que foram tomadas para enfrentar a gripe espanhola de 1918 e a pandemia da Covid-19 em 2020 em Alagoas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Pandemia
- PALAVRA CHAVE 2:** Influenza espanhola
- PALAVRA CHAVE 3:** História



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: LUCAS HENRIQUE LOPES SILVA

ORIENTADOR: REGINA CELIA SALES SANTOS VERÍSSIMO

TITULO: Eventos adversos pós-vacinação

INTRODUCAO: Considera-se que junto aos benefícios da vacinação, há possíveis eventos adversos que podem ocorrer após um período de tempo, seja por características de rejeição do próprio indivíduo ou por características do próprio imunobiológico, que ao ser injetado no organismo podem causar não apenas a dor, mas também o medo e consequentes recusas de vacinação pelo indivíduo. Deste modo, a pesquisa tem por objetivo avaliar a resposta dos participantes a um diferente método de aplicação da vacina e sua eficácia em comparação ao método de aplicação padronizado nas unidades de saúde brasileiras atualmente.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo experimental, longitudinal, analítico, do tipo ensaio clínico randomizado (ECR) de segurança e eficácia, duplo-cego, paralelo, com dois braços. A coleta de dados foi realizada com a orientação, cadastro e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes que se interessaram pela pesquisa, coleta de amostra sanguínea no dia da vacinação e no sexagésimo dia após esta e avaliação dos eventos adversos pós-vacinação nos três dias após a vacinação e no sexagésimo. Os dados passaram por digitação dupla e estes passaram por análise estatística.

RESULTADOS: Manifestações locais: Rubores; Hematomas; Presença de fadiga muscular, parestesia e câibra com frequências isoladas. Dados EAPV locais entre os grupos ($p > 0,05$) não foram influenciados pela diferença entre técnicas. Relacionando às temperaturas local e contralateral, houveram médias maiores no GE com diferença significativamente maior no 2º dia ($p = 0,044$) na temperatura local.

Manifestações sistêmicas: Cefaleia foi a mais relatada; Mialgia; Dor de garganta; Cólica; Náusea; Calafrios. Dados de EAPV sistêmicos entre os grupos ($p > 0,05$) não foram influenciados pela diferença entre técnicas.

CONCLUSOES: Portanto, no tocante ao cuidado do profissional de enfermagem que atua no âmbito da vacinação, considera-se importante pôr em holofote a importância do cuidado com o coletivo a partir da garantia do retorno de um indivíduo vacinado ao posto de saúde, o livrando de possíveis medos e angústias no que concerne ao ato da injeção da vacina com a mudança do método de aplicação e assegurando a saúde da comunidade em seu entorno. Ademais, torna-se necessária a união de artigos semelhantes como subsídio para enriquecer a pesquisa e aprofundar seus resultados, unindo a outras variáveis ou público-alvo.

PALAVRA CHAVE 1: Vacinação

PALAVRA CHAVE 2: Imunogenicidade da vacina

PALAVRA CHAVE 3: Reação no local da injeção



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MARIA JAINE LIRA SANTOS

ORIENTADOR: LAIS DE MIRANDA CRISPIM COSTA

TITULO: A GRIPE ESPANHOLA DE 1918 versus A PANDEMIA DA COVID-19 EM 2020: comparações pertinentes.

INTRODUCAO: Introdução: A história da humanidade é marcada por pandemias com vasto impacto epidemiológico, que são tidas como ondas negativas de desenvolvimento involutivo. As principais pandemias com amplas repercussões e que marcaram o século em que ocorreram, foram a Praga de Justiniano no século VI, a Peste Negra no século XIV e a Gripe Espanhola no século XX. Objetivos: Comparar as ações de enfrentamento à gripe espanhola de 1918 e à pandemia da COVID-19 em 2020 em Alagoas e Analisar a forma pela qual o setor saúde alagoano se organizou para combater as epidemias da gripe espanhola e da COVID-19.

METODOLOGIA: Trata-se de estudo documental, de cunho histórico-social com base no método da História Comparada Problema.

RESULTADOS: Foi possível identificar dentre os achados similaridades entre as medidas adotadas pelo governo para enfrentamento da gripe espanhola e da COVID-19 em Alagoas, mesmo com um século de diferença entre elas e apesar de terem ocorrido em períodos cujas conjunturas econômicas, políticas e sociais tão distintas. Ambas vitimaram milhares de pessoas, houve suspensão de cerimônias fúnebres, adoção de isolamento social e paralisação de atividades produtivas. Ocorreu intenso debate público sobre a doença, a morte, as formas de contaminação e as medidas governamentais adotadas.

CONCLUSOES: Mesmo as pandemias da Gripe Espanhola e da COVID-19 tendo ocorrido em períodos muito distintos, é incontestável a semelhança entre elas, não só em relação às características próprias da doença; mas também, a prevenção, comportamentos adotados pela população em geral e ações adotadas pelo governo se repetiram. Ambas expõem a irresponsabilidade sanitária dos governantes e as fragilidades dos serviços de saúde. Ademais expõem a fragilidade da humanidade e desvelam também as desigualdades sociais.

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia

PALAVRA CHAVE 2: Saúde Pública

PALAVRA CHAVE 3: Alagoas



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MARIANA MARQUES MACHADO

ORIENTADOR: PATRICIA DE CARVALHO NAGLIATE

TITULO: EVIDÊNCIAS DE INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS E USABILIDADE DAS ESTRATÉGIAS NEUROPROTETORAS EMPREGADAS PARA PREVENÇÃO E MINIMIZAÇÃO DE RUÍDO SONORO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

INTRODUCAO: Recém-nascidos prematuros admitidos na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) estão em risco de comprometimento do neurodesenvolvimento de longo prazo. Fatores ambientais desfavoráveis na UTIN, incluindo exposição a ruído excessivo, podem ter efeitos adversos sobre o crescimento e o neurodesenvolvimento de neonatos. Identificar tanto os instrumentos utilizados para avaliar as competências e usabilidade dessas estratégias, quanto o uso de estratégias neuroprotetoras desenvolvidas e empregadas por enfermeiros.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo metodológico de revisão do tipo scoping review. A estratégia para o desenvolvimento da questão norteadora foi a PCC. Em seguida, foi realizada uma busca por descritores nas bases de dados, a fim da elaboração dos Index e Entry terms. Então foram definidos os descritores noise, intensive care unit neonatal, health personnel, neurodevelopment, health facility environment e nursing interventions. Em sequência, a busca por produções científicas foi realizada em periódicos indexados nas seguintes bases de dados: Bireme, Pubmed, Scopus e Embase, Web Of Science e Cinahl.

RESULTADOS: Dentre as estratégias neuroprotetoras desenvolvidas e empregadas na maioria dos estudos analisados, a educação dos profissionais de saúde que atuam no contexto da UTIN apareceu com maior prevalência. Quanto aos instrumentos de avaliação, o ciclo Plan-Do-Study-Act (PDSA), foi um dos apontados. Além disso, não foi identificada nenhuma estratégia neuroprotetora que tenha sido estritamente desenvolvida e empregada somente por enfermeiros, sendo a equipe multiprofissional reponsável por esse processo.

CONCLUSOES: Há uma dificuldade de encontrar estudos e pesquisas relacionadas ao tema em questão, devido à escassez de materiais publicados, dificultando a busca de resultados relacionados ao presente trabalho. No entanto, após a leitura e revisão dos artigos selecionados, foi possível analisar e identificar alguns instrumentos utilizados na avaliação das estratégias desenvolvidas e empregadas em UTIN, apresentando a medição de ruído como base para sua aplicação.

PALAVRA CHAVE 1: noise

PALAVRA CHAVE 2: neonatal intensive care unit

PALAVRA CHAVE 3: neuroprotective strategies



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** MARIANNA VICTORIA CERQUEIRA ROCHA
- ORIENTADOR:** KEILA CRISTINA PEREIRA DO NASCIMENTO OLIVEIRA
- TITULO:** QUESTÃO SOCIAL E DE GÊNERO NO ÂMBITO DO SISTEMA PRISIONAL E OS IMPACTOS PARA AS CONDIÇÕES DE VIDA E SAÚDE DO HOMEM ENCARCERADO.
- INTRODUCAO:** O aumento da população carcerária mundial está registrado no relatório da ONU de Drogas e Crime (UNODC) que estimou 11.7 milhões de pessoas presas em 2019, um crescimento de 25% desde os anos 2000, quando eram aproximadamente 9,3Mi. Por vivemos em uma sociedade capitalista, relações de poder se assemelham dentro e fora do cárcere. Essa dinâmica coloca populações socialmente excluídas em vulnerabilidade; Assim, o objetivo desse estudo é analisar o impacto das relações sociais e de gênero nas condições de vida e saúde da população carcerária.
- METODOLOGIA:** O estudo consiste numa Revisão Integrativa (RI), que sistematiza os dados acerca das evidências científicas sobre o impacto das questões sociais e de gênero nas condições de vida e saúde do homem encarcerado, realizada no período de janeiro a março de 2021.
- RESULTADOS:** Quatro artigos foram sumarizados para análise e abordagem descritiva, foram encontrados determinantes sociais que atuam sobre as condições de vida e saúde da população prisional antes, durante e depois da experiência de cárcere. Essa condição de vida prejudicada por doenças crônicas, ISTs, isolamento e estresse, é determinada por estruturas que constroem as relações sociais mesmo antes do cárcere, atingindo populações semelhantes em diversas partes do mundo, como a marginalização econômica.
- CONCLUSOES:** O impacto das relações sociais e de gênero nos homens encarcerados é de forma evidente, negativo. Na literature vigente, estudos voltados para a temática encontram-se limitados, reinterando a necessidade da produção de pesquisas que permeie a temática em diferentes contextos e países para que políticas sejam atualizadas para agir sob as diferentes faces do Sistema carcerário no mundo. Compreender e delimitar essas relações e seus impactos é fundamental para garantir uma ressocialização efetiva, sem negar os impactos dessas relações antes e após o cumprimento da pena.
- PALAVRA CHAVE 1:** Relações Sociais
- PALAVRA CHAVE 2:** População Carcerária
- PALAVRA CHAVE 3:** Condições de Vida



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MIKAELLA KEILA DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: PATRICIA DE ALBUQUERQUE SARMENTO

TITULO: Estudo das competências gerenciais desenvolvidas no egresso de enfermagem ex-membro de Empresa Júnior

INTRODUCAO: As empresas juniores (EJs) são associações civis sem fins lucrativos, geridas por estudantes de graduação, o empreendedorismo acadêmico, que acontece através das EJs, proporciona uma melhor preparação para o mercado de trabalho. Dentro da enfermagem o desenvolvimento dessas habilidades se faz necessário, para fortalecer as competências gerenciais do enfermeiro. O objetivo da pesquisa é identificar quais as competências gerenciais desenvolvidas nas Empresas Juniores e investigar quais competências contribuíram no desenvolvimento de sua carreira profissional.

METODOLOGIA: Foi feita a busca dos cursos de enfermagem utilizando a base de dados online e-MEC, após a seleção dos cursos foi feito o levantamento dos e-mails dos coordenadores dos cursos de enfermagem e enviado um questionário online solicitando a liberação de informações a respeito das Empresas Júnior. Com as informações das Empresas Júnior em mãos foi feito o contato com os membros da diretoria das EJs, via e-mail, solicitando os contatos dos demais membros da empresa. Após ter em mãos esses contatos foi enviado via e-mail e whats app o formulário contendo as perguntas referente a pesquisa.

RESULTADOS: Através do levantamento dos cursos de graduação em Enfermagem, na base de dados e-MEC, foram encontrados 1.233 cursos de graduação em Enfermagem ativos, modalidade presencial, sendo a maior parte não gratuito e de grau bacharelado. Sobre os membros e ex-membros a maioria é do sexo feminino, com 20 a 29 anos de idade, da região norte e nunca reprovaram matéria. Nas respostas do questionário a opção “sim, plenamente” foi a escolhida pela maioria dos colaboradores em todas as perguntas, enfatizando a influência que fazer parte de uma EJ gera no desenvolvimento dos alunos.

CONCLUSOES: A pesquisa teve um resultado positivo visto que todas as perguntas levantadas tiveram maior quantidade de resposta “sim, moderadamente”, que equivale a resposta mais positiva do formulário e nenhuma questão recebeu a resposta “não”. Assim, foi possível concluir que o trabalho realizado dentro de uma empresa júnior faz do aluno de enfermagem um futuro profissional mais completo e competente para exercer a sua profissão, principalmente no campo da gerência, que não é uma área muito explorada dentro da grade curricular da graduação.

PALAVRA CHAVE 1: Empresa Junior

PALAVRA CHAVE 2: Empreendedorismo

PALAVRA CHAVE 3: Competências gerenciais de enfermagem



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: MIRANA MOURA LICETTI

ORIENTADOR: ALDA GRACIELE CLAUDIO DOS SANTOS ALMEIDA

TITULO: Identificação das plantas medicinais com efeito na redução dos níveis glicêmicos em pessoas com Diabetes Mellitus.

INTRODUCAO: O Diabetes Mellitus é um grupo de distúrbios metabólicos caracterizado pela presença persistente de hiperglicemia, tornando-se um relevante e crescente problema de saúde pública mundial devido a elevada incidência, prevalência, morbimortalidade e custos econômicos relacionados ao tratamento e incapacidades físicas. As plantas medicinais são utilizadas pela população com a finalidade de prevenir e tratar as doenças, apresentando elevado potencial para a descoberta de novos fármacos. Diante disso, o estudo tem como objetivo identificar as plantas medicinais que apresentam efeito hipoglicemiante.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo metodológico do tipo revisão de escopo, que seguiu rigorosamente as recomendações estabelecidas no manual de revisão de escopo do Joanna Briggs Institute, versão 2020. A pergunta da pesquisa utilizou a estratégia mnemônica PCC, sendo definidos: P- pessoas com Diabetes Mellitus; C- uso de plantas medicinais na redução dos níveis glicêmicos e C: sem contexto determinado. A estratégia de busca teve como objetivo encontrar estudos publicados em periódicos indexados e não publicados. O levantamento bibliográfico foi realizado no período de dezembro de 2020 a junho de 2021.

RESULTADOS: Foram identificados 26.487 artigos, após seguir todo o processo de seleção com leitura de títulos, resumos, descritores e por fim leitura na íntegra resultou numa amostra final de 22 artigos selecionados. Todas as plantas foram comparadas com fármacos de segunda e primeira geração. Sendo identificadas 27 plantas medicinais que apresentaram resultados estatisticamente significativos na redução do nível glicêmico quando comparados com esses fármacos, em sua maioria testadas em modelo animal, confirmando a sua utilização como antidiabético na medicina popular.

CONCLUSOES: Essa revisão contribuiu para identificação das plantas medicinais que apresentaram efeitos comprovados na redução dos níveis glicêmicos quando comparados a fármacos utilizados em pessoas com diabetes. As mesmas não apresentaram efeitos adversos ou citotóxicos. Esses resultados contribuem com o fortalecimento das políticas e programas de plantas medicinais e fitoterápicos no Sistema Único de Saúde (SUS).

PALAVRA CHAVE 1: Plantas Medicinais

PALAVRA CHAVE 2: Efeito Hipoglicemiante

PALAVRA CHAVE 3: Diabetes Mellitus



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** RITA DE CASSIA RAMIRES DA SILVA
- ORIENTADOR:** ANA CAROLINA SANTANA VIEIRA
- TITULO:** Atividades de estimulação Precoce em Crianças Institucionalizadas
- INTRODUCAO:** A institucionalização na infância pode acarretar problemas neurofisiológicos significantes durante períodos importantes do desenvolvimento cerebral, possibilitando dificuldade no crescimento e desenvolvimento. Nesse cenário a criança pode estar ausente dos estímulos necessários ou os tendo de maneira inferior ao que é desejado. A estimulação precoce surge nesse cenário como uma série de atividades que buscam desenvolver e potencializar a atividade cerebral da criança, auxiliando no seu crescimento neuropsicomotor e afetivo.
- METODOLOGIA:** Estudo de abordagem qualitativa, do tipo Pesquisa Ação, desenvolvida a partir da interação entre pesquisadores e os membros das situações investigadas. Os sujeitos do estudo seriam crianças de zero a seis anos de idade institucionalizadas no Lar de Amparo à Crianças para Adoção (LACA), localizado no bairro Feitosa, Maceió - AL, que apresentem ou não algum atraso no desenvolvimento infantil. A coleta de dados ocorreria a partir de setembro de 2020, seguido das intervenções e avaliações posteriores, todas feitas individualmente e de acordo com a faixa etária e necessidades individuais.
- RESULTADOS:** Devido à situação sanitária atual, os objetivos que eram em campo não puderam ser concluídos. Embora tenham realizadas inúmeras tentativas de adaptação das ações de estimulação, a instituição elegida declinou a autorização do acesso às suas dependências e, desse modo, os dados não puderam ser coletados. Diante disso, as pesquisadoras optaram por realizar a construção de materiais científicos, sendo eles uma cartilha de estimulação precoce, em fase de editoração para publicação, bem como um e-book de revisão de literatura sobre o tema e um evento científico abordando a temática.
- CONCLUSOES:** Por meio de pesquisas a respeito da institucionalização e seus impactos no desenvolvimento infantil, embora o abrigo se apresente como um local essencial nos casos de vulnerabilidade e violência, que se refere ao acolhimento e proteção dessas crianças nos casos de necessidade de afastamento do núcleo familiar, como em situações de abandono, ameaças e/ou violação dos direitos humanos, ele não é adequado quando nos referimos ao que se espera de um crescimento e desenvolvimento efetivos. Nessa perspectiva, destaca-se a necessidade da estimulação precoce como fator potenciador do desenvolvimento.
- PALAVRA CHAVE 1:** Desenvolvimento infantil
- PALAVRA CHAVE 2:** Estimulação precoce
- PALAVRA CHAVE 3:** Institucionalização



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** SAMUEL ALVES DA SILVA
- ORIENTADOR:** KEILA CRISTINA PEREIRA DO NASCIMENTO OLIVEIRA
- TITULO:** Análise das ações de promoção em saúde aos homens encarcerados no âmbito do sistema prisional: reflexões a partir das rodas de conversa
- INTRODUCAO:** Em vigência desde 2014, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade (PNAISP) rege a atenção à saúde dos encarcerados, no entanto, fragilidades do sistema aliadas ao rápido crescimento dessa população acabam dificultando a execução plena da política, deixando uma população já vulnerável em situação de risco. Dessa maneira, o objetivo do estudo foi analisar as ações de promoção à saúde dos homens encarcerados no âmbito prisional mediante a análise discursiva, que tornou possível compreender as condições de saúde dessa população.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, transversal, com abordagem qualitativa, e que ocorreu no período de setembro de 2020 à setembro de 2021 na Penitenciária Masculina Baldomero Cavalcanti de Oliveira (PMBCO) em Maceió – AL. Para a coleta de dados, utilizou-se a estratégia metodológica de roda de conversa com os encarcerados. Os dados foram analisados de maneira descritiva por meio da análise temática de conteúdo, desencadeando os seguintes temas: Condições de saúde do homem encarcerado; Condições do sistema de saúde prisional; Ações de promoção em saúde aos homens encarcerados.
- RESULTADOS:** Sendo duplamente vulnerável, a população privada de liberdade se encontra em condições precárias de saúde, principalmente no tocante a alimentação, solidão e ao nível de informação relacionada à saúde. Além disso, foi notória a insatisfação com o serviço do setor de saúde, sendo evidenciadas dificuldades de acesso como: falta de material e equipamentos, demora no atendimento, assim como insatisfação com condutas terapêuticas, bem como a não realização de ações de promoção à saúde com homens encarcerados.
- CONCLUSOES:** Estratégias devem ser adotadas para preencher as lacunas existentes relacionadas à promoção da saúde da PPL, sendo perceptível a existência de fragilidades que requerem maior atenção e estudo dos profissionais, gestores e do Estado.
- PALAVRA CHAVE 1:** Promoção da Saúde
- PALAVRA CHAVE 2:** Saúde do Homem
- PALAVRA CHAVE 3:** Sistema prisional



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: SANAYARA TAVARES LIMA

ORIENTADOR: THAIS HONORIO LINS BERNARDO

TITULO: Identificação do perfil dos profissionais de enfermagem e dos tipos de instrumentos adotados na instituição para avaliação da sede.

INTRODUCAO: Um sintoma muito comum relacionado ao jejum é a sede perioperatória (PIEROTTI et al., 2018) e os sintomas mais citados pelos pacientes são: saliva grossa, língua e lábios ressecados, gosto ruim na boca, garganta seca, sensação de sufocamento e fraqueza (OLIVEIRA, NASCIMENTO e FARIAS, 2020). Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo caracterizar o perfil dos profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares) que atuam no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica e identificar os tipos de escalas ou protocolos institucionalizados para avaliação da sede.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa de corte transversal, de caráter descritiva e de abordagem quantitativa. Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, a pesquisa foi realizada nos setores de centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica em um hospital de Maceió, tendo como critérios de inclusão: profissionais de enfermagem que atuam no CC e SRPA e que exercem atividade profissional de enfermagem nesses setores por no mínimo de seis meses na instituição de coleta de dados. Os dados foram coletados por meio de entrevistas com um questionário semiestruturado e agrupados por semelhança.

RESULTADOS: Foi realizada uma revisão de literatura e foram encontrados 75 artigos, entretanto, só um foi selecionado para a revisão. As entrevistas realizadas apontam que a maioria dos indivíduos entrevistados são do sexo feminino (87,09%) e 35,48% dos 31 entrevistados trabalham no CC e SRPA de 1 a 4 anos. Na coleta, os entrevistados foram questionados quanto a utilização de escala ou protocolo na instituição para avaliação da sede e apenas 2 dos entrevistados citaram que existe um protocolo de jejum abreviado em implantação, 64,51%, afirmaram que a instituição não usa e 29,03% relataram que desconhecem.

CONCLUSOES: A realização da revisão de literatura sobre a sede do paciente cirúrgico contribuiu para intensificar o conhecimento a respeito do tema. Também, devido a quantidade de possíveis complicações decorrentes do tempo elevado de jejum pré-operatório, fica evidente a importância da implantação de um protocolo de jejum abreviado, e de outras escalas ou protocolos para avaliação da sede, além da capacitação dos profissionais para a aplicação dessas escalas, para que a equipe adote as medidas necessárias para promover o conforto e o aumento da qualidade do cuidado ao paciente cirúrgico.

PALAVRA CHAVE 1: Sede

PALAVRA CHAVE 2: Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: Cirurgia



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** THAIS MENDES DE LIMA GOMES
- ORIENTADOR:** IVANISE GOMES DE SOUZA BITTENCOURT
- TITULO:** Produção de um instrumento para a Consulta de Enfermagem à Criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA)
- INTRODUCAO:** Introdução: O Transtorno do Espectro Autista caracteriza-se por um transtorno do desenvolvimento neurológico com déficits persistentes na capacidade de dar início e sustentar uma interação social recíproca e comunicação social, além de uma série de padrões de comportamento e interesses restritos, repetitivos e inflexíveis. Nesse contexto, torna-se imprescindível o acompanhamento da criança durante o seu desenvolvimento. Objetivo: Produzir um instrumento para a Consulta de Enfermagem à criança com TEA com base na CIPE, a fim de nortear o Enfermeiro em sua prática.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico para o qual foi elaborado um instrumento para a Consulta de Enfermagem, direcionado à Criança com Transtorno do Espectro Autista. Para a elaboração do referido instrumento foi realizado um levantamento de dados de produções científicas que retratavam sobre as necessidades em saúde da criança com TEA. Posteriormente foram delineados diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, utilizando-se do Processo de Enfermagem (PE) com base na CIPE.
- RESULTADOS:** Identificou-se que as recorrentes necessidades em saúde da criança com TEA estão relacionadas ao desenvolvimento da linguagem e comunicação social, desenvolvimento e déficit cognitivo, padrões de comportamento e interesses restritos, repetitivos e inflexíveis, déficit em iniciar e sustentar interação social, dificuldade em expressar sentimentos, emoções e lidar com estímulos, atrasos no desenvolvimento (motor, neurológico, neuropsicomotor) e agravos em saúde, demonstrando a necessidade da elaboração de um instrumento para nortear o profissional de enfermagem.
- CONCLUSOES:** A construção de um instrumento para auxiliar o profissional de enfermagem em sua prática foi de extrema relevância, a fim de conferir-lhe uma identificação das necessidades de saúde da criança com TEA, além de promover-lhe segurança em suas ações. O produto final proposto e construído, que é o instrumento para a consulta de enfermagem, será divulgado e disponibilizado em formato digital para os Enfermeiros.
- PALAVRA CHAVE 1:** Processo de Enfermagem
- PALAVRA CHAVE 2:** Cuidados de Enfermagem
- PALAVRA CHAVE 3:** Transtorno do Espectro Autista



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: THAMIRES VITORIA ARCANJO DA PAIXAO

ORIENTADOR: INGRID MARTINS LEITE LUCIO

TITULO: CARACTERIZAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E VISÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM À CRIANÇA COM SN DIANTE DA HOSPITALIZAÇÃO

INTRODUCAO: A Síndrome Nefrótica é um conjunto de sinais e sintomas que podem ser decorrentes de diversas doenças que acometem os rins, além de uma das formas de apresentação clínica das glomerulopatias. A gerência do cuidado de enfermagem à criança com doença crônica hospitalizada caracteriza-se como um fenômeno que requer do enfermeiro o estabelecimento de múltiplas funções e um pensamento que respeite a individualidade de cada criança e de seus familiares. O estudo se propõe a compreender a gerência do cuidado da equipe de enfermagem à criança com Síndrome Nefrótica hospitalizada

METODOLOGIA: Estudo descritivo com abordagem qualitativa, cuja análise baseia-se na caracterização do perfil da equipe de enfermagem que desempenha o cuidado e descrição da visão dos profissionais sobre a gerência do cuidado de enfermagem à criança com Síndrome Nefrótica diante da hospitalização. Foi realizado em uma unidade de internação pediátrica, de um hospital público de referência de Alagoas, após aprovação pelo Comitê de Ética conforme as Resoluções 466/12 e 510/16. A coleta de dados ocorreu entre os meses de outubro de 2020 a março de 2021 por meio de entrevista semiestruturada de maneira online.

RESULTADOS: Os participantes foram 9 profissionais da equipe de enfermagem que desempenham assistência à criança com Síndrome Nefrótica. Com base nas entrevistas foi feita a caracterização do perfil, da formação e da experiência dos profissionais no cuidado pediátrico e doença crônica, com ênfase na Síndrome Nefrótica. Para compreender a visão dos profissionais sobre a gerência e sistematização do cuidado, as falas foram categorizadas de 1 a 3, envolvendo a integração da gerência de cuidados, bem como, os pontos essenciais deste aspecto, destacando os pontos potenciais e limitadores.

CONCLUSOES: Portanto, ao analisar os resultados obtidos junto aos profissionais de enfermagem, vê-se a necessidade de uma educação continuada voltada à temática de doenças crônicas, sobretudo da Síndrome Nefrótica, além da conscientização dos profissionais sobre o que é assegurado por lei a essas famílias e a implantação de estratégias que potencializam a comunicação entre a equipe.

PALAVRA CHAVE 1: Enfermagem Pediátrica

PALAVRA CHAVE 2: Cuidados de Enfermagem

PALAVRA CHAVE 3: Síndrome Nefrótica



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: THAYNARA MARIA PONTES BULHOES

ORIENTADOR: IVANISE GOMES DE SOUZA BITTENCOURT

TITULO: Produção de um instrumento para a Consulta de Enfermagem ao familiar da pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

INTRODUCAO: A atuação do profissional da enfermagem no âmbito do Transtorno do Espectro Autista é imprescindível para o desenvolvimento e atenção da pessoa com TEA e seu familiar, uma vez que o enfermeiro busca compreender os desafios e necessidades em saúde desse familiar, possibilitando a melhoria da qualidade da vida na prestação da sua assistência. Desse modo, este estudo tem por objetivo produzir um instrumento para a Consulta de Enfermagem ao familiar da pessoa com TEA, a fim de nortear o Enfermeiro em sua prática na identificação de necessidades de saúde e intervenções nesse campo.

METODOLOGIA: O projeto teve como atividade inicial das etapas de trabalho, o levantamento de produções científicas, dos últimos dez anos, acerca das necessidades em saúde do familiar da pessoa TEA. A coleta dos dados foi realizada no dia 28 de outubro de 2020. Para a identificação das necessidades em saúde desse público, foi realizada uma análise das produções científicas e extração dos dados para a realização do delineamento dos possíveis Diagnósticos de Enfermagem, com a finalidade de produzir um instrumento para a consulta de enfermagem ao familiar da pessoa com TEA.

RESULTADOS: Após a análise das produções científicas e extração dos dados, houve um delineamento dos possíveis diagnósticos de enfermagem do familiar de uma pessoa com TEA a partir das produções científicas com base na Classificação Internacional para as Práticas de Enfermagem (CIPE), com a finalidade da construção das intervenções de enfermagem. Dessa forma, percebeu-se que as necessidades recorrentes em saúde do familiar da pessoa com TEA são a percepção da vulnerabilidade do filho, solidão e isolamento, esgotamento, desamparo, depressão, eventos estressantes entre outros.

CONCLUSOES: Portanto, foi possível observar que ser familiar da pessoa com TEA tem um impacto muito grande nesse sujeito, sobretudo na mãe, que é a principal cuidadora relatada nas pesquisas científicas. Ser familiar/cuidador desse público, traz consigo uma grande sobrecarga de trabalho, sendo, muitas das vezes, o único trabalho que essa mãe tem, a qual se dedica estritamente e unicamente ao cuidado. Desse modo, a importância deste estudo está no produto final proposto e construído que é o instrumento para a consulta de enfermagem que será divulgado e disponibilizado em formato digital para Enfermeiros.

PALAVRA CHAVE 1: Transtorno do Espectro Autista

PALAVRA CHAVE 2: Relações familiares

PALAVRA CHAVE 3: Consulta de Enfermagem



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** TIAGO SOTERO DA SILVA SANTOS
- ORIENTADOR:** ROBERTA ZANINELLI DO NASCIMENTO
- TITULO:** Biossegurança entre os trabalhadores invisíveis) da limpeza em tempo de pandemia de COVID-19 nas Unidades de Saúde da Família de Maceió
- INTRODUCAO:** Diante ao atual cenário de pandemia, há uma crescente discussão sobre a biossegurança dos profissionais que atuam no combate ao COVID-19. Entretanto, é válido ressaltar que existe uma classe de trabalhadores que atuam na manutenção das unidades de saúde e não têm visibilidade:
os profissionais da limpeza. o Objetivo: analisar as condições de biossegurança dos trabalhadores com a perspectiva de promover a saúde e prevenir a doença, oriunda da exposição aos riscos do ambiente laboral.
- METODOLOGIA:** O estudo foi realizado de maneira virtual em uma das empresas terceirizadas à Prefeitura Municipal de Maceió que fazem a limpeza das Unidades de Saúde da Família, respeitando os princípios éticos.
Mediante a pandemia os estudantes fizeram uma cartilha e um vídeo que foi divulgado para os profissionais da limpeza de unidades de saúde da família.
- RESULTADOS:** Neste primeiro semestre da pesquisa, foi planejado e elaborado uma cartilha e um vídeo que tiveram como principal objetivo a conscientização e esclarecimento dos profissionais da limpeza das Unidades de Saúde de Maceió acerca da biossegurança em tempos de pandemia. A produção do material também proporcionou ao aluno a oportunidade de pesquisar sobre a pandemia aumentando seu arcabouço teórico sobre a temática.
Saúde de Maceió
- CONCLUSOES:** A pesquisa foi comprometida uma vez que os instrumentos para serem aplicados necessitavam de estudantes nas USF e também da supervisão de professores, infelizmente houve também a desistência de três estudantes que impactaram a pesquisa.
No entanto os conteúdos foram enviados para a prefeitura municipal de Maceió com o intuito de realizar a educação em Saúde
- PALAVRA CHAVE 1:** COVID-19
- PALAVRA CHAVE 2:** Atenção Primária
- PALAVRA CHAVE 3:** Trabalhadores da Limpeza



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** VALERIA DE SOUZA BRANDAO
- ORIENTADOR:** PATRICIA DE CARVALHO NAGLIATE
- TITULO:** “EVIDÊNCIAS DE ESTRATÉGIAS NEUROPROTETORAS PARA PREVENÇÃO E MINIMIZAÇÃO DE RUÍDO SONORO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL”
- INTRODUCAO:** O ruído excessivo no ambiente das Unidades de Terapia Intensiva Neonatais vem se tornando foco de atenção por se tratar de uma problemática capaz de afetar o neurodesenvolvimento dos recém-nascidos. Portanto, medidas neuroprotetivas vêm sendo adotadas a fim de minimizar esses possíveis danos. Para tal, o presente estudo tem por objetivo identificar as estratégias neuroprotetoras para prevenção e minimização de ruído sonoro em UTIN, priorizando a identificação de estratégias neuroprotetoras nas UTIN e classificação quanto ao nível de evidência.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo metodológico do tipo scoping-review. A estratégia para o desenvolvimento da questão norteadora foi a PCC (População: recém-nascidos; Contexto: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Conceito: estratégias neuroprotetoras). Então definiu-se descritores por noise, intensive care unit neonatal, health personnel, neurodevelopment, health facility environment e nursing interventions. Em sequência, a busca por produções científicas foi realizada em periódicos indexados nas seguintes bases de dados: Bireme, MEDLINE Via Pubmed, Scopus e Embase, Web Of Science e Cinahl.
- RESULTADOS:** Evidencia-se a predominância do uso de estratégias de mudanças arquitetônicas e educação continuada. Quanto ao nível de evidência, tem-se um percentual de 54,05% das produções que utilizaram métodos categorizados como 2B, prevalecendo então estudo de coorte, incluindo ensaio clínico randomizado.
- CONCLUSOES:** Conclui-se então que a maior parcela dos artigos teve publicação entre 2012 e 2017, as quais o país de origem predominante foi o Estados Unidos e consequentemente o idioma de maior prevalência foi o inglês. Vale ressaltar que a estratégia de maior predominância entre os estudos avaliados foram mudanças arquitetônicas e educação continuada, as quais objetivam uma melhor prestação da assistência à saúde, amenizando ou prevenindo os ruídos ambientais.
- PALAVRA CHAVE 1:** noise
- PALAVRA CHAVE 2:** neonatal intensive care unit
- PALAVRA CHAVE 3:** neuroprotective strategies



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: ADNA FERNANDA LITRENTO DA COSTA

ORIENTADOR: LUCIA TONE FERREIRA HIDAKA

TITULO: ESTUDOS SOBRE A INTEGRIDADE DA EDIFICAÇÃO E ESPAÇOS LIVRES INTERNOS E EXTERNOS DA REITORIA DO CAMPUS A. C. SIMÕES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, EM MACEIÓ/AL

INTRODUCAO: A Universidade Federal de Alagoas (UFAL), criada em 1961, teve sua materialização espacial a partir de 1967 com a criação do Campus Aristóteles Calazans Simões responsável por abrigar a Reitoria. Desse modo, esse plano de trabalho tem como objetivos investigar a integridade dos atributos da Edificação e Espaços Livres internos e externos da Reitoria, revisar o quadro teórico-metodológico sobre o conceito integridade patrimonial e dos métodos análise arquitetônica e espaços livres e elaborar uma Declaração de Significância do objeto em estudo.

METODOLOGIA: A identificação de seus atributos e respectivos valores foi possível a partir da observação do objeto de estudo por imagens, visitas digitais pelo uso da plataforma Google Street View e vivência do lugar.

RESULTADOS: Foram identificados 14 atributos, dentre os quais se destacam pátio interno, tijolo cerâmico sem reboco, concreto aparente e elementos vazados (cobogós), e valores tecnológicos, estéticos, paisagísticos, simbólicos e de concepção.

CONCLUSOES: Com este trabalho, destacam-se os atributos e valores que conferem à edificação e espaços livres valores patrimoniais. Observa-se a necessidade de ampliação de estudos sobre a construção do Campus A. C. Simões e sobre a memória da sua história em função das intervenções dos últimos anos e as necessidades futuras.

PALAVRA CHAVE 1: Campus A.C Simões

PALAVRA CHAVE 2: UFAL Maceió/AL

PALAVRA CHAVE 3: Atributos patrimoniais



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: ALESSON FABRICIO DOS SANTOS CAVALCANTE ALVES

ORIENTADOR: ALEXANDRE MARCIO TOLEDO

TITULO: Processo de verticalização urbana da cidade de Maceió: década de 1980

INTRODUCAO: A presente pesquisa do plano de trabalho trata sobre o processo de verticalização de Maceió na década de 1980 e sobre o processo de verticalização da cidade de Natal/RN. O objetivo deste plano individual da pesquisa foi ampliar o estudo do processo de verticalização residencial multifamiliar urbana na década de 1980, na cidade de Maceió/AL, visando compilar os dados já disponíveis e mapear graficamente o fenômeno, nas dimensões temporal e espacial, a fim de comparar o processo de verticalização de Maceió ao da cidade de Natal/RN, em conjunto com o trabalho dos outros participantes da pesquisa.

METODOLOGIA: A metodologia adotada envolveu levantamento bibliográfico de publicações acadêmicas sobre o processo de verticalização de Natal; levantamento de dados documentais complementares nos arquivos da SEDET, SEMEC e outros órgãos sobre os edifícios da década de 1980 em Maceió; visitas de campo pelos bairros e construção do mapa temático de ocupação da década de 1980 em Maceió. As visitas de campo e à cidade de Natal foram substituídas pela elaboração de dois textos sobre o processo de verticalização de Natal e o processo de verticalização de Maceió para ser utilizado no capítulo de E-book da PPGAU.

RESULTADOS: Produziram-se dois textos colaborativos, junto aos demais membros do grupo, do qual abordam de forma sintetizada os períodos do processo de verticalização das cidades de Natal e da década de 1980 de Maceió. Em relação a Natal, as publicações levantadas no primeiro semestre da pesquisa contribuíram para a produção do texto. O mapa temático elaborado também no primeiro semestre da pesquisa junto ao texto do processo de verticalização de Natal foi incorporado nos dois capítulos do artigo de E-book da PPGAU. Os processos de verticalização de ambas as cidades apresentam semelhanças e diferenças.

CONCLUSOES: Tanto em Natal quanto em Maceió o núcleo de início da verticalização deu-se no centro comercial cujo uso majoritário foi o de comercial e serviços. Em decorrência do turismo local nas cidades, junto à nova necessidade da classe média urbana no hábito de morar, a verticalização se intensificou entre as décadas de 1980 e 1990. A grande diferença entre os dois processos foram os vetores de crescimento na malha urbana, enquanto em Natal o setor imobiliário foi condicionado a construir nos bairros do tabuleiro, em Maceió a preferência continuou sendo a costa, avançando em direção ao litoral norte.

PALAVRA CHAVE 1: processo de verticalização

PALAVRA CHAVE 2: edifícios verticais altos

PALAVRA CHAVE 3: cidade compacta



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: AMANDA BORGES CASTELO BRANCO DE MAGALHAES

ORIENTADOR: FLAVIA DE SOUSA ARAUJO

TITULO: Quando a mulher negra se movimenta... na expansão de Maceió: contribuições do feminismo negro para urbanismos alternativos

INTRODUCAO: A construção do referencial teórico desta pesquisa, baseada em importantes intelectuais negras, corrobora para o fortalecimento dos diversos pensamentos pautados pelo princípio da interseccionalidade que, por sua vez, instaura um viés que subverte a lógica de construção do pensamento científico europeu e hegemônico. Portanto, para esta investigação é indispensável se apropriar das contribuições epistêmicas do feminismo negro, de modo a compreender seus impactos na construção de urbanismos alternativos que visem cidades mais justas a partir do caso do bairro Benedito Bentes.

METODOLOGIA: Essa pesquisa se desenvolve a partir de cinco principais etapas metodológicas: i. Levantamento da literatura, fichamento e debates sobre feminismo negro e a cidade; ii. Construção de um mini-inventário com as principais representatividades do feminismo negro no âmbito da arquitetura e urbanismo; iii. Coleta de narrativas da expansão urbana de Maceió a partir da perspectiva de mulheres negras e iv. Sistematização, cruzamento e análise dos resultados obtidos; v. Ensaio de urbanismos alternativos em áreas de expansão de Maceió pautando-se na interseccionalidade.

RESULTADOS: A fim de evidenciar mulheres negras na Arquitetura e no Urbanismo que trazem contribuições para a temática, foi desenvolvido um mini inventário com suas principais obras. Além disso, depoimentos foram analisados a partir dos temas i. acesso à moradia; ii. mobilidade; iii. educação e iv. lazer, e evidenciados padrões hierárquicos promovidos pelo patriarcado dentro da perspectiva de uma cidade com vetores de expansão. Por fim, acontecimentos na cidade foram destaque para ratificar que pensar na representatividade política e cultural é também garantir formas plurais de gerir e desenhar a cidade.

CONCLUSOES: Para abarcar demandas a partir de uma perspectiva interseccional, esta pesquisa se propôs a dialogar com mulheres negras de fora da academia adotando uma postura de uma escuta ética e política. Portanto, não se tratou de “dar voz” às interlocutoras e sim de comunicar os processos de construção e expansão da cidade a partir de discursos e narrativas de uma população que é maioria na cidade de Maceió, mas que é minoria nos espaços de poder e decisão sobre a cidade.

PALAVRA CHAVE 1: Urbanismos alternativos

PALAVRA CHAVE 2: Feminismo negro

PALAVRA CHAVE 3: Representatividade e cidade



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: ANA WANESSA SAMPAIO MENDONCA SIMOES

ORIENTADOR: THAISA FRANCIS CESAR SAMPAIO SARMENTO

TITULO: Análise da qualidade físico ambiental de espaços de alimentação em self-service em Maceió, AL, com foco em segurança pós-pandemia de Covid-19.

INTRODUCAO: A ergonomia se coloca como a base científica que estuda a tarefa realizada pelo indivíduo no ambiente de trabalho e a adaptação dos meios para a realização das tarefas, de acordo com as características e necessidades humanas. A psicologia ambiental, por sua vez, estuda a relação entre o ambiente construído e o comportamento dos indivíduos. O objetivo da pesquisa é estudar os ambientes de alimentação em detalhes, por meio da associação de critérios de ergonomia e de segurança, e assim compreender os contextos funcionais e ambientais em que estão inseridos os usuários.

METODOLOGIA: A metodologia incorpora técnicas observacionais para descrever e analisar os diferentes usuários e técnicas ergonômicas para descrever e analisar o contexto ambiental. Os resultados esperados contribuirão para fomentar o conhecimento em ergonomia com relação aos ambientes de uso coletivo, especialmente de alimentação comercial, visando elaborar recomendações de boas-práticas em segurança e bem-estar nesses tipos de estabelecimentos, em projetos futuros.

RESULTADOS: Foram analisados ao todo 5 restaurantes e neles foram observados as alturas de bancada, o fluxo dos usuários (caracterizou em sua maioria por 3 fluxos: o de funcionários, de clientes e de pessoas externas no caso dos restaurantes localizados em shoppings), foi analisado também a iluminância, o ruído e conforto térmico a partir dos aplicativos: A aferição de conforto foi feita por meio dos aplicativos Decibel X, para a medição do conforto acústico e o aplicativo Thermometer, para aferição de temperatura.

CONCLUSOES: As bancadas devem possuir no mínimo 0,72m e no máximo 1,15m de altura para que o alcance seja acessível para quem manuseia o alimento, sem que haja esforço excessivo dos usuários para acessá-los. O alcance dos balcões dos restaurantes com medidas de altura nos respectivos restaurantes: 0,86cm, 0,97cm, 0,90cm, 0,98cm e 0,96cm, atendem às exigências dos usuários. O espaço entre os balcões internos não atende às recomendações normativas, visto que só há espaço para uma pessoa passar de cada vez sem que haja conflito de fluxos, apenas dois restaurantes atendem as exigências de espaço de circulação.

PALAVRA CHAVE 1: Ergonomia

PALAVRA CHAVE 2: Restaurantes

PALAVRA CHAVE 3: Segurança alimentar



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** ARTHUR DOUGLAS SILVA MARTINS
- ORIENTADOR:** MARIA LUCIA GONDIM DA ROSA OITICICA
- TITULO:** CONFORTO ACÚSTICO DA POPULAÇÃO NO ENFRENTAMENTO A FUTUROS COMPORTAMENTOS DE HABITABILIDADE FRENTE À PANDEMIAS VIRAIS VINCULADOS AO URBANISMO E PROJETOS ARQUITETÔNICOS.
- INTRODUCAO:** Serão apresentados dados relativos à cidade nesse período pandêmico, buscando ilustrar as condições de conforto acústico da população, na tentativa de ser mais preciso possível, levando em consideração, principalmente, a participação popular, que participou ativamente em parte da pesquisa, pontuando suas demandas e desafios nesse período.
O objetivo deste trabalho é discutir, apresentar reflexões, dados e informações, que possam conduzir a diretrizes de conforto acústico para o enfrentamento a futuros comportamentos de habitabilidade, frente a pandemias virais.
- METODOLOGIA:** Etapa 1: Seleção e caracterização do objeto a ser investigado:
Etapa 2: Caracterização dos aspectos arquitetônicos:
Etapa 3: Caracterização dos aspectos urbanísticos:
Etapa 4: Revisão do contexto histórico da pandemia:
Etapa 5: Levantamentos dos dados epidemiológicos:
Etapa 6: Compilação dos dados de pesquisas por formulário em meio digital:
- RESULTADOS:** O estado implantou um plano de ação para o distanciamento e isolamento social na cidade, em fases, restringindo temporariamente o funcionamento dos estabelecimentos não essenciais a fim de minimizar as aglomerações. Foi elaborado um questionário em um formulário em meio digital, com o auxílio do Google Forms, e divulgado nos meios digitais, buscando o maior alcance possível, onde foram elaboradas perguntas, sobre a percepção sonora da população no período de pandemia que será apresentado em seguida.
- CONCLUSOES:** É possível identificar uma relação do aumento dos casos e óbitos confirmados na RA-2, seguido pela RA-6, principalmente, devido as condições arquitetônicas e urbanísticas das moradias na região, refletindo os dados compilados, demonstrando um número alto de indivíduos insatisfeitos com o desempenho acústico de sua moradia.
É perceptível observar, pelo número de respondentes no questionário, a dificuldade do alcance desta ferramenta do formulário devido a dificuldade da acessibilidade aos meios digitais ou desinteresse em participar da pesquisa ou outras motivações até então desconhecidas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Conforto Acústico
- PALAVRA CHAVE 2:** Pandemia
- PALAVRA CHAVE 3:** Arquitetura e Urbanismo



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: ARTHUR MORAIS CELESTINO AMARAL

ORIENTADOR: SUZANN FLAVIA CORDEIRO DE LIMA

TITULO: Identificação de atributos espaciais de humanização em unidade penal de regime semiaberto de gestão e operação privada (PPP)

INTRODUCAO: O cenário prisional no Brasil expõe problemáticas antigas no debate público sobre o tema. A superlotação da unidade penais que, sobrecarregadas, revelam sua ineficiência estrutural, sanitária e ambiental de operação. A baixa qualidade das condições de vida em cárcere leva esferas da sociedade a depositar expectativas na participação privada neste setor. O propósito dessa pesquisa é avaliar as informações relativas às políticas de privatização de sistemas prisionais no Brasil, visando conferir base empírica à análise comparativa e qualificação do debate público.

METODOLOGIA: A revisão bibliográfica do atual estado da arte permitiu compreender o panorama da participação privada em instituições penais e conceitos próprios da tecnologia social (TS), onde a tecnologia é situada junto à sociedade, à política e à economia. (DAGNINO E GOMES, 2000). Essas ideias mostraram-se fundamentais para identificação, definição dos componentes espaciais de humanização utilizados na análise comparativa de múltiplos casos. ra esta pesquisa, foram consideradas as documentações disponíveis do presídio de Ribeirão das Neves – MG (PPP) e a unidade de Craíbas – AL (Cogestão).

RESULTADOS: Foram elaborados quadros teórico metodológicos analíticos com as normatizações vigentes sobre desempenho estrutural, estanqueidade, durabilidade e manutenibilidade. Também foram produzidos quadros metodológicos descritivos sobre os parâmetros de identificados, que subsidiaram a análise de peças gráficas.

CONCLUSOES: Esta pesquisa aponta que atributos espaciais presentes nos projetos de arquitetura são capazes de traduzir a ideologia da empresa interessada e que a ausência de informações no caderno de encargos pode representar sua escusa social.

PALAVRA CHAVE 1: Arquitetura Penal

PALAVRA CHAVE 2: Privatização

PALAVRA CHAVE 3: Tecnologia Social



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: EDUARDA FEITOSA LEITE

ORIENTADOR: DIANA HELENE RAMOS

TITULO: A cidade como extensão da casa: espaços livres e vida cotidiana sob um viés interseccional no conjunto Residencial Vila dos Pescadores em Maceió, Alagoas.

INTRODUCAO: Esta pesquisa tem como objetivo discutir e refletir as relações entre precariedade urbana, a segregação socioespacial e a qualidade dos sistemas de espaços livres, equipamentos e serviços públicos onde se reproduz a vida cotidiana, compreendendo a complexidade das relações interseccionais a partir da análise do conjunto habitacional “Residencial Vila dos Pescadores”, localizado no bairro do Trapiche da Barra, Maceió - AL.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada consistiu em pesquisa bibliográfica, fichamentos e leitura dirigida; organização da disciplina de Habitação de Interesse Social e Espaço Urbano; e construção de mapas mentais com o grupo de pesquisa ao fim da fundamentação teórica; elaboração de critérios para análise de conjuntos de habitação social focados na reprodução da vida cotidiana em habitações sociais sob o viés interseccional; e a análise interescalar do conjunto estudado. Para isso, foram realizadas a pesquisa histórica-documental e o diagnóstico sobre o conjunto habitacional Residencial Vila dos Pescadores.

RESULTADOS: Como resultado, foi demonstrado por meio das escalas de inserção urbana, implantação e unidade habitacional, que o projeto do Vila dos Pescadores é muito insatisfatório para dar conta da vida cotidiana da população designada, precariza a realização das atividades de reprodução e cuidado, prejudica as relações entre moradia e trabalho e também não leva em conta as questões culturais relacionadas aos modos de vida dessa comunidade.

CONCLUSOES: A pesquisa demonstra que nos projetos de habitações de interesse social vai além do desenho, é preciso considerar as esferas pessoal, reprodutiva, comunitária e suas combinações no seu desenvolvimento.

PALAVRA CHAVE 1: Habitação Social

PALAVRA CHAVE 2: Espaços Livres

PALAVRA CHAVE 3: Vida Cotidiana



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** EDUARDO BITTENCOURT DA SILVA
- ORIENTADOR:** DEBORA DE BARROS CAVALCANTI
- TITULO:** LOCALIZAR E CARACTERIZAR: ATUALIZAÇÃO DE DADOS NOS TERRITÓRIOS DA POBREZA EM TEMPOS DE PANDEMIA DO COVID-19.
- INTRODUCAO:** Este relatório foca principalmente nas atividades realizadas no Residencial Parque dos Caetés, no Benedito Bentes, tendo em vista que o Bolsista anterior, Clivson, realizou suas atividades em um conjunto em sua cidade de origem, Seabra, na Bahia, por causa da pandemia. O PIT deste bolsista consistia em estudar as dinâmicas da pobreza urbana de Maceió, refletindo a ação do estado na produção dos territórios de pobreza. O objetivos deste PIT estão relacionados com a elaboração de tipologias dos assentamentos precários quanto às suas características sociais, econômicas, culturais e espaciais.
- METODOLOGIA:** O primeiro passo foi o aprofundamento da temática a ser abordada. Os objetos de pesquisa foram artigos, TCCs e relatórios de colaboradores de ciclos anteriores do PIBIC, bem como a leitura das entrevistas feitas pela orientadora. Segundo o PIT , uma das etapas da pesquisa era dar continuidade ao estudo que visa entrevistar habitantes de conjuntos habitacionais de baixa renda diante da pandemia do COVID-19. Foram realizadas uma série de reuniões e grupos de leitura dos membros deste ciclo do PIBIC em conjunto com outros membros do NEST, que abriga o Observatório dos Territórios da Pobreza.
- RESULTADOS:** O perfil do residente no Residencial Parque Caetés é majoritariamente mulher, jovem adulta, mãe solteira e com evasão escolar, atuando prioritariamente em trabalhos domésticos e serviços gerais. Quando se trata de COVID-19, os resultados da entrevista mostram que os moradores possuem uma preocupação com a pandemia, mas que sentem que suas residências não são adequadas para haver isolamento necessário. Outra grande reclamação a respeito do Residencial é a falta de equipamentos públicos no entorno, como creches e postos de saúde.
- CONCLUSOES:** Os moradores do RPC são desassistidos pelo poder público. Quando o Residencial foi entregue, o seu entorno era praticamente desabitado, demonstrando que a fundação desses micro bairros foi tratada sem nenhum planejamento urbano, fato que se constata até hoje. Em relação ao PIT, por se tratar do momento de pandemia e pela razão deste bolsista ter ingressado no meio do clico, adaptações precisavam serem feitas. Alguns temas do PIT, como o estudo temporal, não puderam ser aprofundados como deveriam. Entretanto a participação em discussões e leituras foi mais que proveitosa.
- PALAVRA CHAVE 1:** pobreza urbana
- PALAVRA CHAVE 2:** desigualdade social
- PALAVRA CHAVE 3:** habitação popular



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: EDUARDO DA CONCEICAO SILVA

ORIENTADOR: FERNANDO ANTONIO DE MELO SA CAVALCANTI

TITULO: HABITAÇÃO E SAÚDE: DIRETRIZES PARA A PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR VERTICAL COM FOCO NO CONFORTO TÉRMICO DOS USUÁRIOS ADULTOS.

INTRODUCAO: A pesquisa teve como objetivo traçar diretrizes para o projeto de habitações multifamiliares verticais com foco nos usuários adultos e como objetivos específicos, é possível destacar:

- Identificar as necessidades fisiológicas e psicológicas dos usuários adultos, relativas às variáveis térmicas e sua influência na qualidade da saúde;
- Compreender o padrão de ocupação de edificações multifamiliares residenciais no cenário contemporâneo e a relação entre o espaço habitado e o usuário adulto;

METODOLOGIA: Análise bibliográfica e questionário virtual

RESULTADOS: Foi possível observar que uma boa parcela dos respondentes indicou se sentir desconfortável em seus espaços de habitação e conseqüentemente, trabalho em casa, como o período de realização dos questionários coincidiu com o período de isolamento social da pandemia covid-19, este desconforto pode ter sido gerado também por questões psicológicas

CONCLUSOES: Uma habitação adequada, um bom planejamento e as variáveis de conforto térmico influenciam diretamente na qualidade de vida da população idosa, principalmente neste período de pandemia e no futuro, preparando estes espaços para uma nova rotina que se aproxima em tempos futuros

PALAVRA CHAVE 1: Conforto Térmico

PALAVRA CHAVE 2: Saúde do Usuário Adulto

PALAVRA CHAVE 3: Habitação Multifamiliar Vertical,



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** EMANUEL DAVI MEDEIROS
- ORIENTADOR:** RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA
- TITULO:** ANÁLISE DOS EFEITOS DE TIPOLOGIAS DIFERENCIADAS DE OCUPAÇÃO DO SOLO NO COMPORTAMENTO TÉRMICO EM CIDADE CONTINENTAL: ESTUDO DE CASO EM ARAPIRACA (AL)
- INTRODUCAO:** A centralização populacional em áreas urbanas modifica a morfologia das cidades e compromete a qualidade do ambiente climático. O processo de adensamento e verticalização urbano tem influência no microclima e afeta as condições de conforto térmico ambiental. Portanto, levando em consideração a importância dos desdobramentos e definição dos parâmetros para o ordenado planejamento das cidades, esta pesquisa teve como objetivo analisar os efeitos da verticalização no comportamento térmico urbano na cidade de Arapiraca/AL por meio de simulações computacionais utilizando o software ENVI-met.
- METODOLOGIA:** A presente pesquisa foi realizada por meio de simulações computacionais utilizando o software ENVI-met 4.0 para a simulação de cenários urbanos hipotéticos, a fim de analisar o desempenho térmico dos mesmos. Os procedimentos metodológicos deram-se a partir da descrição do objeto de estudo; elaboração dos cenários hipotéticos, com 01, 05, 10, 15 e 20 pavimentos; inserção dos dados de entrada para a simulação no ENVI-met; simulação dos cenários hipotéticos no ENVI-met e determinação do índice PET para os cenários simulados.
- RESULTADOS:** Os resultados mostram variações nos componentes atmosféricos de acordo com as alterações dos cenários. Todos os receptores registraram diminuição na T_{mrt} em comparação com o cenário de referência, com diferença de 35,39 °C. Além disso, percebe-se diminuição da T e Velocidade do ar nos cenários verticalizados. A falta de sombreamento em alguns pontos em todos os cenários justifica os altos valores de T_{mrt} independente da altura dos edifícios. As simulações mostram que a verticalização, nesse caso, não apresenta impactos na amenização de temperatura nos cânions urbanos com orientação Leste/Oeste
- CONCLUSOES:** O aumento da altura das edificações, juntamente com o uso de recuos progressivos, tem maior influência nos valores de Temperatura Média Radiante e Velocidade do Ar do que na Umidade Relativa e a Velocidade do Ar. Durante o equinócio de verão (21.03), a sensação térmica em cânions urbanos de orientação Norte/Sul é fortemente influenciada pelo sombreamento a partir dos edifícios. No entanto, em ruas com orientação Leste/Oeste, não se percebeu interferências causadas pela verticalização. Nesses casos, recomenda-se o uso de vegetação para criar o efeito de sombreamento nos cânions.
- PALAVRA CHAVE 1:** Verticalização
- PALAVRA CHAVE 2:** Clima urbano
- PALAVRA CHAVE 3:** ENVI-met



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: ESTHER DE SOUZA LEAO FIREMAN

ORIENTADOR: ALEXANDRE MARCIO TOLEDO

TITULO: PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO URBANA DA CIDADE DE MACEIÓ: DÉCADA DE 1970

INTRODUCAO: Este relatório tem como objetivo apresentar os passos desenvolvidos dentro do projeto de Pesquisa do Processo de verticalização urbana residencial da cidade de Maceió: do início à consolidação (décadas de 1960 a 1990), visto que esse estudo teve como organização estrutural a divisão em décadas e por algumas capitais nordestinas, cada pesquisador ficou responsável por uma etapa datada e localizada.

METODOLOGIA: Para garantir a precisão do entendimento da verticalização multifamiliar, tivemos um comparativo com a cidade de João Pessoa/PB, trazendo dados importantes que se assemelhavam com o processo concebido dentro das estruturas de uma cidade litorânea nordestina, isso provocou resultados para maior compreensão da localização e da proposta de crescimento imobiliário, financeiro e familiar. Por meio da elaboração de tarefas como a produção de um e-portfólio, levantamento bibliográfico, levantamento de dados da Secretaria de Finanças e pela Secretaria Municipal de Economia (SEMEC) e seminário interno.

RESULTADOS: Tivemos como resultado a publicação no programa de pós-graduação da UFAL, assim como, o mapa temático com as rotas e a localização dos edifícios com a finalidade para a utilização e o estudo de outros pesquisadores.

CONCLUSOES: Na década de 1970, encontramos na capital alagoana o planejamento de uma cidade voltada para construções litorâneas, sendo tomada a orla de Maceió e suas adjacências por prédios familiares, em busca de espaço próximo ao mar, com características crescentes comparadas a décadas passadas, no entanto, Maceió foi se desenhando como uma capital ainda em busca de um fortalecimento moderno, mas com grande potencial não só familiar, como também, o turístico.

PALAVRA CHAVE 1: Processo de verticalização

PALAVRA CHAVE 2: Edifícios verticais altos

PALAVRA CHAVE 3: Cidade compacta



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: EVERTON PEREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: JULIANA OLIVEIRA BATISTA

TITULO: HABITAÇÃO E SAÚDE: AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SALUBRIDADE NO INTERIOR DE AMBIENTES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES.

INTRODUCAO: Discutir e apresentar diretrizes para a elaboração de projetos arquitetônicos unifamiliares com foco na saúde e satisfação dos usuários com as condições térmicas no interior dos ambientes.

METODOLOGIA: Revisão bibliográfica e documental
Análise de dados utilizando planilhas eletrônicas com o software Excel
Produção de imagens ilustrativas dos resultados das simulações analógicas e computacionais, utilizando ferramentas de representação gráfica (softwares AutoCAD e Sketchup).

RESULTADOS: Notou que todos os ambientes, em todas as implantações, as taxas de renovação do ar foram inferiores aos recomendados.

CONCLUSOES: Percebe-se, portanto, que todos os ambientes, em todas as implantações, as taxas de renovação do ar foram inferiores aos recomendados.

PALAVRA CHAVE 1: Ventilação Natural

PALAVRA CHAVE 2: Conforto Térmico

PALAVRA CHAVE 3: Saúde na habitação



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: FERNANDA BARBOSA DA SILVA FARIAS

ORIENTADOR: ROSELINE VANESSA SANTOS OLIVEIRA

TITULO: A cidade na imagem – a memória fotográfica da Maceió moderna

INTRODUCAO: Por meio de um registro imagético, uma sociedade pode ser condicionada a pensar a respeito dela mesma, induzindo principalmente a percepção de lugar para além dos seus limites geográficos. Na época da grande efervescência do uso dos cartões-postais, como nos mostrou Campello (2011), que mesmo engessada pelo tempo, muito nos pode dizer sobre a dinâmica dos hábitos citadinos da época de seu registro.
Compreender o percurso da construção da ideia de identidade e patrimônio da cidade de Maceió durante o século XX, privilegiando o estudo da imagem enquanto representação social.

METODOLOGIA: Revisão e fichamento de literatura
Rastreamento e revisão de obras específicas
Mapeamento e seleção de imagens
Elaboração do relatório
Levantamento fotográfico
Estudos comparativos
Sistematização dos dados
Elaboração do relatório final

RESULTADOS: Um outro aspecto interessante que vale a pena tratar, a partir do estudo comparativo entre tempos e feições arquitetônicas, consiste no impacto da mudança. Quando um edifício deixa de ser moderno? Até que ponto o tempo de sua origem o acompanha? Se um edifício muda a ponto de ser irreconhecível, devemos tratar sua nomenclatura de origem como um passado e assumi-lo como outro? Essas questões foram anunciadas por CASELLA (2021) e delas pude me aproximar, aproximando tempos e registros.

CONCLUSOES: Compreende-se que a arquitetura da cidade enquanto referência de memória é assim apropriada pelos que a permeiam, tratando-a como um signo que transpassa gerações, mesmo que sua representatividade seja diferida da sua concepção inicial, a arquitetura precisa refletir a memória da sua importância para quem a contempla, gerando objeto de identificação. A experimentação do ambiente construído precisa ser sentida como pertencente ao que somos, expressar desejo pelo que ela representa, para ser reconhecida como elemento intrínseco aquela paisagem e assim, preservada.

PALAVRA CHAVE 1: Paisagem

PALAVRA CHAVE 2: Fotografia

PALAVRA CHAVE 3: Maceió



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** GESSITANIO OLIVEIRA GUEDES JUNIOR
- ORIENTADOR:** FERNANDO ANTONIO DE MELO SA CAVALCANTI
- TITULO:** HABITAÇÃO E SAÚDE: DIRETRIZES PARA A PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR VERTICAL COM FOCO NO CONFORTO TÉRMICO DOS USUÁRIOS IDOSOS.
- INTRODUCAO:** No contexto pandêmico, a habitação passou a executar mais uma função, antes vista como espaço de descanso, essa passou a incorporar atividades laborais, alterando a rotina cotidiana do trabalhador. A relação entre a saúde do usuário e o ambiente construído está diretamente ligada ao conforto ambiental. Neste trabalho pretende-se avaliar a relação entre o conforto térmico e a saúde dos usuários com foco nas edificações verticais multifamiliares. Diante disto, esta pesquisa teve como objetivo traçar diretrizes para o projeto de habitações multifamiliares verticais com foco nos usuários idosos.
- METODOLOGIA:** Esta pesquisa foi considerada qualitativa e seu processo de execução ocorreu de acordo com as seguintes etapas:
1. Levantamento Bibliográfico e documental;
 2. Questionários online com usuários anônimos;
 3. Elaboração das diretrizes projetuais.
- Para a execução da primeira etapa, foi realizada uma meta-síntese que agrupe estudos qualitativos sobre a temática desta pesquisa; Para a realização da segunda etapa desta pesquisa, será realizada uma consulta online por meio do Google Formulários[®], que será aplicado de forma anônima para respondentes que habitam a tipologia adotada nesta pesquisa.
- RESULTADOS:** Quanto ao conforto térmico, em relação à sensação de calor, para os respondentes idosos, em sua maioria, as edificações comportam-se como desconfortável, seja por calor ou frio, sendo o desconforto por calor a resposta predominante. Promover uma boa qualidade espacial e ambientes com um maior conforto térmico é responsabilidade dos arquitetos e entender estas variáveis para um público específico, como é o caso dos usuários idosos, pois deve-se criar ambientes adaptados às necessidades deste grupo, pois possuem especificidades na percepção de calor e frio devido às suas condições fisiológicas.
- CONCLUSOES:** Diante das análises, é possível afirmar que uma habitação adequada, um bom planejamento e as variáveis de conforto térmico influenciam diretamente na qualidade de vida da população idosa, principalmente neste período de pandemia e no futuro, preparando estes espaços para uma nova rotina que se aproxima. Assim, se deve promover ambientes de higienização antes de acessar o interior da habitação, além de prever acessos alternativos. Ademais, priorizar o uso de ventilação e iluminação natural, uma vez que essas permitem a assepsia do ambiente, contribuindo, assim, para a saúde dos usuários
- PALAVRA CHAVE 1:** Conforto Térmico
- PALAVRA CHAVE 2:** Saúde do Usuário Idoso
- PALAVRA CHAVE 3:** Habitação Multifamiliar Vertical



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: GUSTAVO FIGUEIREDO LIMA

ORIENTADOR: CAROLINE GONCALVES DOS SANTOS

TITULO: Subsidência do solo em bairros de Maceió-AL: a (re) ação dos proprietários dos meios de produção (Braskem) e implicações socioespaciais para a cidade (Fase 2).

INTRODUCAO: A Braskem, enquanto agente proprietária dos meios de produção, ocupa o território de Maceió desde a década de 1970 através de um processo de dominação. A partir de Haesbaert (2005), é possível inferir que essa territorialização do espaço representa as relações de poder capitalistas voltadas à acumulação de capital através do uso unifuncional do espaço. Nesse cenário, a petroquímica ratifica sua posição de agente dominante, com ações sem respaldo às condicionantes sociais e ambientais do entorno de sua implantação.

METODOLOGIA: O presente trabalho desenvolveu-se a partir dessas etapas:

- Revisão de literatura: O Espaço Urbano (CORRÊA, 1989), etc.
- Coleta de dados oficiais em sites de órgãos públicos e Braskem.
- Coleta e sistematização em tabelas de notícias da mídia, órgãos públicos e Braskem.
- Análise do “Acordo Ambiental”.
- Literatura adicionada: A decade-long silent ground subsidence hazard culminating in a metropolitan disaster in Maceió. Vassileva, M., Al-Halbouni, D., Motagh, M. et al
- Entrevista com o Secretário Adjunto de Planejamento Urbano de Maceió.
- Mapeamento das reverberações na cidade.

RESULTADOS: A criação do Gabinete de Gestão Integrada (GGI) pela Prefeitura de Maceió faz surgir novas discussões, entre elas a situação de isolamento decorrentes da dinâmica econômica e social dos moradores do Flexal e de parte da Rua Marquês de Abrantes, no bairro Bebedouro, assim surgiu o Mapa de Isolamento Socioeconômico. Contudo, a petroquímica ainda não se posicionou a respeito, inclusive a mesma recebeu o referido mapa na data supracitada, o que desperta a atenção, uma vez que não é descartado a possibilidade de que novas localidades no entorno estarão sujeitas ao “ilhamento socioeconômico”.

CONCLUSOES: Os impactos da subsidência estão rompendo a barreira imaginária do perímetro urbano de Maceió e se expandido para a Região Metropolitana. Logo, percebe-se que eles transcendem os limites da cidade, expandindo-se de tal forma que é difícil mensurar o potencial destrutivo dos agentes proprietários dos meios de produção em um espaço urbano capitalista articulado de qual forma que permitem que ele produza o e no espaço urbano com uma liberdade que o faz usar a terra de maneira irresponsável sem qualquer respaldo ao do bem-estar social e as condições geográficas, urbanas, históricas e ambientais.

PALAVRA CHAVE 1: espaço urbano

PALAVRA CHAVE 2: subsidência do solo

PALAVRA CHAVE 3: Bebedouro, Bom Parto, Farol, Mutange e Pinheiro



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** HILDA MARINHO AMARAL BORGES
- ORIENTADOR:** FLAVIA DE SOUSA ARAUJO
- TITULO:** Meu corpo te enlouqueceu? Problema, problema seu”: Modos de construir e ocupar a cidade a partir da perspectiva não-binária
- INTRODUCAO:** Tendo em vista que a lógica cisheteronormativa e patriarcal rege a sociedade capitalista e marca quem apodera-se dos espaços de gestão, uso e ocupação dos territórios urbanos (BERTH, 2016), a presente pesquisa contextualiza o direito à cidade por perspectivas não hegemônicas, começando na identificação e caracterização de representatividades não-binárias na esfera pública em Maceió, e coleta de narrativas do público LGBTQ+ que vive na capital alagoana, considerado o estado mais perigosos e letal para essa população com o índice de 6,02 mortes em relação à média nacional de 2,01 (TRIBUNA, 2018).
- METODOLOGIA:** Nessa conjuntura, a presente pesquisa busca caracterizar a participação de representatividades não-hegemônicas na produção e ocupação dos espaços públicos. Para isso, concomitante ao aprofundamento do referencial teórico, realizou-se levantamento de dados oficiais (online) referente à representatividade LGBTQ+ em Maceió, além de dados qualitativos sobre a experiência de ocupar Maceió narrada por corpos dissidentes ou desviantes da hegemonia cisheteronormativa.
- RESULTADOS:** Nesta última etapa, foram coletadas narrativas autobiográficas de vivências (e violências) nos espaços livres públicos por meio de diversas expressões (textos, imagens e mensagens de áudio). Após a análise das narrativas imagéticas e textuais recebidas, foi confeccionado um artefato gráfico, previsto no plano de trabalho, a fim de publicizar parte da pesquisa no espaço público. Dessa maneira, foram elaborados lambe-lambes (ou pôsteres de rua) que foram colados em um trajeto que delinea a orla marítima, área nobre, de grande visibilidade e circulação de pessoas na cidade.
- CONCLUSOES:** A pesquisa conclui trazendo uma perspectiva geral dos dados levantados, e destaca a violência e marcas de sofrimento, seja nas estatísticas, seja nas narrativas coletadas. Entretanto, cabe evidenciar também sinais de resistência dos corpos dissidentes na ocupação (contra hegemônica) dos espaços públicos da cidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Espaços públicos
- PALAVRA CHAVE 2:** Representatividade LGBTQ+
- PALAVRA CHAVE 3:** Maceió



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: INARA QUERINO DE MENDONCA

ORIENTADOR: CAROLINE GONCALVES DOS SANTOS

TITULO: SUBSIDÊNCIA DO SOLO EM BAIROS DE MACEIÓ-AL: A (RE) AÇÃO DOS PROMOTORES IMOBILIÁRIOS E IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS PARA A CIDADE (FASE 2).

INTRODUCAO: Este novo ciclo da pesquisa utiliza-se do referencial de CORRÊA (1989) sobre o que é o espaço urbano. Nesse contexto, busca-se a compreensão da reprodução do espaço urbano de Maceió, capital do Estado de Alagoas, após o processo de subsidência do solo que vem ocorrendo desde o ano de 2018, ocasionado pela extração irregular de Sal-gema pela empresa petroquímica Braskem. Assim, o atual plano de trabalho tem como objetivo geral analisar as implicações socioespaciais na reprodução do espaço urbano da cidade de Maceió a partir da identificação das (re)ações do agente promotores imobiliários.

METODOLOGIA: Para alcançar os objetivos traçados para este ciclo de pesquisa, a metodologia foi dividida em 4 etapas:

1. Revisão de literatura: entendimento do espaço urbano, agentes modeladores e transformadores deste, o processo de expansão e desenvolvimento de Maceió, a complexidade que constitui o setor imobiliário, vazios urbanos, território e multiterritorialidade, etc
2. Coleta e análise de notícias por meio de sítios eletrônicos e dados principalmente da sinduscon e fipezap
3. Análise das reações dos promotores imobiliários: através das coletas feitas
4. Mapeamentos das tendência e reverberações

RESULTADOS: Escancara-se um mercado imobiliário que no momento não atende a atual necessidade existente das 55.000 pessoas atingidas, uma vez que há o inflacionamento dos preços de aluguel e vendas, não há estoque pronto de habitações, dentro do estoque existente, a variação, quando comparada ao antigo imóvel, é muito aquém do esperado pelos moradores, os lançamentos estão localizados em áreas muito distantes dos bairros que foram atingidos, modificando completamente a dinâmica de ocupação dessas pessoas - e da cidade - que vão ter que passar por processo de reterritorialização.

CONCLUSOES: É importante conhecer as tendências no espaço urbano, quais são os produtos imobiliários que estão ofertados, para quem está sendo construída essas habitações, quais frentes de expansão que têm ganhado destaque, áreas que estão sofrendo valorização, desvalorização, oscilações no preço de vendas, aluguel, quantidade de estoque disponível pronto, lançamentos, localização de todas essas frentes. Todas essas variáveis são importantes e refletem em uma nova organização de vida - e de cidade - para mais de 55.000 pessoas que estão deixando seus lares e terão de reterritorializar outras localidades.

PALAVRA CHAVE 1: Reprodução do espaço urbano

PALAVRA CHAVE 2: Promotores imobiliários

PALAVRA CHAVE 3: Subsidência do solo em Maceió



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** ITALO ANDRE FERREIRA DA SILVA
- ORIENTADOR:** DIANA HELENE RAMOS
- TITULO:** Bairro tem cor? Conjunto Parque Residencial Benedito Bentes, uma análise interseccional dos espaços livres e vida cotidiana numa escala lote - quadra
- INTRODUCAO:** A referida pesquisa propõe revisitar o projeto de implantação do Conjunto Benedito Bentes I, o primeiro conjunto habitacional do bairro que carrega o mesmo nome, e que deu origem ao que futuramente se tornaria o bairro Benedito Bentes. Além disso, visa discutir sobre os problemas e potencialidades deste e como o conjunto se encontra 35 anos após sua implantação, compreendendo a complexidade dos espaços edificados e espaços livres sob uma abordagem interseccional.
- METODOLOGIA:** A metodologia utilizada consistiu em pesquisa bibliográfica, fichamentos e leitura dirigida; organização da disciplina de Habitação de Interesse Social e Espaço Urbano; e construção de mapas mentais com o grupo de pesquisa ao fim da fundamentação teórica; elaboração de critérios para análise de conjuntos de habitação social focados na reprodução da vida cotidiana em habitações sociais sob o viés interseccional; e a análise interescalar do conjunto estudado.
- RESULTADOS:** Como resultado, foi discutido e apontado, por meio das escalas de implantação e unidade habitacional, que o projeto do Conjunto Benedito Bentes I foi implantado com uma lógica voltada para a densidade populacional, e que apesar de boas proposições na escala do pedestre no que tange ao desenho de vias e calçadas, e de pensar a habitação minimamente por meio de uma lógica socioeconômica heterogênea, deixou a desejar quanto aos espaços livres, usos, quantidade e espacialização de serviços, comércios e instituições.
- CONCLUSOES:** A pesquisa demonstra que os projetos de habitações de interesse social devem pensar o desenho considerando as esferas público, privada, produtiva, reprodutiva, comunitária e suas combinações no seu desenvolvimento.
- PALAVRA CHAVE 1:** Habitação Social
- PALAVRA CHAVE 2:** Espaços Livres
- PALAVRA CHAVE 3:** Interseccionalidade



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: JOSE RUDA RODRIGUES LOPES

ORIENTADOR: MARIA ANGELICA DA SILVA

TITULO: Conventos e trocas culturais: os povos nativos e a construção do franciscanismo no Brasil.

INTRODUCAO: O bolsista buscou contribuir para os estudos urbanos comparados e nos anos de 2020 e 2021, identificaram-se novos rumos, novos objetos e sujeitos dentro da história da paisagem urbana nordestina. Foi dentro deste escopo e como desdobramento dos estudos franciscanos dos quais o Grupo de Pesquisa se debruça há cerca de 20 anos, que se propôs o plano de trabalho intitulado “Conventos e trocas culturais: os povos nativos e a construção do franciscanismo no Brasil”, onde se buscou investigar a relação da ordem religiosa com os povos tradicionais na construção territorial do Brasil.

METODOLOGIA: Adotou-se como metodologia exercícios de percepção seguida da leitura de fontes primárias bem como da análise de suas iconografias. Catalogaram-se referências da paisagem desde expressões físicas até aspectos relativos a hábitos e costumes acumulados na longa duração, mas observados com as lentes do presente. Esta coleta de informações se deu com um trabalho de registro das dinâmicas paisagísticas do contexto em estudo, ou seja, o século XVI, com a seleção de trechos da bibliografia e o uso de programas de manipulação gráfica para o estudo das imagens.

RESULTADOS: A pesquisa revelou indícios da presença da ordem dos frades menores em diálogo efetivo com os povos originários e aspectos das trocas culturais geradas nesses encontros. Como resultado, o trabalho, forneceu subsídios para a realização de produtos e de atividades voltados à socialização do conhecimento, através da linguagem digital que poderão ser associados a ações públicas e acadêmicas voltadas ao reconhecimento do patrimônio cultural, à educação e ao turismo.

CONCLUSOES: Através da investigação realizada neste plano de trabalho, os relatos dos primeiros trajetos europeus na América portuguesa mostraram-se como importante fonte de entendimento dos primórdios (e resquícios) da colonização. Porém são construídos onde ao falar do outro falam muito mais de si mesmos, sendo assim, é impossível dissociar essas narrativas, da história da formação do atual território do Brasil principalmente a partir do ponto de vista do conquistador.

PALAVRA CHAVE 1: Povos indígenas

PALAVRA CHAVE 2: Franciscanismo

PALAVRA CHAVE 3: Brasil Colonial



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: JUCELINO NOVAES DA SILVA

ORIENTADOR: JULIANA OLIVEIRA BATISTA

TITULO: Habitação e saúde: o papel da interação usuário/ edificação no ambiente térmico interno

INTRODUCAO: Estratégias para redução de custos tendem a comprometer a qualidade técnica das edificações. Com isso, o objetivo da pesquisa é obter através de questionários, dados referentes à relação do morador com a percepção do ambiente térmico no interior dessas edificações.

METODOLOGIA: A pesquisa qualitativa foi realizada com base em questionários através da plataforma Google Forms, e encaminhadas para os moradores dos conjuntos Jardim das Orquídeas, Jardim das Hortências e Jardim dos Ipês. A pesquisa foi realizada após a autorização pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Alagoas (CEP/UFAL). As respostas correlacionaram a percepção que as pessoas têm sobre as condições de conforto com implantação da casa e o seu uso. Os entrevistados são moradores dos condomínios do bairro Cidade Universitária, cuja unidade habitacional possui a mesma tipologia de planta baixa.

RESULTADOS: Foram obtidas 21 respostas, sendo 15 residências com a fachada principal a leste e 6 direcionadas a oeste. O verão (dezembro a março), foi apontado com os meses mais quentes, e os meses mais frios coincidem com o inverno, de junho a setembro. Foi indicado que a sala, seguida da cozinha, são os ambientes internos mais ventilados. Sobre a sensação de calor na residência, 57,1% das pessoas afirmaram sentirem pouco calor ou neutro, apenas 14,3% afirmaram sentir muito calor. O desconforto por calor é oneroso financeiramente devido ao uso de ventilador, utilizado por 95,2% dos entrevistados.

CONCLUSOES: Questões como o posicionamento da residência em relação ao sol e ao sentido dos ventos naquele local, bem como o padrão de uso e horários de permanência nas edificações são essenciais na qualidade de vida do morador. O desconforto por calor, além da sensação de fadiga, afeta a renda familiar devido ao uso de paliativos como o ventilador, que é utilizado por 95,2% dos entrevistados. Portanto, análises para a concepção projetual são necessárias para adequação da edificação para o clima do local em que ela irá se inserir, ocasionando assim melhor desempenho térmico.

PALAVRA CHAVE 1: Ventilação natural

PALAVRA CHAVE 2: Conforto Térmico

PALAVRA CHAVE 3: Saúde na habitação



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: LAVINIA TENORIO GAMA

ORIENTADOR: DEBORA DE BARROS CAVALCANTI

TITULO: COMUNICAR E REGISTRAR NOS TERRITÓRIOS DA POBREZA DE MACEIÓ

INTRODUCAO: Na sociedade em rede o princípio fundamental é a conexão baseada na troca de informações, dados e disseminação de conhecimento. A internet indubitavelmente viabilizou e acelerou o ato de comunicar-se, e estabelecer uma ponte entre o conhecimento científico produzido e a população é um dos caminhos para combater a disseminação de informações falsas. Para contribuir com a criação dessa ponte o presente PIT tem como objetivo levantar tecnologias e metodologias para desenvolver as estratégias de comunicação adotadas pelo grupo de pesquisa ao qual está vinculado nas comunidades em que este atua.

METODOLOGIA: O conhecimento adquirido através da leitura dos teóricos, do material produzido nos ciclos anteriores de PIBIC do NEST, e nos Grupos de Leitura realizados durante o ciclo 2020-2021, bem como a aplicação deste em campo na atividade de diagnóstico participativo com os moradores da Ocupação Tereza de Benguela, realizada pela extensão LABiboca, foram a base para o desenvolvimento da proposta de comunicação, que propôs inserir discussões com a temática do direito à cidade no formato da atividade realizada com a comunidade, de forma desenvolver um conteúdo plural e construído coletivamente.

RESULTADOS: O produto deste PIT constitui uma estratégia de comunicação entre estudantes e profissionais do urbanismo e os movimentos sociais, por meio da construção de um conteúdo participativo, no formato de debate, que constituirá uma série documental abordando as temáticas do direito à cidade em uma linguagem real e local. Foi concluída a primeira etapa, que consistiu na montagem e planejamento do ciclo de debates, com estudo sobre as temáticas a serem abordadas inicialmente, bem como a definição de formato de realização e distribuição das gravações que serão posteriormente veiculadas pelo Youtube.

CONCLUSOES: As atividades desenvolvidas proporcionaram à Colaboradora o entendimento da comunicação como ferramenta de mobilização dos movimentos sociais e essencial para a organização deles na sociedade em rede, além de que usar a internet como meio de discussão e fortalecimento do conhecimento coletivo empodera o indivíduo e fortalece a coletividade, indispensável no processo de luta. Espera-se, com a proposta desenvolvida durante a presente pesquisa, integrar mais pessoas na luta pelos direitos coletivos e assim, a longo prazo, ser instrumento da transformação social.

PALAVRA CHAVE 1: Comunicação

PALAVRA CHAVE 2: Direito à Cidade

PALAVRA CHAVE 3: Construção coletiva do conhecimento



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** LAYLLA MONYQUE SILVA DA ROCHA
- ORIENTADOR:** MORGANA MARIA PITTA DUARTE CAVALCANTE
- TITULO:** ESPAÇOS DE TRANSIÇÃO E A PANDEMIA DA COVID 19
- INTRODUCAO:** Esta pesquisa busca estudar os espaços públicos com o advento da Covid 19, a partir da literatura recente.
1. Realizar e ampliar estudos sobre os autores que investigam espaços públicos
 2. Identificar espaços de transição e analisar a partir da literatura – espaços públicos e suas adaptações a partir da pandemia da Covid 19
 3. Ampliar revisão bibliográfica sobre intervalos e equipamentos/mobiliário urbano
- METODOLOGIA:** Ao longo da pesquisa foram estudadas as conexões do edifício e a cidade a partir do “térreo”, buscando identificar os espaços de transição entre os mesmos e os elementos que o compõem dentro do design urbano.
- Durante esse período realizamos a primeira etapa de pesquisa, pois com as medidas de segurança e do combate ao COVID-19, houve a suspensão das atividades letivas presenciais, dificultando a pesquisa de campo inicialmente prevista no cronograma do projeto.
- Estudos sobre espaço público
Identificação de espaços de transição
Pesquisa sobre cenários urbanos e pandemia (iniciado)
- RESULTADOS:** Assim, como nosso estilo de vida muda ao decorrer dos séculos, grandes epidemias e pandemias afetam a maneira que vivenciamos e como projetamos a cidade e casas.
- Essas novas medidas de segurança fazem com que ocorram mudanças no uso dos espaços públicos e compartilhados. Bancos e afins onde boa parte da população necessita de seus serviços reforçaram medidas preventivas diminuindo a quantidade de pessoas dentro do edifício, priorizando os idosos, pois estes são do grupo de risco e fila com marcação do distanciamento social.
- CONCLUSOES:** Além, de questionar como a pandemia global do coronavírus afetou e está afetando a maneira de vivenciar esses espaços, em adição foi constatado como o aumento da população é um montante para que novas mudanças sejam tomadas diante do cenário atual. Assim, torna-se um somatório de fatores na maneira de planejar e pensar os espaços públicos pós-pandêmicos. Foi necessário uma adaptação, devido a paralisação e as medidas de seguranças tomadas frente ao combate do Covid-19 e isso fez com que dispusesse enxergar de forma teórica e com métodos que não necessitasse de pesquisas em campo.
- PALAVRA CHAVE 1:** Espaço público
- PALAVRA CHAVE 2:** Covid 19
- PALAVRA CHAVE 3:** Pandemia



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** LETICIA FRANCIELY DE ALMEIDA SILVA
- ORIENTADOR:** JULIANA OLIVEIRA BATISTA
- TITULO:** HABITAÇÃO E SAÚDE: AVALIAÇÃO DO MOVIMENTO DO AR EM HABITAÇÕES UNIFAMILIARES ALAGOANAS
- INTRODUCAO:** Com o distanciamento social para prevenir a contaminação do COVID19, as pessoas passaram a permanecer por mais tempo dentro de suas residências, tornando-se ainda mais importante a preocupação com a qualidade dos projetos residenciais no que diz respeito a conforto ambiental, principalmente no caso das habitações de interesse social que são reproduzidas em larga escala. Logo, o objetivo deste projeto é discutir e apresentar diretrizes para a elaboração de projetos arquitetônicos unifamiliares com foco na satisfação dos usuários com as condições térmicas no interior dos ambientes.
- METODOLOGIA:** Determinou-se o estudo de caso (Residencial Jardim das Orquídeas), onde selecionou-se as implantações mais frequentes (SO, NE, NO e SE) para as simulações, confeccionou-se as maquetes eletrônicas e realizaram-se as simulações. Como recorte para as análises selecionou-se os dias onde se observou maior frequência do vento leste (20/11) e sudeste (25/08) com velocidade significativa, além do dia onde a temperatura externa foi a mais alta do ano (07/03). Após realizar as simulações, foram analisadas as temperaturas operativas dos ambientes de permanência.
- RESULTADOS:** Todos os ambientes se enquadraram na zona de conforto durante todo o dia na simulação de 25 de agosto, pois além de uma ventilação favorável proveniente da direção SE, a temperatura externa não ultrapassou 27°C. Já no dia 20 de novembro a temperatura externa ultrapassa 28°C, e mesmo com ventilação favorável proveniente do LE os ambientes internos estão fora do limite de conforto térmico em alguns horários do dia. No dia mais quente as temperaturas externas ultrapassam 34°C e, sem ventilação favorável, os ambientes internos se encontram fora da zona de conforto na maior parte do dia.
- CONCLUSOES:** Percebe-se que em todos os casos as temperaturas reduzem nos horários onde as esquadrias estão abertas e demonstra-se maior nos horários em que os ambientes estão sendo ocupados. Mesmo nos casos onde há ventilação favorável, a residência poderia possuir mecanismos capazes de captar ventilação de forma mais proveitosa, visto que no modelo original só é possível captar ventilação se todas as janelas e portas internas estiverem abertas, o que não é o ideal por questão de segurança e privacidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** conforto ambiental
- PALAVRA CHAVE 2:** ventilação natural
- PALAVRA CHAVE 3:** habitação de interesse social



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** LILIAN OLIVEIRA DE BRITO LEITE
- ORIENTADOR:** DEBORA DE BARROS CAVALCANTI
- TITULO:** Incrementar e atualizar: Os territórios da pobreza e as políticas públicas em Maceió
- INTRODUCAO:** Esta pesquisa tem como objetivo central a continuação da proposta de Observatório dos Territórios da Pobreza em Maceió fundamentado em um estudo temporal do cotidiano de moradores de assentamentos precários, onde reside a população de baixa renda. Dessa forma, este Plano Individual de Trabalho (PIT) tem o objetivo de adquirir conhecimento atualizado dos territórios da pobreza e da ação do estado, realizando análises acerca dos resultados obtidos nas atividades do PIBIC, através de leituras, análises e debates sobre o tema.
- METODOLOGIA:** Para a realização deste PIT foram aplicadas metodologias pré-estabelecidas pela orientadora Débora Cavalcanti, como a realização de adaptações necessárias respeitando os protocolos de segurança estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) referentes à prevenção para COVID-19. Foram realizadas leituras dos materiais elaborados nos últimos cinco anos de pesquisa acerca dos territórios da pobreza e do material produzido no NEST, organização, análise e mediação e divulgação dos grupos de leitura; análises das entrevistas e tabulação produzida no ciclo anterior do PIBIC (2019-2020).
- RESULTADOS:** Este PIT possuiu como resultados, a condução de grupos de leitura, análise de entrevistas realizadas com os moradores dos territórios da pobreza e dos profissionais do urbano, atualização bibliográfica, atualização de guias de entrevista e divulgação dos conteúdos produzidos nas redes sociais do grupo de pesquisa e extensão NEST.
- CONCLUSOES:** Por fim, foi ampliado o entendimento sobre as ações necessárias para gerar melhorias na implementação de medidas públicas pelo estado, e da importância da aproximação da comunidade acadêmica da sociedade civil, principalmente dos mais vulneráveis, propiciando uma maior conscientização da população a respeito do seu direito à cidade e o reconhecimento do papel social do arquiteto e urbanista como promotor e agente da melhoria da qualidade de vida da população brasileira. Assim os objetivos estabelecidos para este projeto de pesquisa foram alcançados de forma geral.
- PALAVRA CHAVE 1:** Pobreza urbana
- PALAVRA CHAVE 2:** Segregação sócio-espacial
- PALAVRA CHAVE 3:** Desenvolvimento sócio territorial



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: LILIANE DA SILVA

ORIENTADOR: CAROLINE GONCALVES DOS SANTOS

TITULO: Subsídência do solo em bairros de Maceió-AL: a (re) ação dos agentes produtores do espaço urbano e implicações socioespaciais para a cidade (Fase 2).

INTRODUCAO: Identificar as ações dos agrupamentos sociais excluídos, com ênfase no período pós realocação dos moradores dos bairros em risco; Observar rupturas e permanências na reprodução do espaço urbano da cidade de Maceió a partir das decisões dos agrupamentos sociais excluídos, sobretudo após o Plano de Compensação Financeira; e de Apoio à Realocação da petroquímica Braskem; Investigar as tendências do processo de reprodução do espaço urbano da cidade de Maceió e lições aprendidas após a subsídência do solo em vários bairros, atribuída a exploração de sal-gema.

METODOLOGIA: 1.Revisão de literatura sobre espaço urbano e ampliar para análise de calamidade pública e catástrofes urbanas.
2. Coleta e análise de notícias, com ênfase no momento posterior à realocação dos moradores.
3. Realização de entrevistas com os moradores que tiveram que sair de suas casas para análise das decisões tomadas por esse agente, compreendendo as diferentes necessidades em virtude das várias classes sociais envolvidas.
4. Mapeamentos de reverberações na cidade das mudanças ou permanências percebidas nas ações do agente estudado e das tendências de reprodução do espaço na cidade.

RESULTADOS: O número de imóveis identificados para serem desocupados atualmente são de 14.402 mil imóveis identificados para realocação, sendo que mais de 13 mil já foram desocupados. Desse modo, os dados revelam como se deu esse processo de forma abrupta aos moradores. Outra questão que tem chamado muita atenção é a falta de participação da população nos acordos. Foram realizadas entrevistas online, no total de 30, afim de compreender e mapear as implicações impostas na vida dos moradores dos bairros atingidos. Um dos maiores problemas enfrentados é a busca por um novo imóvel com a alta dos preço.

CONCLUSOES: Se faz necessário o constante acompanhamento aos noticiários, observando a dispersão da população que passou a morar principalmente na parte alta de Maceió, em maior numero do bairro da Cidade Universitária, procurando também bairros próximos como Pitanguinha, Farol e Gruta de Lourdes, para os moradores que saíram do Pinheiro. Portanto, através das respostas dos formulários foi possível traçar as informações mais relevantes e pertinentes que vem a causar uma reverberação na cidade, de modo que implicam de forma direta e indireta.

PALAVRA CHAVE 1: Agrupamentos Sociais Excluídos

PALAVRA CHAVE 2: Espaço Urbano

PALAVRA CHAVE 3: Desocupação



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** LIMBER PATRIC SANTOS LEAL
- ORIENTADOR:** RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA
- TITULO:** ANÁLISE DOS EFEITOS DE TIPOLOGIAS DIFERENCIADAS DE OCUPAÇÃO DO SOLO NO COMPORTAMENTO TÉRMICO EM CIDADE LITORÂNEA: ESTUDO DE CASO EM MACEIÓ (AL)
- INTRODUCAO:** As constantes transformações ocorridas no espaço construído, referentes ao crescimento urbano e adensamento desordenados das cidades, comprometem a qualidade ambiental, afetando o microclima local e as condições de conforto térmico humano. Neste sentido, o presente estudo visa compreender a influência da verticalização de uma cidade litorânea de clima quente e úmido no conforto térmico humano utilizando o índice PET a partir de simulações computacionais de cenários hipotéticos para a cidade de Maceió/AL.
- METODOLOGIA:** Os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa preditiva corresponderam a duas etapas complementares. Inicialmente, os cenários hipotéticos foram simulados no software ENVI-met 4.0, a partir do qual foram extraídos os dados climáticos necessários para o cálculo do índice de conforto térmico PET por meio do software RayMan Pro. O parâmetro urbanístico analisado foi a variação na altura (1, 5, 10, 15 e 20 pavimentos).
- RESULTADOS:** Os resultados foram observados graficamente e submetidos à análise estatística de correlação entre os dados climáticos e os valores de PET gerados, onde foi possível identificar que a verticalização proporcionou melhora nas condições de conforto térmico na via de orientação Norte-Sul e no intralote. A temperatura média radiante e a temperatura do ar apresentaram maior influência nos valores do índice PET que a velocidade do ar, por esse motivo, o cenário horizontal de um pavimento ocasionou na elevação do desconforto ao permitir maior incidência da radiação solar direta no tecido urbano.
- CONCLUSOES:** Os resultados desta pesquisa apontam para a importância do sombreamento proporcionado pelos cenários verticalizados enquanto estratégia bioclimática que auxilia diretamente nas condições de conforto térmico em ambientes externos para o clima quente e úmido da cidade de Maceió/AL. Além disso, deve-se pensar em estratégias conjuntas que reduzam o rigor térmico em ambientes urbanos, como o uso de materiais construtivos e revestimentos que amenizem os ganhos térmicos e o incremento do resfriamento evaporativo por meio de massas vegetadas e corpos d'água.
- PALAVRA CHAVE 1:** Climatologia Urbana
- PALAVRA CHAVE 2:** Simulação Computacional
- PALAVRA CHAVE 3:** Verticalização



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** LUCAS FERNANDO TEIXEIRA NASCIMENTO DA SILVA
- ORIENTADOR:** ADRIANA GUIMARÃES DUARTE
- TITULO:** Mapas educativos: o patrimônio imaterial do litoral norte de Maceió
- INTRODUCAO:** Alagoas, é o estado do Brasil com a maior diversidade de manifestações culturais. Contudo, estas práticas passam por um elevado processo de fragilidade, pela redução da perpetuação dos saberes, e a falta de público para prestigiar tais atividades. A forma mais eficaz de fortalecer essas práticas, é instruindo aos mais jovens sobre a importância da preservação das mesmas. A pesquisa em questão procura criar conteúdos de educação patrimonial para o público infantil, a fim de entregar um legado para o futuro da cidade de Maceió.
- METODOLOGIA:** Para que a pesquisa prática pudesse ter início, houve a necessidade de aprofundamento em uma base teórica, pelo motivo do conteúdo da pesquisa exigir um conhecimento mínimo a respeito dos conceitos do tema. A base central da pesquisa foi o Inventário Nacional de Referências Culturais – INRC, desenvolvido pelo IPHAN, que através de entrevistas, que foram executadas no processo de elaboração do inventário, foi possível realizar uma tabela síntese relacionando as práticas culturais de Maceió e pontuando mudanças nelas ocorridas.
- RESULTADOS:** Posteriormente essas tabelas sínteses, apresentadas em forma de quadros demonstrativos, serviram de fomento para a idealização do Atlas Cultural, produzido paralelamente pela pesquisa da professora Adriana Capretz com uma equipe de discentes do curso de design. Os quadros demonstrativos poderão ainda ser disponibilizados às entidades detentoras do patrimônio cultural, órgãos públicos e a comunidade em geral, em especial ao IPHAN, como complemento ao material produzido pelo INRC. Os pesquisadores que desenvolveram a parte gráfica para o Atlas Cultural utilizaram as tabelas como referência.
- CONCLUSOES:** Espera-se que esta pesquisa contribua em grandes proporções na perpetuação e valorização a respeito das manifestações culturais maceioenses, preparando cidadãos ativos na preservação do patrimônio cultural como também incentivadores e participantes da cultura popular.
- PALAVRA CHAVE 1:** Educação Patrimonial
- PALAVRA CHAVE 2:** Patrimônio
- PALAVRA CHAVE 3:** Cultura



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** LUIZA MARIA CAVALCANTE DA SILVA
- ORIENTADOR:** RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA
- TITULO:** ANÁLISE DOS EFEITOS DE TIPOLOGIAS DIFERENCIADAS DE OCUPAÇÃO DO SOLO NO DESEMPENHO DA VENTILAÇÃO NATURAL EM CIDADE CONTINENTAL: ESTUDO DE CASO EM ARAPICARA-AL
- INTRODUCAO:** Pacifici; Rama; e de Castro Marins (2019), em estudo realizado na cidade de São Paulo, afirmam que a presença de edifícios altos no interior de uma malha urbana favorece à maior variabilidade no microclima. Brandão (2020) aponta ser essencial o planejamento urbano da cidade adequar os estudos de morfologia urbana à ventilação natural. O presente estudo visa analisar a influência da verticalização na ventilação natural dos cânions urbanos a partir de simulações computacionais de cenários hipotéticos utilizando o software ENVI-met, tomando a cidade de Arapiraca-AL como objeto de estudo.
- METODOLOGIA:** A pesquisa foi realizada por meio de simulações computacionais utilizando o software ENVI-met 4.0 para a simulação de cenários urbanos hipotéticos. Desta maneira, a pesquisa utiliza modelos estatísticos para observar como os dados se comportarão em cenários hipotéticos futuros sob condições variadas. Foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: (1) Descrição do objeto de estudo; (2) Elaboração dos cenários hipotéticos; (3) Dados climáticos de entrada para simulação no software ENVI-met; (4) Simulação dos cenários hipotéticos; e (5) Análise comparativa do da ventilação natural.
- RESULTADOS:** Foi constatado que a orientação dos edifícios nos cenários com 1 e 20 pavimentos, que se encontravam na direção N-S, obtiveram um melhor desempenho da velocidade do vento na malha intraurbana. Por sua vez, o comportamento do cânion mais estreito foi mais eficiente na distribuição da velocidade do vento do que o cânion mais largo. Isso ocorreu porque a relação H/W é diretamente proporcional a velocidade do vento. Além do mais, quanto mais verticalizado o cenário, maior a velocidade do vento, visto que a ventilação é canalizada por meio do cânion.
- CONCLUSOES:** A presente pesquisa ressalta de maneira preditiva fatores condicionantes do clima urbano que devem ser observados com cautela, como é o caso dos recuos e posicionamento dos edifícios. Além de testar possíveis cenários futuros e suas eficiências para alguns parâmetros urbanísticos por meio de simulações computacionais realizadas com o programa ENVI-met. Em Arapiraca, é importante ressaltar que o processo de verticalização e desenvolvimento se encontra em sua forma mais prematura, possibilitando o uso do Planejamento Urbano como ferramentas para mitigar os danos ambientais.
- PALAVRA CHAVE 1:** Clima urbano
- PALAVRA CHAVE 2:** Verticalização
- PALAVRA CHAVE 3:** Ventilação natural



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: MARIA CLARA GOMES DOS SANTOS

ORIENTADOR: LUCIA TONE FERREIRA HIDAKA

TITULO: Estudos sobre a Integridade da Edificação e Espaços Livres internos e externos da Faculdade de Nutrição (FANUT) do Campus A. C. Simões da Universidade Federal

INTRODUCAO: A Edificação e os Espaços Livres da Faculdade de Nutrição é caracterizada por pátios que interpenetram o volume construído, edifício com marcante horizontalidade, grandes recuos frontais com entradas que se destacam do volume da edificação, predominância do concreto e elementos vazados. Tendo sido construída durante o século do início e apogeu na arquitetura moderna brasileira, a edificação possui forte presença de características modernas. Esta pesquisa procurou iniciar a criação do acervo de registros do prédio através da identificação e interpretação dos seus atributos e valores.

METODOLOGIA: A metodologia empregada nesta pesquisa procurou realizar a análise do objeto de estudo através de sua caracterização arquitetônico-paisagística-urbanística, observadas sob a ótica das principais transformações e permanências decorrentes de intervenções históricas, culturais e sociais que, porventura, marcaram o espaço urbano. Para isso, estruturou-se quatro etapas: Revisão teórica e iconográfica; caracterização textual e iconográfica dos atributos; interpretação destes sob a ótica de valores, significância e integridade; elaboração de quadro síntese sobre o referencial e os resultados.

RESULTADOS: A partir da revisão teórico-metodológica e iconográfica foram identificados oito atributos e seus respectivos valores (identificou-se valores de concepção, composição da paisagem, técnico e paisagístico) assim como os conceitos e definições que compreendem o escopo da pesquisa. Os atributos foram classificados entre completamente íntegros e parcialmente íntegros, alguns deles tiveram danos identificados. Além disso, foi realizada a declaração de significância do bem, documento de registro de bens patrimoniais que visa protegê-lo e servir de suporte para intervenções futuras.

CONCLUSOES: Com essa investigação foi possível identificar os atributos e valores das Edificações e Espaços Livres que constituem a FANUT, bem como seus danos. Esses resultados são parte inicial do arcabouço de registro do prédio, que hoje conta com pouquíssimas informações que colaborem com sua preservação. E apresentam grande potencial prático, podendo auxiliar projetos de reforma ou restauro do prédio, e teórico, contribuindo para o debate da arquitetura moderna brasileira, com foco em seus prédios institucionais, que acomodam serviços de ensino e produção de conhecimento.

PALAVRA CHAVE 1: Significância cultural

PALAVRA CHAVE 2: Atributos e valores patrimoniais

PALAVRA CHAVE 3: Arquitetura do século XX



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: MARIANA OLIVEIRA MACENA DE FREITAS

ORIENTADOR: ALEXANDRE MARCIO TOLEDO

TITULO: Processo de verticalização urbana da cidade de Maceió: década de 1990

INTRODUCAO: O presente relatório aborda o o plano individual da bolsista e trata de um estudo sobre a verticalização na cidade de Maceió, durante a década de 1990, a fim de entender como esse processo se intensificou ao longo dos anos. O objetivo da presente pesquisa de iniciação científica foi ampliar o estudo do processo de verticalização residencial multifamiliar urbana nas décadas de 1960 a 1990, na cidade de Maceió/AL, visando compilar os dados já disponíveis, mapeando graficamente o fenômeno, nas dimensões temporal e espacial, comparando com o processo de verticalização da cidade de Fortaleza.

METODOLOGIA: A metodologia específica do Plano de Trabalho envolveu levantamento bibliográfico sobre Fortaleza, levantamento de dados na Secretaria de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente (SEDET) sobre edifícios verticais em Maceió, visitas de campo virtuais pelos bairros, construção de mapas temáticos de ocupação por décadas e suas rotas, e construção de dois capítulos para um E-book. Com base em 8 trabalhos de referência sobre o processo de verticalização da cidade de Fortaleza, comparou-se com o processo de verticalização de Maceió.

RESULTADOS: Identificaram-se 156 edifícios verticais multifamiliares altos em Maceió, para a década de 1990, permitindo a criação de mapa temático que apresenta a localização dos edifícios nos respectivos bairros, por meio de 14 rotas de visitação, que possam ser realizadas a pé. Os mapas possuem endereço e imagens das fachadas.

CONCLUSOES: Concluiu-se que a produção de edifícios na década de 1990 superou a soma de edifícios produzidos durante as outras 3 décadas estudadas e que os processos de verticalização de Maceió e Fortaleza apresentaram aspectos semelhantes se iniciando nos centros comerciais e migrando para as regiões de orla marítima. A pesquisa terá continuidade com o estudo do processo de verticalização nas décadas seguintes (2000 e 2010), quando o levantamento em curso pelo gEPA estiver concluído.

PALAVRA CHAVE 1: processo de verticalização

PALAVRA CHAVE 2: edifícios verticais altos

PALAVRA CHAVE 3: cidade compacta



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** MARIANA SOUZA BARBOSA
- ORIENTADOR:** MARIA LUCIA GONDIM DA ROSA OITICICA
- TITULO:** CONFORTO ACÚSTICO DA POPULAÇÃO NO ENFRENTAMENTO A FUTUROS COMPORTAMENTOS DE HABITABILIDADE FRENTE À PANDEMIAS VIRAIS VINCULADOS AO URBANISMO E PROJETOS ARQUITETÔNICOS. Estudo de caso: Zonas Administrativas RA4, RA5 e RA7.
- INTRODUCAO:** Com a pandemia do novo coronavírus, os governos precisaram parar as atividades em diversos setores em quase todas as cidades do mundo, o que propiciou uma considerável redução de ruído e que poderia mostrar resultados ainda maiores se o isolamento social fosse feito cumprido. (OLIVEIRA et al, 2020) Esse projeto visa continuar a avaliação do ruído em Maceió-AL com o mapa de ruído feito antes no PIBIC.
O Objetivo é discutir e apresentar reflexões, que possam conduzir a diretrizes que caracterizam o conforto acústico da população, no enfrentamento a futuros comportamentos de habitabilidade.
- METODOLOGIA:** Etapa 01: Seleção e caracterização do objeto a ser investigado;
Etapa 2: Revisão do contexto histórico da pandemia;
Etapa 3: Levantamentos dos dados epidemiológicos;
Etapa 4: Compilação dos dados de pesquisas por formulário em meio digital;
- RESULTADOS:** Nesta investigação será apresentado o compilado de dados relacionados ao contexto da pandemia retirados do formulário que circulou entre os períodos de 08 de maio à 08 de junho de 2020. Muitas das perguntas englobavam a percepção do ambiente relacionado ao ruído, além de perguntas que ajudaram a traçar um perfil dos participantes. Os bairros com maior número de respostas foram Cidade Universitária, Tabuleiro do Martins e Serraria, para o os que moram em casas. Já os bairros com maior número de respostas para casas em condomínio foram Jardim Petrópolis e Serraria.
- CONCLUSOES:** Os resultados demonstram como as pessoas que participaram do questionário começaram a notar e ter mais percepções do ambiente sonoro ao qual estão inseridas. Outro ponto a se levar em consideração é o aumento dos casos entre as RAs em estudo, sendo a que mais teve aumento de número de casos entre o período do questionário foi a RA-05; a que mais teve aumento no número de óbitos foi a RA-04; e a que manteve os menores índices de ambos foi a RA-08.
No caso de Maceió como um todo houve um grande aumento de casos e óbitos espaço de tempo onde a primeira onda do vírus estava em alta.
- PALAVRA CHAVE 1:** Conforto Acústico
- PALAVRA CHAVE 2:** Pandemias
- PALAVRA CHAVE 3:** Arquitetura e Urbanismo



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: MATHE THAYSA PENNELOPHE IALTINA LEAO

ORIENTADOR: MANUELLA MARIANNA CARVALHO RODRIGUES DE ANDRADE

TITULO: A ARQUITETURA MODERNA NOS ANAIS DO DOCOMOMO BRASIL

INTRODUCAO: O recorte geográfico da pesquisa no qual o plano de atividade se insere é definido pela historiografia nacional da arquitetura moderna, especificamente pela ausência ou pouca representatividade dessa arquitetura no Nordeste. Incumbido de investigar os anais dos DOCOMOMOS Nacionais, principal evento que discute a produção moderna, a presente pesquisa teve como objetivo esboçar uma rede de relações entre arquitetos, obras da arquitetura moderna e localidades produzida no Nordeste, a fim de colaborar com a construção da trama que os relatos históricos possuem entre si.

METODOLOGIA: A pré-seleção dos artigos que tratassem de temas referentes ao Nordeste, extraídos dos trabalhos disponíveis nos anais do DOCOMOMO Brasil, foi o critério utilizado para realização dos levantamentos dispostos em tabelas quantitativas e qualitativas. Inicialmente foi considerado todo o período temporal dos dados, limitando-se depois às décadas de 50 à 70, onde percebeu-se as maiores produções do recorte. Todo procedimento metodológico pautou-se em leituras interpretativas sistematizadas por meio de quadros, tabelas, gráficos e diagramas que explicitasse a trama narrativa dos relatos históricos.

RESULTADOS: Foram identificados 70 arquitetos e 334 obras citadas entre os 145 artigos refinados dos anais nacionais. Entre os arquitetos mencionados, percebeu-se algumas possíveis tramas advindas das formações acadêmicas, das relações interpessoais e da produção conjunta, principalmente em função dos locais de atuação. Os resultados apontam que os estados de Pernambuco e Bahia exercem influência dentro do recorte Nordeste, tendo contribuições diretas na formação e produção da Arquitetura Moderna local.

CONCLUSOES: As escolas carioca e paulista exerceram influência direta na consolidação da produção moderna no nordeste durante a década de 50, sendo as décadas de 60 e 70 o período em que a produção moderna local se constrói. Os nós, formados por meio das conexões e relações entre os arquitetos, obras e localização, estabelecem a trama da produção entre os estados, fortalecem o potencial e valor historiográfico para existir na historiografia da arquitetura moderna nacional de vários exemplares identificados, como exemplo Edifício Califórnia, 1953 - PE e a Faculdade de Arquitetura da UFBA, 1963/1971 - BA.

PALAVRA CHAVE 1: Historiografia;

PALAVRA CHAVE 2: Arquitetura Moderna Nordestina;

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste.



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** MILLENY LOPES GAMA
- ORIENTADOR:** SUZANN FLAVIA CORDEIRO DE LIMA
- TITULO:** Identificação de atributos espaciais de humanização em unidade penal de regime fechado de gestão e operação privada (PPP)
- INTRODUCAO:** O sistema prisional brasileiro é caracterizado por problemas como superpopulação, decorrentes da insuficiência de vagas comparada à demanda existente. A superlotação reflete na baixa qualidade de vida dentro dos estabelecimentos prisionais, e os indivíduos que deveriam ter sua integridade física garantida, acabam por ter seus direitos violados. O objetivo da pesquisa é avaliar estabelecimentos penais de gestão privada, a partir de parâmetros de humanização da arquitetura, de maneira a contribuir para os processos de concepção e de análise de projetos arquitetônicos dos espaços institucionais.
- METODOLOGIA:** A metodologia se deu a partir da revisão bibliográfica do estado da arte, análise documental das normas da construção civil como base para a elaboração de quadros metodológicos descritivos com parâmetros apontados normativamente, descrição e análise dos projetos dos presídios de Ribeirão das Neves - MG (PPP) e da unidade de Craíbas - AL (Cogestão), além da avaliação comparativas dos projetos.
- RESULTADOS:** Foi produzido um banco de dados com as normativas vigentes sobre conforto lumínico, segurança contra fogo, conforto acústico, funcionalidade e acessibilidade, saúde, higiene e qualidade do ar. Também foram produzidos quadros descritivos com os parâmetros identificados nas normas e que deveriam ser observados nos projetos durante a análise.
- CONCLUSOES:** Esta pesquisa aponta a não inclusão do sistema prisional na grande maioria das normas básicas como acessibilidade, conforto e higiene do ar, o que subsidia o não cumprimento das mesmas na arquitetura prisional.
- PALAVRA CHAVE 1:** arquitetura prisional
- PALAVRA CHAVE 2:** privatização
- PALAVRA CHAVE 3:** tecnologia social



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** NATALIA BOMFIM DE OLIVEIRA
- ORIENTADOR:** ADRIANA GUIMARÃES DUARTE
- TITULO:** O patrimônio imaterial revelado em redes e renda: narrativas do litoral norte de Maceió
- INTRODUCAO:** O plano de trabalho da estudante teve como objetivo geral elaborar os “Organogramas em Rede” para todos os bairros do município de Maceió e converte-los em atividades lúdicas, divertidas e de fácil compreensão para as crianças. O desafio foi portanto, realizar a integração estabelecida entre as práticas culturais e o meio ambiente onde se realizam, e da qual se tornam interdependentes, transformando-as em informações para o público infantil.
- METODOLOGIA:** Primeiramente o embasamento teórico da aluna foi melhorado através da leitura de livros que abordassem temas como, por exemplo, racismo estrutural, feminismo, branquitude entre outros. Posteriormente, foi realizado um seminário a respeito das vivências nos bairro de Maceió para melhor entendimento do patrimônio material e imaterial, além da participação de um curso que falava sobre patrimônio ministrado pela Universidade Demócrito Rocha. Por fim, os organogramas foram produzidos e posteriormente as atividades infantis com tds as informações transcritas de forma lúdica.
- RESULTADOS:** As atividades realizadas, visando o aumento do embasamento teórico dos alunos, foram de suma importância para que a produção de conteúdo para redes sociais do projeto fosse realizada de forma mais inclusiva possível e que contemplassem as crianças a respeito desses assuntos de forma mais leve, visando mostrar a importância não apenas do patrimônio material e imaterial de Alagoas, mas também da diversidade social e cultural de uma sociedade.
- CONCLUSOES:** Conclui-se que a metodologia utilizada para desenvolvimento do projeto de pesquisa em questão teve como base uma fundamentação teórica relevante para o entendimento do patrimônio cultural em sua amplitude (material e imaterial) sendo possível assim, constatar que a alteração do meio urbano pode interferir sobremaneira nas práticas culturais ali desenvolvidas, vindo, quem sabe a desaparecer. Proporcionou ainda o desenvolvimento das atividades infantis educativas, para que o público alvo aprendesse a respeito da valorização do patrimônio material e imaterial
- PALAVRA CHAVE 1:** Patrimônio Cultural
- PALAVRA CHAVE 2:** Educação Patrimonial
- PALAVRA CHAVE 3:** Cultura Alagoana



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: PAULA GABRIELLE LUZ OLIVEIRA

ORIENTADOR: DEBORA DE BARROS CAVALCANTI

TITULO: Mapear e colaborar: metodologias participativas nos territórios da pobreza

INTRODUCAO: A partir da aprovação do Estatuto da Cidade e da criação do Ministério das Cidades, foram desenvolvidas políticas públicas para garantir habitação digna, contudo muitas vezes são utilizados indicadores que não condizem totalmente com a realidade, ou são parâmetros para criação de metas que não satisfazem as necessidades da população. Diante desse cenário, este PIT tem por objetivo contribuir com o levantamento e estudo de metodologias participativas a serem utilizadas nos assentamentos precários trabalhados pelo NEST, através da produção dos mapeamentos participativos dos assentamentos.

METODOLOGIA: A primeira etapa se deu com o desenvolvimento da pesquisa “Efeitos da Covid-19 em áreas de habitação social no interior do Brasil”, desenvolvida na cidade natal da Colaboradora, Jacobina-BA. A respeito das metodologias participativas, foram feitas leituras de materiais que permitiram conhecer melhor as ocupações, a autoprodução do habitat e os métodos etnográficos, e conduziram o entendimento das melhores estratégias de mapeamento e comunicação com os moradores dos assentamentos precários. O mapeamento foi realizado nas ocupações Dandara e Tereza de Benguela, e aplicados no software Qgis.

RESULTADOS: O mapeamento participativo auxilia tanto o pesquisador quanto a população, gerando uma comunicação que proporciona boas relações e melhorias na área de conhecimento em que está sendo aplicado. Este PIT realizou nas ocupações estudadas mapas participativos, através da metodologia de mapa mental. Além das informações obtidas através dos mapas, a visita às comunidades também possibilitou notar as dificuldades que todos os territórios estudados enfrentam durante a pandemia de Covid-19, como a ausência de um ambiente privativo para isolamento, a dificuldade de acesso a água e a mobilidade reduzida.

CONCLUSOES: Boa parte das políticas públicas são feitas sem a devida atenção ao território em que trabalham e o mapeamento participativo contribui para a participação popular na efetivação dessas políticas. Trabalhando paralelamente nos assentamentos precários e em conjuntos habitacionais do PMCMV, foi possível ver como a falta de infraestrutura e a ausência de uma moradia bem pensada para atender as necessidades básicas dos moradores pode ser ainda mais agravante em situações de crise de saúde. Ambos os territórios de pobreza estudados demonstraram suas precariedades e fraquezas no enfrentamento ao vírus

PALAVRA CHAVE 1: Assentamentos Precários

PALAVRA CHAVE 2: Mapeamento Participativo

PALAVRA CHAVE 3: Cartografia Social



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: PAULO ALCEU DE FREITAS RODRIGUES

ORIENTADOR: MANUELLA MARIANNA CARVALHO RODRIGUES DE ANDRADE

TITULO: A ARQUITETURA MODERNA NOS ANAIS DO DOCOMOMO NORTE NORDESTE

INTRODUCAO: O presente plano de atividade se insere numa pesquisa que objetiva desvelar as possíveis tramas da arquitetura moderna existentes no Nordeste, não registradas na historiografia arquitetônica nacional. Essa lacuna conduziu à investigação dos Anais do Docomomo Norte/Nordeste. Os objetivos propostos foram: um estudo crítico sobre os artigos publicados a fim de identificar os arquitetos, obras e localidades, o que permitiu compreender as relações existentes entre eles, apontando a relevância geográfica e temporal dentro da própria produção da arquitetura moderna no Nordeste.

METODOLOGIA: A identificação dos artigos disponíveis nos Docomomos N/NE foi o primeiro passo metodológico. Em 184 artigos encontrados, a primeira triagem de seleção foi através do caráter historiográfico dos artigos, chegando a 88. Com estes selecionados, a primeira leitura crítica extraiu dados quantitativos que serviram para evidenciar os períodos de produção arquitetônica e os locais com produção. A segunda triagem teve como recorte os arquitetos, cidades e tipologias citadas, o que conduziu a investigação qualitativa sistematizada por tabelas, gráficos e diagramas para expor os resultados evidenciados.

RESULTADOS: Os resultados quantitativos demonstraram uma grande quantidade de obras e arquitetos modernos. Esses dados conduziram ao olhar qualitativo que evidenciou 74 arquitetos e 242 obras com referências temporais e geográficas. Destaca-se que com as especificidades do nordeste, a produção da arquitetura moderna teve influência carioca, paulista e européia, nas décadas de 1950, 1960 e 1970. Isso decorre das relações acadêmicas e interpessoais entre os arquitetos refletindo na sua produção arquitetônica, com destaque aos estados de Pernambuco, Ceará e Bahia onde foi encontrado o maior número de obras.

CONCLUSOES: Concluiu-se então que, mesmo com exemplares identificados na década de 1940, é somente na década de 1950 que a produção moderna se consolida no Nordeste, disseminando-se nas décadas de 1960 e 1970. O reconhecimento das influências externas não diminui as especificidades e diferenciais das obras modernas produzidas na região em questão. Cabe então ampliar ainda mais o reconhecimento sobre sua tectônica e relações construtivas nos estados que se destacaram na produção descoberta e também desvelar o que, nos estados com menor produção, ainda não foi evidenciado

PALAVRA CHAVE 1: Historiografia da arquitetura

PALAVRA CHAVE 2: Arquitetura Moderna

PALAVRA CHAVE 3: Arquitetura Nordestina



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: RANIELLY DIAS DOS SANTOS

ORIENTADOR: ROSELINE VANESSA SANTOS OLIVEIRA

TITULO: VII – Plano de Trabalho: candidato à Colaborador Prioridade 1 (ver item 6.2, Inciso VII)
Título do Plano de Trabalho: A cidade na imagem - Maceió clássica dos cartões postais
Nome do orientador: Roseline Vanessa Santos Oliveira
Nome do estudante: Ranielly Dias dos Santos

INTRODUCAO: INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

A partir de revisão de literatura, observa-se que a cidade pode ser lida e compreendida através de sua representação imagética - de sua composição morfológica, seus espaços públicos, suas edificações -.

Durante esse primeiro ano, a pesquisa da candidata terá como objetivo:

1. Compreender a paisagem de Maceió entre o período de 1900 e 1930;
2. Produzir conhecimento teórico acerca dos temas da imagem, representação e patrimônio;
3. Desenvolver habilidades metodológicas já consolidadas pelo Grupo.

METODOLOGIA: Metodologia correspondente

Adotar-se-á os seguintes passos metodológicos:

1. Revisão e fichamento de literatura acerca dos temas da imagem, representação e patrimônio;
2. Rastreamento e análise das obras que tratam especificamente do tempo referido, tais como, as de BORGES, 2009; CAMPELLO, 2011; CARREIRO, 2017, e DUARTE, 2018;
3. Mapeamento do conjunto de imagens identificadas;
4. Seleção do conjunto imagético;
5. Levantamento fotográfico;
6. Realização de estudos comparativos iniciais entre as imagens consultadas e produzidas;
7. Sistematização dos dados;
8. Elaboração do relatório.

RESULTADOS: RESULTADOS

Entre os cartões postais ilustrados, os tipos preferidos são os de vista ou paisagens urbanas, cerca de oito vezes mais requisitados que os ditos de fantasia que tem imagens de estampas variadas. Com essa preferência demarcada é possível notar o vínculo que se estabelece entre a imagem da cidade e o cartão postal; Que pode ter diversas motivações, origina dois caminhos principais de produção de cartões postais de Maceió: o primeiro, e mais disseminado, é atrelado a ideia de cidade progresso. Já o segundo, retrata o "tostão natal", a paisagem de cidade pacata e sutil.

CONCLUSOES: CONCLUSÕES

De modo particular, e, considerando que estas imagens são recorte de um vasto acervo de cartões postais da época, essa divisão dos cartões postais em segmentos confirmam a tese supracitada. Para além da arquitetura distante e inalcançável, as praças e ruas retratadas mostram a vida cotidiana de certo recorte espacial, ou seja, apresenta uma configuração espacial e social moderada e "apresentável". Já os demais cartões postais aproveitam-se dos panoramas e da paisagem; inauguram entre eles a captura de porções de água, tão presentes e importantes na paisagem de Maceió

PALAVRA CHAVE 1: paisagem

PALAVRA CHAVE 2: fotografia



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓSGRADUAÇÃO
RESUMO DO RELATÓRIO FINAL

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo



FAPEAL

PALAVRA CHAVE 1:

PALAVRA CHAVE 2:

PALAVRA CHAVE 3: Maceió



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: ROGERIO FELIX DA SILVA JUNIOR

ORIENTADOR: ADRIANA GUIMARÃES DUARTE

TITULO: Identificação do Patrimônio Imaterial com base nos Infográficos do litoral norte de Maceió

INTRODUCAO: O plano de trabalho teve por objetivo geral sistematizar os dados revelados pelos Infográficos produzidos pelo Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC) entre os anos de 2014 e 2016, sobre o litoral norte de Maceió. Como objetivos específicos, pretendeu-se colaborar com a divulgação do patrimônio cultural para o público infantil utilizando de linguagem específica para essa comunicação, associando as informações técnicas com as referências culturais apontadas nas categorias definidas pelo Iphan: celebrações, formas de expressão, ofícios ou modos de fazer, edificações e lugares.

METODOLOGIA:

- 1) Revisão e estudo do material produzido pelo INRC - Sítio 3 – Maceió e região metropolitana, com ênfase para os Infográficos, identificando os sistemas socioculturais construídos e compartilhados em bairros distintos.
- 2) Elaboração de tabela síntese identificando os processos culturais e o espaço onde se desenvolvem, considerando as vinculações entre bens e meios naturais de procedência, apresentados nos Infográficos, confrontando-os com as categorias definidas pelo IPHAN e bairros do litoral norte.
- 3) Sistematização dos dados apontados pelos Infográficos em mapa.

RESULTADOS: Devido ao engajamento com a temática de fácil acesso e ao andamento dos trabalhos, incluiu-se os demais bairros na produção de Tabelas Síntese e Organogramas em Rede, ampliando o recorte. Também identificou-se a importância de se agregar a reflexão sobre os inventários enquanto metodologia de apreensão e registro das referências culturais patrimoniais. Além disso, a revisão dos Mapas Temáticos mostraram a importância do mapa para associação entre processos culturais e localidade, construindo uma linguagem específica para público infantil, gerando o interesse pelo patrimônio cultural de Maceió

CONCLUSOES: Confirmou-se a importância em utilizar o Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC) como subsídio para a elaboração dos produtos de educação patrimonial, defronte a capacidade de prospecção de narrativas como interpretação da história compartilhada. Também foi consolidada a imprescindível utilização da linguagem visual e seus recursos, com o artifício do mapa, fazendo-se possível a geolocalização e a associação entre processos culturais e localidade onde se desenvolvem. Por fim, dentre outros empregos, o Atlas Cultural de Alagoas deliberadamente contribui com a educação cartográfica.

PALAVRA CHAVE 1: Patrimônio Cultural

PALAVRA CHAVE 2: Educação Patrimonial

PALAVRA CHAVE 3: Educação Cartográfica



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** VANESSA DOURADO BERNARDES
- ORIENTADOR:** DIANA HELENE RAMOS
- TITULO:** A cidade como extensão da casa: espaços livres e vida cotidiana sob um viés interseccional no Conjunto Residencial Parque Jatiúca em Maceió, Alagoas
- INTRODUCAO:** A presente pesquisa tem como intenção analisar a relação entre espaços edificados e espaços livres no Conjunto Residencial Parque Jatiúca, em Maceió - Alagoas. O intuito é estudar as relações entre os espaços livres e a vida cotidiana sob um viés interseccional e decolonial em Habitações de Interesse Social (HIS), levando em consideração os conceitos de classe, raça, colonialidade, sexualidade e gênero.
- METODOLOGIA:** A metodologia consistiu na: (1) construção e participação da disciplina eletiva “HIS e Espaço Urbano”; (2) leitura, fichamento, discussão e criação de mapas mentais das referências bibliográficas; (3) elaboração de critérios para a análise dos conjuntos habitacionais a serem estudados; (4) pesquisa histórica-documental da edificação e entorno através de visitas ao local e entrevistas; e, por fim, (5) a análise do objeto de estudo de forma interescalar, desde sua inserção urbana até a unidade habitacional.
- RESULTADOS:** Como resultado, observou-se que o Conjunto Residencial Parque Jatiúca é bem equipado, tanto em estrutura urbana quanto na qualidade de seus espaços comuns privados e da unidade habitacional. Observou-se ainda como o desenho projetual do conjunto é um dos principais elementos que garantem essa qualidade, fazendo uma boa conexão entre a esfera pública e privada do local e garantindo uma boa estrutura para vários aspectos da esfera reprodutiva e da vida cotidiana.
- CONCLUSOES:** Sua inserção em um bairro de Maceió que se tornou “nobre”, no entanto, explicita os conflitos raciais e de classe do território em que está inserido, ressaltando como a elitização do conjunto habitacional impactou de forma negativa tanto no desenho original dos espaços reprodutivos (por meio de modificações do projeto) como no desenho da malha urbana em que está inserido por meio de seu cercamento e atual constituição enquanto enclave urbano.
- PALAVRA CHAVE 1:** Habitação de interesse social
- PALAVRA CHAVE 2:** Espaços livres
- PALAVRA CHAVE 3:** Vida cotidiana



ARQUITETURA E URBANISMO

- PARTICIPANTE:** VICÊNCIA ESTRELA GOMES DA SILVA
- ORIENTADOR:** DIANA HELENE RAMOS
- TITULO:** De conjunto Habitacional virou bairro de moral.” Conjunto Parque Residencial Benedito Bentes, uma análise de espaços livres e vida cotidiana.
- INTRODUCAO:** O presente projeto de pesquisa tem como objetivo aprofundar os estudos visando compreender as relações entre o sistema de espaços livres e a vida cotidiana a partir dos conceitos interseccionais entre classe, raça, colonialidade, sexualidade e gênero, por meio da análise da relação entre espaços edificados e contribuir a partir da análise do conjunto Habitacional Residencial Benedito Bentes 1, no bairro do Benedito Bentes - AL, visando na elaboração coletiva de subsídios e diretrizes para melhorar a qualidade e a equidade da reprodução da vida cotidiana.
- METODOLOGIA:** A fundamentação teórica constituiu-se na elaboração de uma disciplina de Habitação de Interesse Social e Espaço urbano; leitura bibliográfica na temática de colonialidade e espaços livre; elaboração de fichamentos; leitura dirigida com a produção de um mapa mental cruzando todas as temáticas trabalhadas no grupo; e a elaboração dos critérios de análise dos espaços livres do entorno dos conjuntos habitacionais.
- RESULTADOS:** Dito isso, foram realizadas uma pesquisa histórica-documental e a análise interescolar por meio do enfoque na escala metropolitana e sua relação com a história da cidade, para elaboração coletiva de subsídios e diretrizes para melhorar a qualidade e a equidade da reprodução da vida cotidiana em projetos de arquitetura e urbanismo, bem como, na relação entre espaços edificados e espaços livres vinculados a habitação social.
- CONCLUSOES:** Tendo em vista os resultados, foi demonstrado por meio da pesquisa histórica e escalas de inserção urbana, que o projeto do residencial Benedito Bentes apesar de originalmente ser pensado para atender uma parcela da população de maneira em que fosse entregue com toda a sua infraestrutura pronta, com escolas, delegacias, postos de saúde e pontos comerciais, acaba tendo uma grande precariedade em relação aos seus espaços livres públicos, sobretudo na sua condição enquanto conjunto habitacional de interesse social.
- PALAVRA CHAVE 1:** Espaços Livres
- PALAVRA CHAVE 2:** Habitação Social
- PALAVRA CHAVE 3:** Interseccionalidade



ARQUITETURA E URBANISMO

PARTICIPANTE: YASMIN NERI ARAUJO ALMEIDA

ORIENTADOR: CAROLINE GONCALVES DOS SANTOS

TITULO: Subsidência do solo em bairros de Maceió-AL: a (re) ação do Estado e implicações socioespaciais para a cidade (Fase 2).

INTRODUCAO: A partir do conceito de agentes reprodutores do espaço urbano capitalista, objeto de estudo de Corrêa, a pesquisa tem como foco, observar o rebatimento do caso de subsidência do solo ocorrido nos bairros Mutange, Pinheiro, Bebedouro, Bom Parto e Farol da cidade de Maceió, capital de Alagoas, analisando o Estado e suas (re)ações na modificação após o deslocamento dos moradores, dos equipamentos públicos e da necessidade de reestruturação do planejamento urbano para absorver as mudanças, levando em consideração a situação adversa pela complexidade do fenômeno e pela pandemia do Covid-19.

METODOLOGIA: A pesquisa se deu pela metodologia observacional seguida de Revisão de literatura com a leitura de textos e artigos sobre o espaço urbano, seus agentes (re)produtores, conceitos sociológicos, geotécnicos, evolução e aspectos da cidade de Maceió - AL e visões sobre implicações da pandemia; Levantamento de dados sobre o caso, a partir dos canais de mídia e plataformas oficiais dos órgãos do governo e da empresa Braskem, no período pós realocação da população atingida; Análise das reações do agente Estado e diálogos com os órgãos públicos pela aplicação de entrevistas às partes envolvidas.

RESULTADOS: Apesar da situação adversa e complexa para uma equipe não especializada. Quando observamos as ações antes e após a intensificação da subsidência do solo, é visto que não havia um plano anterior que previsse riscos com mais precisão. São identificadas falhas nos processos administrativos das três esferas políticas. Em evidencia, temos contínuas implicações socioespaciais na reprodução do espaço urbano, incluindo crise econômica, ambiental e a perda de patrimônios públicos, material e imaterial, além do vazio urbano e das manifestações por parte dos atingidos que cobram uma participação ativa.

CONCLUSOES: Em face do exposto, percebe-se que a carência de planejamentos é fator importante tanto para prevenir quanto para sanar a situações adversas. Visto que diante da falta de um sistema que garantisse a proteção do ambiente e dos moradores logo de início, e ainda, a falta de conhecimento dos moradores em saber que viviam em situação de risco, é um coeficiente agregante a dimensão do desastre. Torna-se necessário legislações específicas com funções administrativas coerentes com a atual situação para reparar as rupturas e restabelecer a normalidade.

PALAVRA CHAVE 1: Reprodução do espaço urbano

PALAVRA CHAVE 2: Subsidência do solo

PALAVRA CHAVE 3: BEBEDOURO, BOM PARTO, FAROL, MUTANGE E PINHEIRO



DESIGN

PARTICIPANTE: ANA LUIZA COSTA RIBEIRO

ORIENTADOR: JULIANA MICHAELLO MACEDO DIAS

TITULO: FEIRAS POPULARES: TERRITÓRIOS DO PERSISTIR (ETAPA 2) – A FEIRA COMO TERRITÓRIO DE PERSISTÊNCIA URBANA

INTRODUCAO: A feira popular chega ao país no final do século XVII através do processo colonial português, inicialmente baseada no latifúndio e no escravismo, a feira passou por inúmeras transformações ao passo que recebia e criava novos agentes sociais e, ao transpassar o fluxo acelerado da cidade contemporânea, resiste frente à negação da rua como lugar da permanência, da pluralidade, do encontro e da diversidade urbana. Neste sentido, o projeto pretendeu discutir a feira expressando as tensões e resistências, buscando compreender a importância das suas táticas de persistência e a luta pela permanência.

METODOLOGIA: O plano de trabalho discute o lugar das feiras populares em Alagoas e a luta pelo direito à cidade, debruçando-se sobre etapas de revisão bibliográfica, que contemplam a discussão de autores como, Miraftab (2016), Mascarenhas e Dolzane (2018) e Careri (2017).

RESULTADOS: Dedicamo-nos ao levantamento de leis trabalhistas e os direitos dos trabalhadores que compõem as feiras, mapeando ações, mobilizações e manobras de resistência dos feirantes, analisando as redes de sociabilidade criadas no território e como essas relações tecidas reivindicam seu lugar na cidade.

CONCLUSOES: A pesquisa compreende sua relevância ao explicitar inventividades e tensões na relação da feira com o espaço urbano contemporâneo e possivelmente subsidiar ações de salvaguarda cultural e planejamento urbano focadas nas pessoas.

PALAVRA CHAVE 1: feiras populares

PALAVRA CHAVE 2: persistências urbanas

PALAVRA CHAVE 3: urbanismo insurgente



DESIGN

PARTICIPANTE: IANA SANDES SILVA

ORIENTADOR: ADRIANA CAPRETZ BORGES DA SILVA

TITULO: Pesquisa e atividades de caligrafia criativa sobre autores alagoanos.

INTRODUCAO: O plano de trabalho: Pesquisa e Atividades de Caligrafia Criativa tem como intuito desenvolver, juntamente com a orientadora, parte das atividades do Atlas Cultural de Alagoas 01/03 - Capital, tema geral do plano de trabalho. As atividades executadas tem como objetivo a criação de produtos gráficos e didáticos voltados para o ensino e educação patrimonial, através de estudos sobre cultura e literatura alagoana, design gráfico e técnicas de caligrafia criativa.

METODOLOGIA: A metodologia corresponde a revisão bibliográfica sobre autores alagoanos, estudos sobre design gráficos e ferramentas (softwares digitais), seleção de trechos para compor o Atlas Cultural, elaboração de propostas de caligrafia criativa com os trechos escolhidos, aplicação das técnicas aprendidas para execução do projeto e finalização das páginas.

RESULTADOS: Dentro da etapa de resultados, obteve-se um quantitativo de cinco atividades de caligrafia criativa finalizadas em duas versões: preto e branco - para colorir; e colorida em aquarela - para ser utilizada como referência visual. Os resultados das 5 atividades contemplam áreas de pesquisa referenciadas pelo Inventário de Referências Culturais (INRC - IPHAN), e atendem as categorias de formas de expressão, celebrações relacionadas, ofícios e modos de fazer, autores alagoanos, lugares e bairros de Maceió.

CONCLUSOES: As atividades convidam o público a se apropriarem do material, a mesma medida que se sentem confortáveis a aprender mais sobre o patrimônio cultural, material e imaterial de Alagoas. Os resultados apresentados conversam com os objetivos propostos desse projeto. Conclui-se que a participação contribuiu para a trajetória acadêmica da pesquisadora e para a comunidade. A possibilidade de colaborar oferecendo produtos culturais gratuitos e de qualidade, alinhados com os princípios de uma universidade pública, faz com que sejamos agentes de mudança e melhoria na educação do estado, e para além.

PALAVRA CHAVE 1: design gráfico

PALAVRA CHAVE 2: caligrafia criativa

PALAVRA CHAVE 3: educação patrimonial



DESIGN

PARTICIPANTE: LAIS CAROLINE DOS SANTOS

ORIENTADOR: JULIANA MICHAELLO MACEDO DIAS

TITULO: A imagem fotográfica e audiovisual enquanto discurso etnográfico nas feiras alagoanas.

INTRODUCAO: O presente trabalho pretendeu investigar com análises de experimentações fotográficas e audiovisuais, o conceito de imagem etnográfica das feiras. Teve como objetivos 1) discutir os conceitos de imagem etnográfica a partir dos debates da antropologia visual; 2) debater as implicações da imagem nos discursos produzidos acerca das realidades urbanas, abordando diferentes modalidades de produção audiovisual e fotográfica; e 3) empreender experimentações audiovisuais e fotográficas ancoradas nas experiências de campo, propondo linguagem e formatos para os demais eixos.

METODOLOGIA: Sua metodologia foi baseada em 4 etapas principais, sendo elas 1) Revisão Bibliográfica, a partir do enfoque da antropologia visual, 2) Pesquisa audiovisual de repertório com exemplares paradigmáticos da produção audiovisual de cunho etnográfico, 3) Pesquisa audiovisual acerca das feiras – realizando-se uma busca de imagens fotográficas e audiovisuais acerca das feiras alagoanas, buscando analisar e destacar as características mais prementes tanto em relação às dimensões temporais quanto compositivas, e 4) Produção de vídeo-documentário e dossiê fotográfico acerca das feiras alagoanas.

RESULTADOS: Como resultado para o ciclo, houve a criação de um site experimental reunindo um compilado do material coletado durante os semestres, o site, intitulado como “O Permeio”, tem como intuito a democratização das informações sobre as feiras, bem como estimular um maior conhecimento sobre as mesmas através dos materiais autorais de todo o Grupo reunido durante os anos de existência do mesmo, sendo um experimento inicial para os novos rumos que o projeto das feiras terá futuramente.

CONCLUSOES: Para o Projeto, a investigação das feiras livres compreende sua importância ao revelar a relação delas com o espaço urbano, visando-se possivelmente subsidiar ações de salvaguarda cultural e planejamento urbano focadas nas pessoas.

PALAVRA CHAVE 1: feiras populares

PALAVRA CHAVE 2: antropologia visual

PALAVRA CHAVE 3: etnografia



DESIGN

PARTICIPANTE: LIRIS SOUSA ROCHA

ORIENTADOR: FLAVIA DE SOUSA ARAUJO

TITULO: MINHA LIBERDADE, MEU ORGULHO: (IN)VISIBILIDADES LGBTQ NA ESFERA PÚBLICA DE MACEIÓ

INTRODUCAO: Compreendendo que a configuração morfológica das cidades se dá por meio de concepções dominantes de cada momento histórico e que a cidade contemporânea não é vivida da mesma forma por todas as pessoas, pois está socialmente estruturada em uma lógica patriarcal, machista, racista e binária, esta pesquisa buscou analisar a participação de mulheres LGBTQIA+ nas instâncias deliberativas de gestão de Maceió, na produção e ocupação do espaço urbano público, tendo como recorte temporal o novo milênio, além de investigar as táticas de visibilidade LGBTQIA+ nos espaços (contra)hegemônicos.

METODOLOGIA: A investigação se inicia com o embasamento teórico, estudando conceitos norteadores através de leituras, fichamentos e rodas de conversa sobre: gênero, binaridade, comunidade LGBTQ+ e limitações da linguagem dominante. Também buscou-se quem ocupa os cargos políticos atualmente em Maceió, sobretudo nas eleições municipais de 2020, e se houve alguma informação relacionada a direitos das mulheres LGBTQ+ em suas campanhas. Por fim, houve o cruzamento e análise de dados, relacionando a literatura estudada com os dados encontrados, finalizando com a elaboração do relatório final de pesquisa.

RESULTADOS: A afirmação: "a história das mulheres lésbicas e bissexuais é muito mais propositalmente esquecida" (MARCONDES, 2017), pôde ser observado pela falta de dados do Atlas da Violência, que destaca uma seção sobre a população LGBTQ+ pela primeira vez só em 2019, ou pelo silêncio do atual prefeito de Maceió, JHC (PSB), que desde sua eleição nunca postou em suas redes algo relacionado ao tema. Na comunicação por meios públicos e publicadas no Instagram da Prefeitura de Maceió, observou-se que há poucas citações à comunidade LGBTQ, e nenhuma sobre mulheres desse grupo no perfil da Prefeitura de Maceió.

CONCLUSOES: Sobre a ocupação dos espaços públicos de Maceió, a única ação que milita pelas causas LGBTQ+ é a Parada LGBTQ, que até pouco tempo era chamada de Parada Gay. Com a análise semiótica dos posts do poder público e de movimentos sociais em Maceió-AL, conclui-se que a principal diferença é a presença explícita de informações voltadas diretamente para as lésbicas nas redes de ONGs, grupos e coletivos de Maceió voltados para LGBTQ+. Já o da Prefeitura de Maceió apresentou apenas dois posts que citam a comunidade LGBTQ+ e ambos não citam ou mostram especificamente as identidades femininas desse grupo.

PALAVRA CHAVE 1: Espaços públicos

PALAVRA CHAVE 2: Representatividade feminina LGBTQIA+

PALAVRA CHAVE 3: Cidade de Maceió



DESIGN

PARTICIPANTE: MAYARA ALVES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ADRIANA CAPRETZ BORGES DA SILVA

TITULO: Elaboração de atividades para aprender brincando sobre cultura alagoana

INTRODUCAO: Em 2014 o grupo RELU participou da elaboração do Inventário Nacional de Referências Culturais proposto pelo IPHAN AL e, a partir do banco de dados que o inventário gerou, foi criado o projeto “Atlas Cultural de Alagoas”, que tem por objetivo, no volume 01, criar produtos de educação patrimonial focando nos aspectos culturais da capital e cidades do Litoral Norte de Alagoas, a fim de promover e incentivar o estudo e conhecimento sobre a cultura alagoana aos estudantes do Ensino Fundamental e Médio. Aqui serão apresentados os resultados de um desses produtos, que são as atividades didáticas.

METODOLOGIA: A metodologia baseou-se em discussões pelo grupo, em temas que envolvem desde a Educação Patrimonial, patrimônio material e imaterial de Alagoas, com especial atenção ao aspecto da cultura popular. No segundo momento, foram feitos estudos específicos em Design Gráfico e levantamento de produtos similares. A terceira e última parte foi a organização do briefing, seguindo para a proposta e a finalização do produto.

RESULTADOS: Como resultado, chegou-se ao primeiro volume do Atlas Cultural de Alagoas, constituído de 3 partes, a saber: 1. textos explicativos e fotos acerca dos bairros de Maceió e litoral Norte (feitos pela bolsista do grupo); 2. atividades de caligrafia criativa (feito pela colabora 01) e 3. atividades lúdicas para aprender brincando sobre cultura de Alagoas, produto deste plano de trabalho, fruto de pesquisa teórica e prática em design gráfico.

CONCLUSOES: Os produtos que foram criados por este projeto serão divulgados nas redes sociais do RELU UFAL para a distribuição gratuita, juntamente com outros trabalhos de extensão que já vem sendo realizados pelo grupo a partir desta pesquisa, as quais vem tendo bastante repercussão no Estado, conforme comprovam as matérias jornalísticas. Tais atividades proporcionam ao público uma observação mais atenta sobre a herança local e a urgência na preservação dos bens materiais e imateriais de nosso Estado.

PALAVRA CHAVE 1: educação patrimonial

PALAVRA CHAVE 2: patrimônio material

PALAVRA CHAVE 3: patrimônio imaterial



DESIGN

PARTICIPANTE: RAYCE KELLI DE MELO TEIXEIRA

ORIENTADOR: THAISA FRANCIS CESAR SAMPAIO SARMENTO

TITULO: Análise ergonômica dos processos produtivos de restaurantes self-service em Maceió, AL, com foco em segurança pós-pandemia de Covid-19.

INTRODUCAO: Os ambientes de restaurantes devem atender às necessidades dos funcionários, assegurando conforto, autonomia, segurança e satisfação do maior número de pessoas. Este projeto de pesquisa objetiva realizar uma análise ergonômica detalhada em cinco estabelecimentos de alimentação em estilo self-service, a fim de verificar as condições de produção, e de segurança dos trabalhadores de acordo com princípios ergonômicos e às normativas sanitárias pertinentes, assim como, verificar as condições de segurança para prevenir contaminações por doenças infectocontagiosas.

METODOLOGIA: 1ª fase – Aprofundamento teórico e elaboração da revisão de literatura sobre: Ergonomia e sistemas produtivos em restaurantes e serviços de alimentação; Normas e critérios de segurança à saúde e alimentar.
2ª fase – Pesquisa de campo – levantamento e análise de dados: Análise Ergonômica do Trabalho (AET) em cada objeto do estudo: 1 - análise da demanda; 2 - análise da tarefa em um posto de trabalho; 3 - análise da atividade; 4 - diagnóstico; e 5 - recomendações (GUÉRIN et al., 2001).
3ª fase – Elaboração de diretrizes e/ou intervenção ergonômica para os estabelecimentos analisados.

RESULTADOS: A partir do Manual de Boa Práticas de Manipulação de Alimentos a fim de entender numericamente, quais os níveis de inadequação nos cuidados sanitários, essenciais para o cenário pandêmico. O resultado obtido foi: Cozinha 1 (30,4%); Cozinha 2 (60,9%); Cozinha 3 (69,5%); Cozinha 4 (67,4%); Cozinha 5 (56,5%); O resultado obtido da AET mostrou que em apenas uma das cozinhas o risco de acidentes no ambiente de trabalho era improvável, no entanto, em nenhum dos estabelecimentos ela se mostrou ausente. Nos demais quesitos de conforto, todas foram consideradas quentes e ruidosas.

CONCLUSOES: Apenas um dos estabelecimentos se mostrou preocupado com a saúde psicofísica e emocional de seus trabalhadores. A pandemia fez com que houvessem diversas demissões, o que acarreta pressão por medo de ser demitido e sobrecarga de trabalho aos funcionários que continuam em seus postos de trabalho.
A fiscalização em relação as condições de trabalho são imprescindíveis em momentos de calamidade, pois essas situações aprofundam questões sociais, políticas e econômicas que impactam diretamente na vida dos trabalhadores.
No geral, os ambientes necessitam de tratamento térmico, acústico e luminoso.

PALAVRA CHAVE 1: Ergonomia

PALAVRA CHAVE 2: Trabalho

PALAVRA CHAVE 3: Cozinha



DESIGN

PARTICIPANTE: VALNICE PEREIRA ELEUTERIO

ORIENTADOR: ADRIANA CAPRETZ BORGES DA SILVA

TITULO: Atlas cultural de Alagoas: elementos do patrimônio material e imaterial

INTRODUCAO: O projeto Atlas Cultural de Alagoas foi criado com base nas pesquisas do inventário nacional de referências culturais que teve a participação do grupo RELU. O objetivo do projeto foi a elaboração de um produto inédito, que abordou de forma lúdica as cinco categorias culturais reconhecidas pelo IPHAN que são: lugares, edifícios, ofícios e modo de fazer, celebrações, formas de expressão, existentes na cidade de Maceió e litoral norte, regiões em que o primeiro volume do atlas se concentrou

METODOLOGIA: A metodologia baseou-se em discussões pelo grupo, em temas que envolvem desde a Educação Patrimonial, patrimônio material e imaterial de Alagoas, com especial atenção ao aspecto da cultura popular. No segundo momento, foram feitos estudos específicos em Design Gráfico e levantamento de produtos similares. A terceira e última parte foi a organização do briefing, seguindo para a proposta e a finalização do produto.

RESULTADOS: Como resultado obteve-se o primeiro volume do atlas cultural de Alagoas. As páginas do livro contam com informações textuais sobre cada bairro da região abordada, fotos de manifestações culturais, atividades caligráficas e atividades de aprender brincando com o tema da cultura alagoana.

CONCLUSOES: O produto criado teve grande potencial para ser usados em escolas públicas e privadas, alcançando o público alvo. Todo o material do grupo foi pensado para ser distribuído de forma gratuita pelas redes sociais do grupo RELU e TATIPIRUN. O trabalho do grupo ganhou destaque. Este projeto como todos os outros que já foram criados, tem ganhado repercussão e aceitação do público e gerando conhecimento sobre a cultura do Estado e a importância de se preservar os patrimônios de Alagoas.

PALAVRA CHAVE 1: Atlas

PALAVRA CHAVE 2: patrimônio

PALAVRA CHAVE 3: cultural



DESIGN

PARTICIPANTE: WILLYAM VIEIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: JULIANA MICHAELLO MACEDO DIAS

TITULO: O corpo na feira: análise das corpografias presentes nas feiras de Alagoas.

INTRODUCAO: O projeto compreende as feiras livres a partir de uma análise do cotidiano, pensando tática e estratégia como manutenção da persistência (CERTEAU, 1998) dentro da lógica do caminhar, partindo de uma investigação das feiras enquanto espaços de micro-resistências. Objetiva discutir pontos de coexistência e coimplicação na relação corpo-espaço, sobretudo nas feiras populares, observando os conteúdos sensoriais e subjetivos através das errâncias urbanas, e a produção de um “inventário das corpografias das feiras” em formato audiovisual.

METODOLOGIA: Para atingir tais objetivos, a pesquisa conta com 1) Revisão bibliográfica, com autores que discutem as feiras populares, os conceitos-chave de corpografias urbanas, errâncias e cotidiano; 2) Observação das dinâmicas cotidianas da feira, onde se busca identificar corpografias e práticas recorrentes na espacialidade da feira, a partir das imagens e narrativas produzidas sobre elas; e 3) Inventário das corpografias das feiras, onde se produz, analisa e documenta gestos, ações e relações corporais propiciadas pelas feiras, relacionando as mesmas à espacialidade – ou corpo – da cidade.

RESULTADOS: Com o levantamento do número de produções audiovisuais acerca das feiras alagoanas, chegou-se nos documentários disponíveis no site Alagoar e nos dados referentes às feiras dos 102 municípios de Alagoas. As menores feiras apresentam menor número de produções. Durante as análises se chega à compreensão de que não há descolamento entre a prática do caminhar e do reconhecimento espacial sem o exercício da memória. O trabalho se desdobrou em publicação de artigo, capítulo de livro, apresentação de painel, continuação de ação de extensão e a criação de um site, que busca divulgar os resultados.

CONCLUSOES: A partir da imagem corporificada, da corpografia urbana e da persistência, foi possível traçar caminhos que conversassem com a representação real do imaginário das feiras populares alagoanas, guiando os principais debates acerca do tema. A bibliografia proposta no plano de trabalho foi muito perspicaz no direcionamento das questões centrais da pesquisa e, diante delas, gerando questionamentos outros que permitiram aprofundá-la. Fica claro que as representações do imaginário da feira passam por diversos lugares, fazendo parte da identidade dos lugares e dos sujeitos que o atravessam.

PALAVRA CHAVE 1: feiras populares

PALAVRA CHAVE 2: persistências urbanas

PALAVRA CHAVE 3: corpografias urbanas



ENGENHARIA CIVIL

- PARTICIPANTE:** SIMONE GOMES BEZERRA
- ORIENTADOR:** LUIZ ADALBERTO PHILIPPSSEN JUNIOR
- TITULO:** Fatores críticos de sucesso na gestão e implementação de planos e programas de saúde e segurança do trabalho na construção civil: análise a partir do mapeamento sistemático de literatura
- INTRODUCAO:** O objetivo geral da pesquisa é estabelecer os fatores críticos de sucesso na gestão e implementação de planos e programas de saúde e segurança do trabalho na construção civil. Para consecução do objetivo geral proposto, foram estabelecidos os objetivos específicos: conduzir um mapeamento sistemático de literatura; proceder análise bibliométrica dos dados obtidos com uso de software de análise específico, visando conhecimento das possíveis conexões existentes nos estudos; e explorar, interpretar, compreender e explicar, de maneira integrada os fatores críticos de sucesso.
- METODOLOGIA:** Por meio de um procedimento de mapeamento sistemático de literatura, identificou-se os fatores críticos de sucesso (FCS) e dificuldades relatadas para implementação de práticas e programas voltados à SST na construção civil. De posse dos FCS foi conduzida análise bibliométrica, com ferramentas e softwares específicos, com o objetivo de identificar os principais centros de pesquisa, as palavras-chave, as metodologias de pesquisa mais eficientes, os principais pesquisadores e países de origem.
- RESULTADOS:** Os problemas mais comuns que prejudicam a prática de SST na construção civil abrangem diversos aspectos relacionados a gerência, fiscalização, condições de trabalho, comportamento do trabalhador, treinamento e disponibilidade de recursos. De acordo com a literatura, estes problemas são mais comuns em países em desenvolvimento.
- CONCLUSOES:** Os resultados obtidos na pesquisa podem ser utilizados como base para o desenvolvimento de estratégias práticas para o governo, supervisores de SST e outros profissionais da indústria de construção melhorar a aplicação de SST.
- PALAVRA CHAVE 1:** Indústria da construção civil
- PALAVRA CHAVE 2:** Segurança e saúde do trabalho
- PALAVRA CHAVE 3:** Fatores críticos de sucesso



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

- PARTICIPANTE:** WELLINGTON VENANCIO DE AMORIM
- ORIENTADOR:** FILIPE LOBO GOMES
- TÍTULO:** Análise dos impactos das medidas tomadas pelo Governo Federal no combate ao Coronavírus (COVID-19) na seara tributária: panorama do rearranjo financeiro das empresas.
- INTRODUCAO:** **INTRODUÇÃO:** No Brasil o Presidente Jair Messias Bolsonaro, decretou diversas medidas para conter a paralisia econômica proveniente da pandemia, dentre elas pode-se citar a prorrogação do pagamento dos tributos do Simples Nacional, prorrogação da validade de certidões de débitos e créditos tributários, redução da contribuição obrigatória ao Sistema S. **OBJETIVO GERAL:** diagnosticar medidas tributárias do Governo e os impactos decorrentes da pandemia. **OBJETIVO ESPECÍFICO:** Aprofundar os estudos sobre a aplicação prática no setor privado das medidas da seara tributária em combate ao coronavírus.
- METODOLOGIA:** O trabalho contou inicialmente com a análise dos dois documentos elaborados pela OCDE. Tais arquivos foram importantes para se ter uma visão qualitativa das medidas tributárias adotadas em outros países e compará-las com as que estavam sendo adotadas aqui no Brasil. Após análise qualitativa das políticas tributárias que outros países estavam adotando, foi necessário verificar como estava se comportando a economia Brasileira na seara tributária na pandemia. Através dos boletins elaborados pelo SEBRAE em parceria com a FGV, foi possível analisar quantitativamente os impactos das medidas.
- RESULTADOS:** Foi necessária uma análise crítica voltada a compreender se “as medidas tributárias federais foram mais efetivas para as grandes e/ou pequenas empresas?”. As empresas que mais se beneficiaram com a pandemia foram as grandes empresas, principalmente as de serviços digitais. Outro dado que mais uma vez evidencia o preterimento das pequenas empresas perante as medidas tributárias federais brasileiras é o número de estabelecimentos que fecharam as portas durante a pandemia, cerca de 716.00, de acordo com a “Pesquisa Pulso Empresa: Impacto da Covid-19 nas Empresas”, realizada pelo IBGE
- CONCLUSOES:** Para o poder executivo é “necessário mobilizar receitas tributárias adicionais para redistribuí-las por meio de redes de saúde, educação e seguridade social”. Para isso, o FMI recomenda o estabelecimento de um imposto temporário sobre as rendas mais altas para ajudar os governos a atender a essas necessidades de financiamento coletivo. Portanto, para que os pequenos negócios tenham um maior auxílio na liquidez de seus caixas, é de suma importância que haja um subsídio no pagamento de impostos, e esse incentivo deveria ser financiado através de um imposto temporário sobre as rendas mais altas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Direito Tributário
- PALAVRA CHAVE 2:** Governo Federal
- PALAVRA CHAVE 3:** Medidas Tributárias



DIREITO

PARTICIPANTE: CASSIO DE ARAUJO SILVA FILHO

ORIENTADOR: GABRIEL IVO

TITULO: AS RECEITAS PÚBLICAS, SUAS MODALIDADES, ESPECIALMENTE A TRANSFERÊNCIA ENTRE OS ENTES FEDERATIVOS

INTRODUCAO: Considerada a importância que as receitas públicas possuem para a vida do Estado, bem como que, num estado federal como o brasileiro a repartição de receitas deve se dar numa forma que privilegie a federação, surge a necessidade de estudar os problemas financeiros e federativos, dentro da perspectiva do federalismo fiscal, das atuais modalidades de receitas públicas no Brasil, consideradas as atuais reformas.
Assim, como objetivo geral, têm-se a delimitação do atual marco legal das receitas públicas, e específico, o funcionamento dos Fundos de Participação (FPE) e atual cenário de reformas.

METODOLOGIA: Para elaboração do presente trabalho, inicialmente foi realizado levantamento bibliográfico, com as principais teorias desenvolvidas pela doutrina, e em complemento, foi tomado o aspecto jurisprudencial ligado ao tema, notadamente do Supremo Tribunal Federal.
Por derradeiro, foi analisado o papel dos Estados Membro na federação, colocando-se a real necessidade de reformas (tributária e financeira), a partir dos dados levantados por pesquisadores da área e órgãos governamentais como IPEA e IBGE, a fim de comparar a previsão normativa abstrata e a prática jurídica.

RESULTADOS: No desenvolvimento deste projeto de pesquisa, foi feita a conceituação e sistematização das atuais modalidades de receita pública vigentes no Brasil (originárias, derivadas e transferidas), com maior foco a atual sistemática do Fundo de Participação dos Estados, na medida que este compõe principal fonte de receita dos Estados-membro mais empobrecidos da federação, incluído o Estado de Alagoas.
Posteriormente, delimitou-se o atual cenário de reformas tributárias (PEC 45 e PL 2237/2021), a partir da perspectiva do federalismo fiscal e possibilidades de melhoramento.

CONCLUSOES: Com estas premissas, conclui-se pela existência de distorções na federação brasileira, com a maior parte de arrecadação concentrada na União Federal. Todavia, foi observado que os mecanismos de transferência, especialmente o FPE, é capaz de realizar o deslocamento de recursos intragovernamentais, todavia, a sistemática de coeficientes fixos mantida constitui óbice para maior dinamicidade da distribuição.
Quanto as reformas, a PEC 45 busca apenas manter o volume de recursos repassados, enquanto diminui a competência tributária dos entes, e o PL2337, provocará diminuição dos repasses realizados.

PALAVRA CHAVE 1: Federalismo Fiscal

PALAVRA CHAVE 2: Fundos de Participação dos Estados

PALAVRA CHAVE 3: Reforma Tributária



DIREITO

PARTICIPANTE: CHRYSTOPHER WILLIAMS NASCIMENTO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ALESSANDRA MARCHIONI

TITULO: Título do Plano de Trabalho: Responsabilidade Internacional, Estado de Necessidade e Sistema da Dívida Pública Brasileira: análise dos requisitos “único modo de salvaguarda” e “ausência de violação para o outro estado e a comunidade internacional”.

INTRODUCAO: A Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou a Resolução 56/83, referente à Responsabilidade do Estado por atos internacionais ilícitos e as respectivas excludentes de ilicitude, como o estado de necessidade e os seus requisitos: “salvaguarda do interesse essencial” e o “perigo grave e iminente” do ato praticado pelo Estado. Serão analisadas as controvérsias solucionadas em âmbito de fóruns internacionais, nos quais os Estados utilizaram essa justificativa para eximirem-se das obrigações, incluindo a renegociação de dívida, condição que pode ser usada no caso do endividamento brasileiro.

METODOLOGIA: Nesse projeto, será utilizada a metodologia jurídica, com enfoque para a análise crítica e para o uso dos métodos observacional e descritivo, em que se apresentam o direito internacional –norma (Resoluções da Assembleia Geral, costume internacional) doutrina e jurisprudência internacionais- aproveitando-se para fundamentar a aplicação no que se refere à dívida pública brasileira.

RESULTADOS: Respalda-se a renegociação da dívida pública brasileira na responsabilidade internacional dos Estados por ato ilícito e no estado de necessidade, como uma excludente de ilicitude. Logo, a partir do artigo 25 da Resolução 53/86, elaborada pela Assembleia Geral da ONU, na decisão proferida pela Corte Permanente de Arbitragem e a Internacional de Justiça, Indenização Russa, o Estreito de Corfu e Projeto GabcikovoNagymaros e, principalmente, nos laudos emitidos pela Comissão Internacional de Arbitragem de Disputas sobre Investimentos, das multinacionais “LG & E” e “Continental” contra a Argentina.

CONCLUSOES: A pandemia da COVID-19 impõe ao Brasil um evidente estado de necessidade, que justifica a alternativa de renegociação da dívida pública. Ao mesmo tempo, representa o “único modo de salvaguarda” de recursos à satisfação de serviços essenciais (saúde, educação e habitação). Por isso, o descumprimento das obrigações internacionais, decorrentes de contratos de endividamento, não só é prevista na Resolução 56/83 da Assembleia Geral das Nações Unidas, quanto se confirma em decisões de foros internacionais.

PALAVRA CHAVE 1: responsabilidade internacional

PALAVRA CHAVE 2: estado de necessidade

PALAVRA CHAVE 3: sistema da dívida pública brasileira



DIREITO

PARTICIPANTE: CLARISSA MOURA LINS

ORIENTADOR: GABRIEL IVO

TITULO: FEDERALISMO FISCAL E DÍVIDA PÚBLICA

INTRODUCAO: A análise da situação econômica dos estados brasileiros revela uma posição de nítido desequilíbrio financeiro em seus orçamentos, o que tem se mostrado bastante negativo para o federalismo fiscal no Brasil, principalmente no que diz respeito à autonomia daqueles entes. Assim, o presente projeto objetiva estudar os problemas financeiros e federativos, dentro da perspectiva do federalismo fiscal, a fim de, mais especificamente, analisar a relação existente entre o endividamento público e o federalismo fiscal, verificando a existência de refluxo na autonomia dos entes federativos.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada no presente trabalho conta com a pesquisa legislativa, a análise dos julgados da Casa de Contas, a análise jurisprudencial sobre a temática em questão, a pesquisa bibliográfica (livros jurídicos, artigos científicos, periódico, teses, dissertações, internet etc) e, conseqüentemente, o fichamento dos conceitos fundamentais de interesse da pesquisa. A partir de então, foi realizada a organização temática dos materiais estudados e, em seguida, a análise crítica do material coletado, com a montagem de apresentações que objetivavam o debate e o confronto de ideias.

RESULTADOS: Considerando a importância da autonomia financeira em meio ao pacto federativo no Brasil, a partir de uma análise histórica da evolução do federalismo no país, constatou-se a recorrência ao endividamento público e observou-se como a política imposta aos estados tem os tornado cada vez mais dependentes da União, uma vez que são inseridas barreiras em seus orçamentos, por meio de metas, objetivos e diretrizes formuladas pelo ente central, cerceando a autonomia dos entes subnacionais. Verificou-se, ainda, a intensificação da perda de tal autonomia diante das limitações impostas pela LC n.º 101.

CONCLUSOES: À luz dos resultados e discussões expostas no presente trabalho, foi possível verificar que o federalismo no Brasil encontra-se imerso numa complexa crise, na qual os estados estão cada vez mais perdendo sua autonomia em relação à União, que a cada dia detém uma parcela maior de poder em suas mãos. Nesse contexto, o endividamento público dos estados em nosso país constitui tanto um resultado do Federalismo em crise, como um fator de agravamento desta, de modo que, diante da dependência de tais entes com relação à União, verifica-se o desafio de recuperação da autonomia dos entes subnacionais.

PALAVRA CHAVE 1: Federalismo Fiscal

PALAVRA CHAVE 2: Dívida Pública

PALAVRA CHAVE 3: Autonomia dos estados



DIREITO

- PARTICIPANTE:** CLEANE AMORIM SIBALDO PERGENTINO VIEIRA
- ORIENTADOR:** ALESSANDRA MARCHIONI
- TITULO:** RESPONSABILIDADE INTERNACIONAL, ESTADO DE NECESSIDADE E SISTEMA DA DÍVIDA PÚBLICA BRASILEIRA: ANÁLISE DOS REQUISITOS “INTERESSE ESSENCIAL” E “PERIGO GRAVE E IMINENTE”
- INTRODUCAO:** A partir de referências normativas e doutrinárias, analisar-se-á a responsabilidade internacional dos Estados por atos ilícitos e a sua excludente de ilicitude do estado de necessidade, com enfoque nos requisitos “interesse essencial” e “perigo grave e iminente”. Com base nesses fundamentos jurídicos, busca-se justificar a renegociação da dívida pública brasileira no contexto da crise econômica e financeira amplificada pela pandemia mundial, analisando os argumentos expostos por Cortes internacionais e pela Comissão Internacional de Arbitragem de Disputas sobre Investimentos acerca da matéria.
- METODOLOGIA:** Esse projeto propôs-se a seguir a metodologia dedutiva e a realizar uma pesquisa descritiva, através da análise de argumentação crítica. Para essa finalidade, a argumentação crítica se caracterizou pela prática, leitura e reflexão de diversas referências doutrinárias e normativas, visando entender e questionar as múltiplas possibilidades desse objeto de pesquisa (CARRAHER, 1983).
- RESULTADOS:** Baseia-se a moratória e renegociação da dívida pública na responsabilidade internacional dos Estados por atos ilícitos e na sua excludente de ilicitude do estado de necessidade. Isso justifica-se pelo art. 25 da Resolução 53/86 da Assembleia Geral da ONU, nos argumentos jurisprudenciais das Cortes Permanente de Arbitragem e Internacional de Justiça (nos casos “Indenizações Russas”, “Estreito de Corfu” e “Projeto Gabcikovo-Nagymaros”), e, em especial, nos laudos da Comissão Internacional de Arbitragem de Disputas sobre Investimentos (nos casos “LG & E” e “Continental” contra a Argentina).
- CONCLUSOES:** Diante disso, compreendeu-se que a crise econômica e financeira durante a pandemia de COVID-19 configura um estado de necessidade. Assim, essa excludente de ilicitude justifica a moratória e a renegociação da dívida pública brasileira, fundamentando-se no fato de que é a única maneira de salvaguardar um interesse essencial do Estado (o financiamento das áreas sociais) contra um perigo grave e iminente (a drenagem de recursos financeiros). Portanto, esse descumprimento das obrigações financeiras estaria ressalvado pelas disposições da Resolução 56/83 da Assembleia Geral das Nações Unidas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Responsabilidade Internacional do Estado
- PALAVRA CHAVE 2:** Estado de necessidade
- PALAVRA CHAVE 3:** Sistema da dívida pública brasileira



DIREITO

PARTICIPANTE: DANIEL SANTOS PEREIRA

ORIENTADOR: GABRIEL IVO

TITULO: FEDERALISMO FISCAL, SEU CONCEITO E A AUTONOMIA FINANCEIRA DOS ENTES FEDERATIVOS

INTRODUCAO: O federalismo fiscal representa um dos pilares fundamentais do Estado Brasileiro, da mesma forma que seu caráter Democrático de Direito. Sendo a expressão financeira da forma com a qual os entes federados se relacionam e organizam. Em razão de sua fundamental importância para o pensamento e estruturação do Estado, o federalismo encontra-se em constante discursão e transformação, a fim de adequar-se e estar em conformidade com as mudanças naturais inerentes a qualquer sociedade humana.

METODOLOGIA: No contexto em questão, os métodos de pesquisa utilizados no presente trabalho, inevitavelmente, estarão orientados pela inerente dualidade entre direito-ciência e direito-objeto, de forma a possibilitar um estudo coerente e seguro acerca da problemática proposta, tornando possível, com isso, o apontamento de eventuais soluções. Além do estudo doutrinário, o presente trabalho também será desenvolvido por meio de uma pesquisa e estudo da jurisprudência pátria e documentos relacionados com as contas públicas, num exercício de comparação entre a teoria e a prática jurídica.

RESULTADOS: Como resultado dos estudos e pesquisas realizados durante o projeto podemos concluir que alcançamos uma definição pertinente a respeito do que é federalismo fiscal, consistindo em um dos pilares fundamentais do Estado Brasileiro, e bem assim de seu caráter Democrático de Direito. Com relação ao desenvolvimento histórico do federalismo brasileiro, podemos concluir a partir dos estudos realizados que a União sempre apareceu com extensos poderes nos arranjos constitucionais consagrados e o governo federal como líder dos demais entes federais nas tentativas de cooperação empreendidas.

CONCLUSOES: O tema do federalismo fiscal permanece sendo de fundamental importância para qualquer análise séria tanto do Estado Brasileiro quanto da própria economia nacional. Dentro do próprio Estado há de se buscar compreender as relações entre os entes federados, visto que o federalismo consiste numa forma de distribuição espacial de poder, e ao tratar-se de poder é natural que haja disputas e conflitos de competência e autonomia. Compreende-se ainda, que a busca por autonomia dos entes federativos não se opõe à unidade, mas à centralização em determinados órgãos ou setores do Estado.

PALAVRA CHAVE 1: Federalismo

PALAVRA CHAVE 2: Estado

PALAVRA CHAVE 3: Autonomia



DIREITO

PARTICIPANTE: EDUARDO SOARES DOS SANTOS

ORIENTADOR: ELAINE CRISTINA PIMENTEL COSTA

TITULO: Percepção de docentes dos Campi e Unidades Fora de Sede da Universidade Federal de Alagoas acerca da segurança nos espaços universitários

INTRODUCAO: A pesquisa buscou avaliar as estruturas de segurança nos Campi e Unidades Fora de Sede da Universidade Federal de Alagoas e a interação com os sujeitos envolvidos neste espaço, avaliando a perspectiva desta dinâmica na vida acadêmica do corpo docente. Esta avaliação ocorreu através da coleta e mapeamento de dados (quantitativos e qualitativos) e após o tratamento das respostas, utilizando como marco teórico-metodológico de Laurence Bardin (2016), foi possível compreender como a (in)segurança é vivenciada nos Campi e Unidades Fora de seda da UFAL a partir da experiência dos docentes

METODOLOGIA: Foram utilizados dois caminhos metodológicos diferentes: um teórico, com a análise de artigos e outros textos científicos que abordassem o tema em questão. E outro empírico com a análise de documentos públicos da Universidade Federal de Alagoas, no que diz respeito às ações e posicionamentos referente a segurança nos Campi e Unidade Fora de Sede da instituição de ensino. No campo empírico, foram elaboradas e aplicadas entre os docentes, duas entrevistas, uma quantitativa e outra qualitativa. Ambas foram desenvolvidas de modo online, consequência do isolamento social causado pelo Covid-19.

RESULTADOS: Dos 43 docentes que participaram da pesquisa quantitativa, 74,41% consideram o Campus em que trabalham um local inseguro. Esta percepção pode ser explicada a partir das experiências pessoais, já que 84,25% dos entrevistados já presenciaram alguma situação de insegurança dentro do Campus. Visão confirmada pelos 7 docentes entrevistados na pesquisa qualitativa, a partir dos relatos, foi possível verificar que as situações de insegurança no Campus são motivadas por sujeitos externos que praticam atos de violência no local, além da localização dos Campus que encontram-se distante dos centros urbanos.

CONCLUSOES: Foi possível perceber que em todos os Campi e Unidade Fora de Sede da UFAL percebem o espaço universitário como um lugar inseguro. Esta perspectiva docente de que os espaços da UFAL são inseguros, podem ser resultado da falta de comunicação entre a gestão universitária central que disponibiliza apenas informações sobre proteção patrimonial no Campus, sendo necessário reflexões e novas políticas de segurança para garantir a proteção dos sujeitos que frequentam o espaço universitário.

PALAVRA CHAVE 1: DOCENTES

PALAVRA CHAVE 2: SEGURANÇA-PÚBLICA

PALAVRA CHAVE 3: UNIVERSIDADE



DIREITO

PARTICIPANTE: HANNA CABRAL SOARES

ORIENTADOR: MARCOS AUGUSTO DE ALBUQUERQUE EHRHARDT JUNIOR

TÍTULO: SOLUÇÕES ÀS RELAÇÕES CONTRATUAIS
DE CONSUMO FRENTE AOS EFEITOS DA PANDEMIA COVID-19: SETOR HOTELEIRO

INTRODUÇÃO: A presente pesquisa tem como objetivo apresentar o impacto sofrido pelos contratos de consumo firmados pelo setor hoteleiro em tempos de pandemia de Covid-19. É unânime entre especialistas econômicos e jurídicos que o setor é um dos maiores prejudicados pela crise ocasionada pela pandemia, sendo de extrema relevância o objetivo de expor informações, atualizações legislativas e entendimentos jurisprudenciais a respeito dos impactos sofridos pelos contratos de consumo firmados por este setor.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada pelo período de 12 meses em que, inicialmente, pretendia-se investigar os efeitos da crise nos contratos de consumo em geral. Assim, inicialmente, foram analisados diversos contratos de consumo, notícias, artigos e precedentes, além do aprofundamento doutrinário à respeito dos princípios contratuais. Pela necessidade de recorte, ante a abrangência temática, houve recorte aos contratos firmados pelo setor hoteleiro, voltando-se, assim, a uma análise de artigos e estudos feitos por especialistas, além de corrente pesquisa jurisprudencial brasileira.

RESULTADOS: Com o distanciamento social e as restrições impostas pela pandemia, começaram a ser movidas contra os hotéis por consumidores em face da impossibilidade de uso de reservas já compradas. Ademais, os próprios hotéis passaram a mover contra fornecedores pedidos extrajudiciais e ações judiciais, buscando o reequilíbrio de seus contratos, ante a ausência de funcionamento e dificuldade financeira. No primeiro caso, o legislativo cuidou de estabelecer soluções a consumidores e fornecedores pela Lei 14.046. Já no segundo, faz-se necessária a avaliação concreta de cada caso para o ajuste adequado.

CONCLUSÕES: Apesar de nesses casos não existir uma norma regulamentando os efeitos decorrentes da pandemia, durante esses meses, houve extensa produção doutrinária que ajudam a enumerar requisitos para distinguir os institutos da resolução por onerosidade excessiva, rescisão contratual e ainda exceção do contrato não cumprido, dentre outros instrumentos previsto na legislação vigente. Além disso, milhares de casos já chegaram aos tribunais estaduais, que têm se manifestado de modo similar, a reconhecer a hipótese de força maior excepcionalmente, de acordo com as circunstâncias de cada caso.

PALAVRA CHAVE 1: Revisão Contratual

PALAVRA CHAVE 2: Efeitos da pandemia da Covid-19

PALAVRA CHAVE 3: Setor hoteleiro



DIREITO

PARTICIPANTE: HANNA TAVEIRA DE PAULA

ORIENTADOR: ELAINE CRISTINA PIMENTEL COSTA

TITULO: Percepção de estudantes de graduação e pós-graduação dos Campi e Unidades Fora de Sede da Universidade Federal de Alagoas acerca da segurança nos espaços universitários

INTRODUCAO: A segurança é um direito social garantido a todos os residentes do território brasileiro, sendo aspecto muito importante na vida de todos. Por este motivo, o impacto da segurança nos espaços universitários precisa de especial atenção. Partindo deste pressuposto, esta investigação centra-se nos estudantes dos Campi e Unidades Educacionais Fora de Sede da Universidade Federal de Alagoas — UFAL, localizados no interior do estado, e suas visões sobre a segurança nos espaços universitários que frequentam, para melhor compreender a segurança nestes espaços e seu impacto na vida destes estudantes.

METODOLOGIA: Assim, a pesquisa será de cunho bibliográfico e documental, amparada em artigos, dissertações, legislação e demais documentos públicos acerca da segurança pública, do surgimento e importâncias das universidades, assim como de sua autonomia e do processo de interiorização, além da atuação dos órgãos de segurança pública nos espaços universitários públicos no Brasil. Após esta etapa, foi possível desenvolver a pesquisa de campo e, por meio de entrevistas, recolher as opiniões dos estudantes sobre a segurança em seus respectivos espaços, para entender como ela os afeta diariamente.

RESULTADOS: A partir dessa pesquisa, buscou-se entender se os estudantes dos Campi e Unidades Educacionais Fora de Sede da UFAL sentiam-se seguros nos espaços universitários, se por ventura deixaram de realizar atividades em decorrência disso, quais são os fatores que eles consideram como determinantes para o sentimento de segurança dentro da Universidade. Além disso, questionou-se suas opiniões acerca das medidas de segurança já adotadas pela UFAL, assim como quais outras acreditam que poderiam ser efetivas ou se são favoráveis à presença da Polícia Militar nos Campi e Unidades Educacionais Fora de Sede.

CONCLUSOES: Mediante a pesquisa, foi possível concluir que os espaços universitários dos Campi e Unidades Educacionais Fora de Sede da UFAL, ao menos para o corpo discente, não transmitem muita segurança e que os estudantes sentem-se, em geral, vulneráveis. Permite-se, então, lançar o questionamento de quais medidas deve a UFAL adotar para sanar esta situação. Muitas já foram, inclusive, sugeridas pelos estudantes. Assim, cabe à Universidade e seus administradores decidirem, em diálogo com a comunidade acadêmica, qual será a melhor atitude a ser tomada para garantir a segurança dos estudantes.

PALAVRA CHAVE 1: Segurança pública nos espaços universitários

PALAVRA CHAVE 2: Estudantes e a segurança na universidade

PALAVRA CHAVE 3: Campi e Unidades Educacionais Fora de Sede da UFAL



DIREITO

PARTICIPANTE: JOANNA JULIA SILVA

ORIENTADOR: FILIPE LOBO GOMES

TITULO: A RELAÇÃO DA POLÍTICA DE LIBERDADE ECONÔMICA COM AS AÇÕES GOVERNAMENTAIS FEDERAIS DE ENFRENTAMENTO DA CRISE PROVOCADA PELA PANDEMIA DE COVID-19

INTRODUCAO: Em 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece a pandemia causada pelo novo Coronavírus. A melhor ferramenta de combate é o isolamento social, resultando em impacto as relações sociais, jurídicas e econômicas. O objetivo geral deste estudo é diagnosticar os impactos causados pelas ações do Governo Brasileiro voltadas à mitigação dos efeitos provocados pela pandemia, especificamente em relação a política de liberdade econômica do país.

METODOLOGIA: O campo teórico é o local de desdobramento deste estudo, através das técnicas bibliográfica e documental, esteve dedicado, inicialmente, a pesquisa documental e suas técnicas tradicionais de metodologia científica, estendendo-se, em seguida, para à análise jurídica, doutrinária e jurisprudencial do tema.
O método documental foi o ponto de partida para a execução da pesquisa, tendo em vista que o objeto estava na fase de reconhecimento, sendo preferível a seleção do material de forma diversa. Posteriormente, o método bibliográfico foi aplicado, buscando a análise crítica do objeto já conhecido

RESULTADOS: O conceito de aparato estatal é essencial, na medida em que engloba bancos de desenvolvimento e agências, os investimentos públicos e parcialmente públicos, bem como as organizações estatais. Durante a crise, este aparato estatal será o encarregado de minimizar os riscos, posto a ocorrência de fato não previsível. as políticas de caráter geral foram e ainda estão sendo implantadas pelo governo brasileiro, cujas as primeiras iniciativas versaram sobre adiamento e isenção de impostos, programas de proteção ao emprego e distribuição de renda, visando o não congestionamento completo da economia.

CONCLUSOES: A atuação do Estado e as políticas adotadas ao longo da pandemia visaram a salvaguarda de três pilares centrais: econômico, social e ambiental. O resultado ainda não é passível de mensuração exata, posto a necessidade da atuação do tempo para ofertar compreensão exatas das consequências da atuação do governo federal e pensar quais caminhos tomados foram adequados ou inadequados, bem como quais trilhar também seriam possíveis.

PALAVRA CHAVE 1: LIBERDADE ECONÔMICA

PALAVRA CHAVE 2: CORONAVÍRUS

PALAVRA CHAVE 3: DIREITO



DIREITO

PARTICIPANTE: JOAO ALVARO VANDERLEY DA SILVA

ORIENTADOR: ANDREAS JOACHIM KRELL

TITULO: Levantamento e análise das medidas estatais de combate ao COVID-19, sob o aspecto das principais teorias críticas estrangeiras sobre o uso do método da ponderação e das novas regras sobre a fundamentação das decisões judiciais.

INTRODUCAO: A partir de março de 2020, diante da recém declarada pandemia de Covid-10, os gestores federal, estaduais e municipais brasileiros começaram a editar leis e decretos com vistas a conter o espalhamento do vírus e a sobrecarga do sistema de saúde. Em suma, os atos restringiam em parte direitos fundamentais dos indivíduos, como a livre locomoção, exercício da profissão e da religião. Em face disso, este grupo dispôs-se a reunir e sistematizar esses atos, questionando sua legalidade sob a ótica do método da ponderação de direitos, além de estender críticas ao uso desta técnica no ato decisório.

METODOLOGIA: A pesquisa desenvolveu-se com a concentração de normas, artigos e livros doutrinários, obtidos através da internet (em razão da impossibilidade de acesso a Biblioteca Central da UFAL, por exemplo), havendo suficiente acervo, não significando empecilho aos estudos e ao resultado da pesquisa. Após a obtenção do material de pesquisa, procedeu-se à leitura, anotações e resumo dos textos. O grupo adotou consistentemente o método dialético, consultando visões opostas sobre os temas. Para concluir, a sistematização dos fichamentos permitiu a correlação entre os posicionamentos doutrinários.

RESULTADOS: Os resultados deste plano de trabalho abarcam as críticas clássicas ao método da ponderação, a partir do posicionamento de grandes autores, como o filósofo Jürgen Habermas, Karl Larenz e de pensadores contemporâneos, como o jurista Andrés Ollero, atualmente magistrado do Tribunal Constitucional espanhol. No intento de sistematizar os novos dispositivos acerca da fundamentação das decisões judiciais, enunciamos artigos da Lei de Introdução as Normas do Direito Brasileiro e no Código de Processo Civil.

CONCLUSOES: As atividades de pesquisa se desenvolveram de forma positiva no que tange à possibilidade de alcançar muitas obras para consecução dos trabalhos, embora a bibliografia estrangeira tenha apresentado limitações. Quanto às críticas ao método da ponderação, verifica-se haver um rol considerável, reconhecido em sua amplitude inclusive pelo expoente do método da ponderação, Robert Alexy. Entretanto, apresentam-se não sem um extenso prelúdio de argumentos, e, por muitas vezes, com uma conclusão aberta. O fato é que o Direito brasileiro admite sua aplicação, observadas algumas cautelas.

PALAVRA CHAVE 1: pandemia

PALAVRA CHAVE 2: direitos fundamentais

PALAVRA CHAVE 3: método da ponderação de princípios



DIREITO

PARTICIPANTE: JOSE ERICK GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: ANDREAS JOACHIM KRELL

TITULO: Levantamento e análise das medidas estatais de combate à COVID-19, a partir das críticas doutrinárias ao método da ponderação e ao uso da máxima da proporcionalidade, na perspectiva de um direito à igualdade metódica

INTRODUCAO: Este estudo debruçou-se sobre o método da ponderação e a avaliação da juridicidade de medidas estatais de combate à pandemia da COVID-19. Utilizando-se das técnicas de pesquisa bibliográfica e documental, foram aprofundadas reflexões acerca dos argumentos favoráveis e contrários ao emprego da referida técnica. Incluem-se entre os objetivos perseguidos: levantamento de medidas jurídicas de contenção à pandemia; estudo de críticas doutrinárias ao método; análise de decisões judiciais sobre medidas de enfrentamento à pandemia; discussão sobre os contornos do direito à igualdade metódica.

METODOLOGIA: Na fase inicial, preponderantemente bibliográfica, foram aprofundadas reflexões acerca dos argumentos favoráveis e contrários ao emprego do método da ponderação. Em seguida, dando-se enfoque à técnica de pesquisa documental e buscando-se um afinamento no objeto de pesquisa, foram selecionados no Painel de Ações criado pelo Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas o total de 65 (sessenta e cinco) processos em sede de ação civil pública, a fim de analisar o teor dos atos decisórios prolatados em primeiro grau de jurisdição. Por fim, foram sistematizados os conteúdos pesquisados.

RESULTADOS: A utilização do método da ponderação ostenta inúmeras críticas doutrinárias em seu desfavor, ainda assim, refere-se a uma importante ferramenta judicante, pois voltada a atribuir racionalidade aos processos decisórios. Embora a defesa da aplicação dessa técnica seja frequente na literatura jurídica, a sua utilização na fundamentação das decisões judiciais é reduzida. Nas decisões analisadas, é escassa a aplicação da técnica, sobretudo na apreciação de tutelas de urgência, o que pode ter como causa, entre outras, a cognição sumária/perfunctória inerente a essa espécie de pleito jurisdicional.

CONCLUSOES: Entende-se que o desenvolvimento e a positivação de padrões metodológicos básicos para a aplicação de normas principiológicas no Brasil não somente é possível, mas também é desejável sob a perspectiva do direito à igualdade metódica. O princípio da igualdade não se atém à aplicação da lei pelo Estado-Administrador ou à busca de uniformização de precedentes, podendo, também, ter a sua efetividade prestigiada pela positivação de conteúdos metodológicos (Quais?! Eis outro desafio).

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia

PALAVRA CHAVE 2: Ponderação

PALAVRA CHAVE 3: Igualdade metódica



DIREITO

PARTICIPANTE: LUCIANO SOARES SILVESTRE

ORIENTADOR: ANDREAS JOACHIM KRELL

TITULO: Levantamento e análise das medidas estatais de combate ao COVID-19, sob o aspecto das restrições causadas aos direitos fundamentais à locomoção, religião, reunião e propriedade e análise crítica da função do Poder Judiciário neste âmbito

INTRODUCAO: O objetivo da pesquisa é analisar a legalidade dos atos jurídicos estatais para combate da pandemia de COVID-19 no Brasil, especialmente no Estado de Alagoas e na cidade de Maceió, a partir de uma análise dos argumentos favoráveis e contrários ao emprego do método da ponderação e do uso da máxima da proporcionalidade por parte dos tribunais brasileiros e estrangeiros. Visa-se, em outras palavras, entender como o Estado brasileiro tem assumido sua função de garantidor dos direitos fundamentais, analisando situações de conflitos em meio ao cenário pandêmico.

METODOLOGIA: A partir do levantamento das normas jurídicas e de artigos doutrinários sobre a temática, a pesquisa adotou o método dialético, perpassando por visões diferentes sobre o mesmo problema, caracterizado pelo espírito (auto)crítico perante a experiência científica. No decorrer da execução do projeto, foram realizadas reuniões mensais entre os membros do grupo de pesquisa e o orientador, de modo a garantir o acompanhamento de cada objetivo específico.

RESULTADOS: Os estudos desenvolvidos demonstraram que, ante a incompatibilidade do processo legislativo em razão da urgência e da versatilidade com que as decisões políticas devem ser tomadas em épocas de crise, há um crescente aumento da judicialização de tais decisões e, via de regra, a expansão de decisões ativistas.

CONCLUSOES: Apesar da ocorrência de uma maior atuação do Poder Judiciário, em razão da judicialização da política e sua atuação ativista por conta da pandemia, pode-se dizer que essa atuação tem se apresentado de forma harmoniosa e dialógica, sobretudo a partir do uso do método da ponderação e da máxima da proporcionalidade. A análise de algumas medidas do Supremo Tribunal Federal em relação a atos do Poder Executivo para o combate da pandemia de Covid-19 demonstram que há uma linha tênue entre a aplicação da Constituição Federal e o ativismo judicial.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Direitos Fundamentais

PALAVRA CHAVE 3: Ponderação



DIREITO

- PARTICIPANTE:** LUIZ EDUARDO DUARTE PALERMO SANTORO
- ORIENTADOR:** MARCOS AUGUSTO DE ALBUQUERQUE EHRHARDT JUNIOR
- TITULO:** OS IMPACTOS DA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS COVID-19 NOS CONTRATOS DE INCORPORAÇÃO IMOBILIÁRIA.
- INTRODUCAO:** É verdade que a pandemia da covid-19 trouxe uma nova realidade para o mundo, impondo restrições sociais que não encontram precedentes na história de nosso país. A presente pesquisa visa analisar tais impactos nas relações privadas contratuais, em especial nos contratos de incorporação imobiliária e os de alienação fiduciária de bens imóveis. Busca-se estudar a aplicabilidade de institutos do caso fortuito ou força maior e onerosidade excessiva, que possibilitam a revisão, resolução contratual ou eximir um dos contratantes do dever de indenizar, a tais contratos.
- METODOLOGIA:** Como metodologia, utilizou-se pesquisa bibliográfica, buscando o entendimento da doutrina sobre o tema. Também foi feito uso de pesquisa jurisprudencial sobre a aplicação do caso fortuito ou força maior e da onerosidade excessiva, sobretudo quando estes eram aplicados aos contratos envolvendo incorporação imobiliária e alienação fiduciária de bens imóveis.
- RESULTADOS:** Aponta-se para uma dificuldade na aplicação do caso fortuito/força maior e da onerosidade excessiva aos contratos de incorporação imobiliária e alienação fiduciária de bens imóveis. Diversas consequências que podem ser atribuídas pela pandemia já não vinham possibilitando a revisão/resolução contratual ou eximindo responsabilidades por dano em situações normais.
- CONCLUSOES:** Diante disso, sobre à clausula de tolerância, é possível sua incidência por conta da pandemia, com a extrapolação do limite de 180 dias previsto na Lei n.º 4.561/64. Para tanto, o incorporador não pode olvidar do dever de informação. No que tange aos institutos do caso fortuito e da onerosidade excessiva, apesar de haver um aumento no mercado imobiliário durante a pandemia, toda a análise deve passar pelo caso concreto e preencher todos os requisitos exigidos pela lei, com vasta prova documental.
- PALAVRA CHAVE 1:** Pandemia
- PALAVRA CHAVE 2:** Incorporação
- PALAVRA CHAVE 3:** Alienação



DIREITO

PARTICIPANTE: MARIANA FERREIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: GEORGE SARMENTO LINS JUNIOR

TITULO: Análise da efetividade dos direitos sociais à saúde e à educação do paciente autista do HUPAA. Contraponto com os direitos individuais e coletivos, resultando na eficácia dos direitos fundamentais subordinado à harmonia dos fatores sociais.

INTRODUCAO:

- Analisar a efetividade dos direitos à saúde e à educação do paciente autista do HUPAA assim como explorar a importância deles para o bem-estar da família do paciente como um todo;
- Descrever como se dá a prestação desses direitos entre os pacientes ou caso o paciente não usufrua de um desses direitos descrever como isso acontece e os impactos;
- Descrever através dos relatos do responsável os entraves enfrentados no que tange à direito à saúde e à educação, buscando enfatizar suas implicações jurídicas;

METODOLOGIA:

Para se alcançar tal objetivo, buscar-se-á aporte teórico em autores como: Ferreira Filho (2016), Kaplam e Sadok (2017), Mattos (2009), Potyara (2006) entre outros. Quanto à metodologia da pesquisa, é possível que se diga que se trata de uma pesquisa qualitativa, uma vez que o interesse principal do estudo é analisar a aplicação dos direitos do sujeito autista, o que será possível mediante a análise das normas cabíveis, bem como da vivência social dessas pessoas, principalmente no que se refere à prestação de seus direitos

RESULTADOS: Ainda sobre a efetividade do direito à educação da pessoa autista, foi possível identificar que a efetividade do tratamento, melhora na sociabilidade, por exemplo, pode ser melhorada com os estímulos adequados dentro do ambiente escolar. Coaduna com esse fato, a teoria dos fatores determinantes em saúde, também desenvolvida por Doyal e Gough. Como lido no artigo, direito à satisfação das necessidades, dos mesmos autores, a eficácia do direito social à saúde depende da eficácia dos fatores sociais externos, os quais estão intimamente correlacionados.

CONCLUSOES: Sem dúvidas um dos maiores entraves para a execução das etapas do projeto foi o período pandêmico vivenciado. A parte teórica do planos de atividades a mim designado pode ter sido realizado de modo satisfatório, mesmo diante de todos os entraves enfrentados durante a execução do projeto. A parte prática, todavia, não pode ser contemplada. Demandava um contato físico e proximidade com o Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, a qual não pode ocorrer, devido as medidas de prevenção contra disseminação do Coronavírus.

PALAVRA CHAVE 1: Direitos sociais da pessoa autista;

PALAVRA CHAVE 2: Necessidades Humanas Básicas

PALAVRA CHAVE 3: direitos fundamentais



DIREITO

PARTICIPANTE: MARTIN RAMALHO DE FREITAS LEO REGO

ORIENTADOR: ELAINE CRISTINA PIMENTEL COSTA

TITULO: Perspectivas institucionais sobre a segurança na UFAL: os planos de ação dos Campi e Unidades Fora de Sede e as estratégias empreendidas por instituições de segurança pública

INTRODUCAO: Este plano de trabalho investiga a segurança nas Universidades Federais (UF) a partir da sua interlocução com agentes externos. São eles as forças de segurança pública, representada pela Polícia Militar (PM) e a comunidade circunvizinha, representada pelos moradores que transitam regularmente pelos espaços dos campi e Unidades Fora de Sede: Campus Arapiraca, o qual envolve as Unidades Educacionais Fora de Sede Penedo, Palmeira dos Índios, o Campus Sertão, que abrange Delmiro Gouveia, Santana do Ipanema, e o Campus Delza Gitaí, em Rio Largo e Unidade Educacional Fora de Sede de Viçosa.

METODOLOGIA: Utiliza-se o referencial teórico e metodológico da Escola de Chicago ou Ecologia Criminal, com abordagem quantitativa e qualitativa (análise de conteúdo), com adaptações à pandemia de Covid-19. Inicia-se com estudo de normas jurídicas e de documentos públicos. Foram levantados indicadores estatísticos acerca dos citados municípios, disponibilizados pelo IBGE. Em sequência, foram realizadas entrevistas com 86 Policiais Militares de Alagoas e 4 moradores do entorno dos espaços pesquisados. Ao fim, foi feita uma análise da visão aérea dos citados espaços, por meio da plataforma Google Maps.

RESULTADOS: Tanto a segurança quanto a educação são direitos fundamentais, de natureza social, cujo programa deve se dar pela integração entre Estado e comunidade. No contexto da interiorização, parte dos espaços universitários ficou afastado dos centros urbanos, sobretudo quando a sua estrutura ocupa uma grande área. A diversidade social, econômica e espacial de cada Campus ou Unidades Educacionais Fora de Sede levaram os entrevistados a fazerem avaliações contraditórias sobre a segurança, sendo o mesmo espaço considerado seguro ou inseguro, a depender de quem respondia.

CONCLUSOES: Muitas são as variáveis envolvidas na questão da segurança, o que faz com que as estratégias tenham que ser pensadas para cada contexto específico. Em todo caso, tem-se o embate entre a pretensão de democratização da Universidade e os riscos que a abertura a torne vulnerável à criminalidade da cidade. O percurso comum à todas as soluções é o protagonismo dos próprios sujeitos que vivenciam a Universidade. Por fim, conclui-se ressaltando a relevância e a escassa abordagem do tema na literatura pátria, enfatizando-se a necessidade de provocação e aprofundamento com novas pesquisas.

PALAVRA CHAVE 1: Segurança nas Universidades

PALAVRA CHAVE 2: Segurança Pública

PALAVRA CHAVE 3: Autonomia universitária



DIREITO

PARTICIPANTE: MATHEUS OLIVEIRA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: GABRIEL IVO

TITULO: Federalismo e Extrafiscalidade: A questão dos incentivos

INTRODUCAO: O trabalho desenvolve uma análise do modelo federativo brasileiro com base em seu aspecto financeiro-tributário, com especial interesse na autonomia dos Estados-membros e na estrutura orçamentária plasmada na Constituição Federal de 1988. De modo mais específico, este plano de atividades teve como fito destrinchar os impactos das políticas extrafiscais no federalismo, atentando para a finalidade destas em face das desigualdades regionais e das restrições da Lei da Responsabilidade Fiscal para a concessão de incentivo ou benefício de natureza tributária da qual decorra renúncia de receita.

METODOLOGIA: Para tanto, revisões bibliográficas amparadas, sobretudo, na doutrina de Fernando Rezende, Gilberto Bercovici e Celso de Barros Correia Neto e pesquisas jurisprudenciais e de entendimentos do Tribunal de Contas da União têm propiciado lastro ao trabalho. Aliado a isto, foi realizada uma pesquisa legislativa sobre os principais textos legais que prescrevem determinações em matérias de extrafiscalidade.

RESULTADOS: Nessa senda, foi observado que as críticas à extrafiscalidade estão muito mais relacionadas a uma visão de neutralidade fiscal, ou seja, de que os tributos deveriam interferir o mínimo possível no mercado. A excessiva concessão de incentivos foi constatada como resultado, sobretudo, da diminuição da base dos fundos constitucionais voltados à redução das disparidades socioeconômicas entre os estados e do engessamento do orçamento dos estados e municípios, colocando a política extrafiscal como um dos poucos mecanismos de intervenção dos entes federados na economia.

CONCLUSOES: Conclui-se que o abandono do pacto federativo pela União, o afrouxamento dos laços econômicos entre as regiões brasileiras em decorrência da quebra de cadeias produtivas nacionais e o ajuste fiscal permanente provocado pela primazia da Constituição Financeira em detrimento dos objetivos programáticos prescritos pela Constituição Econômica desordenam o federalismo, o que provocou a famigerada guerra fiscal, tendo em vista a adoção desregulada de medidas extrafiscais, sobretudo de concessão de incentivos, para superar a impossibilidade de adotar outras políticas de desenvolvimento.

PALAVRA CHAVE 1: federalismo fiscal

PALAVRA CHAVE 2: extrafiscalidade

PALAVRA CHAVE 3: desigualdade regional



DIREITO

PARTICIPANTE: NATANIEL OLIVEIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: FILIPE LOBO GOMES

TITULO: Análise da teoria do dever fundamental de pagar tributos em face do papel estatal de concretizar direitos e garantias fundamentais no contexto da pandemia de COVID-19.

INTRODUCAO: A materialização dos direitos e garantias fundamentais estabelecidos na Constituição da República de 1988 e que demandam atuação positiva do Estado requer a efetivação do dever fundamental de pagar tributos. Dessa forma, é possível que o Estado obtenha recursos para a satisfação das necessidades coletivas. Diante do cenário de grave crise econômica decorrente da pandemia de COVID-19, foi necessária a intervenção estatal no intuito de promover diversas mudanças temporárias em vários institutos do Direito Tributário..

METODOLOGIA: A materialização dos direitos e garantias fundamentais estabelecidos na Constituição da República de 1988 e que demandam atuação positiva do Estado requer a efetivação do dever fundamental de pagar tributos. Dessa forma, é possível que o Estado obtenha recursos para a satisfação das necessidades coletivas. Diante do cenário de grave crise econômica decorrente da pandemia de COVID-19, foi necessária a intervenção estatal no intuito de promover diversas mudanças temporárias em vários institutos do Direito Tributário.

RESULTADOS: A materialização dos direitos e garantias fundamentais estabelecidos na Constituição da República de 1988 e que demandam atuação positiva do Estado requer a efetivação do dever fundamental de pagar tributos. Dessa forma, é possível que o Estado obtenha recursos para a satisfação das necessidades coletivas. Diante do cenário de grave crise econômica decorrente da pandemia de COVID-19, foi necessária a intervenção estatal no intuito de promover diversas mudanças temporárias em vários institutos do Direito Tributário.

CONCLUSOES: A materialização dos direitos e garantias fundamentais estabelecidos na Constituição da República de 1988 e que demandam atuação positiva do Estado requer a efetivação do dever fundamental de pagar tributos. Dessa forma, é possível que o Estado obtenha recursos para a satisfação das necessidades coletivas. Diante do cenário de grave crise econômica decorrente da pandemia de COVID-19, foi necessária a intervenção estatal no intuito de promover diversas mudanças temporárias em vários institutos do Direito Tributário.

PALAVRA CHAVE 1: Tributo

PALAVRA CHAVE 2: Pandemia

PALAVRA CHAVE 3: Economia



DIREITO

PARTICIPANTE: RENATA VITÓRIA MALTA PORFIRIO CASTRO

ORIENTADOR: ELAINE CRISTINA PIMENTEL COSTA

TITULO: A concepção dos técnicos dos Campi Fora de Sede da Universidade Federal de Alagoas a respeito da segurança no espaço universitário

INTRODUCAO: A temática da segurança pública permeia toda a sociedade, inclusive relaciona-se com a efetividade do Estado Democrático de Direito, uma vez que é subsídio para a garantia da harmonia social. Sendo assim, o presente trabalho realizou um estudo de caso a respeito dos Campi e Unidades Educacionais Fora de Sede da UFAL, tendo como sujeitos da pesquisa os servidores técnicos. Portanto, os objetivos que norteiam a pesquisa são: investigar o processo de interiorização acadêmica, além de analisar as políticas públicas adotadas para garantir a segurança e o seu impacto no cotidiano dos indivíduos.

METODOLOGIA: De antemão, a pesquisa foi realizada on-line, desenvolvida com perguntas objetivas, semelhantes à entrevista pessoalmente. O link da pesquisa foi compartilhado através de plataformas virtuais, o qual podia ser respondido pelo celular ou computador. Após a computação de todos os dados recebidos, foi realizada a validação das respostas. A fim de facilitar o recolhimento das respostas dos servidores técnicos, efetuou-se um filtro nos dados e em sequência a divisão deles por gênero, uma vez que a faixa etária obtida foi comum em todas as respostas (grupo tem 25 - 54 anos de idade).

RESULTADOS: Nesse sentido, obteve-se um resultado que permite assimilar a visão do público diante de algumas provocações pertinentes ao tema da segurança pública nas Universidades Federais. A captação de respostas foi realizada de Maio/2021 até Julho/2021. No total, a pesquisa recebeu ao todo 118 respostas, das quais 20 correspondem aos servidores técnicos. De acordo com a pesquisa, 60% dos participantes não consideram a UFAL segura, além disso, quanto à circulação a pé pelo Campus 75% não se sentem seguros. Percebe-se, portanto, que a liberdade de cada integrante do meio acadêmico foi afetada.

CONCLUSOES: A pesquisa sob a ótica dos servidores técnicos propiciou um relevante ganho para a comunidade acadêmica, visto que se trata de um público pouco explorado em pesquisas, no entanto, imprescindível na composição dos Campi e Unidades Educacionais Fora de Sede. Além disso, foi possível analisar os impactos gerados pela pandemia Covid-19 na segurança pública universitária, revelando o despreparo das Universidades Federais, como também permitiu concluir que a Universidade é um organismo vivo, o qual se comunica com o ambiente ao qual está inserido, influenciando e sendo influenciado.

PALAVRA CHAVE 1: Segurança universitária

PALAVRA CHAVE 2: Interiorização acadêmica

PALAVRA CHAVE 3: Políticas Públicas



DIREITO

PARTICIPANTE: RONALDO BARBOSA LIMEIRA

ORIENTADOR: GEORGE SARMENTO LINS JUNIOR

TITULO: Análise da efetividade dos direitos sociais ao lazer e à segurança do paciente autista do HUPAA. Contrapondo com os direitos individuais e coletivos, resultando na eficácia dos direitos fundamentais subordinado à harmonia dos fatores sociais

INTRODUCAO: Objetivo geral: analisar a efetivação dos fundamentais da pessoa autista, com ênfase no lazer e na segurança.
Objetivos específicos: observação concreta da efetivação dos direitos ao lazer e à segurança, com foco na identificação da qualidade da prestação estatal;
Identificar a ausência do lazer e da segurança a rotina dos autistas participantes do projeto, com base nos relatos dos responsáveis;
Aferir o conhecimento dos responsável pelo paciente autista, quanto a existência e possibilidade de efetivação desses direitos.

METODOLOGIA: Utilizou-se como metodologia o estudo das discussões de Doyal e Gough, acerca da teoria das necessidades humanas, correlacionando com a efetivação do direito ao lazer e à segurança.

RESULTADOS: Conforme exposto anteriormente, este projeto de pesquisa foi desenvolvido no ápice da pandemia da COVID-19. Tal evento mostrou-se como um grande fator impeditivo para a realização das atividades in loco, planejadas no modelo inicial do projeto.
De mais a mais, pode-se afirmar que, com base na teoria de Doyal e Gough, constatamos que nem sempre o Estado disponibiliza e presta os serviços de lazer e segurança para os pacientes autistas. Assim, vale ressaltar que a inexistência de políticas públicas e a omissão do Estado colaboram para a não efetivação dos direitos sociais.

CONCLUSOES: Buscou-se analisar as discussões da teoria das necessidades básicas de Doyal e Gough, em sintonia com a efetivação dos direitos sociais, enfatizando, sobretudo, a prestação do direito ao lazer e à segurança. Com pesar, destaque-se, a pandemia da COVID-19 interferiu fortemente no curso normal da execução do projeto. Por esse motivo, os resultados apresentados estão aquém dos resultados desejados inicialmente, quando da submissão deste projeto de pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: Segurança

PALAVRA CHAVE 2: Lazer

PALAVRA CHAVE 3: Direitos sociais



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: EMERSON WAGNER DINIZ DE MAGALHAES

ORIENTADOR: NATALLYA DE ALMEIDA LEVINO

TITULO: Estruturação de problema nas preferências financeiras dos investidores

INTRODUCAO: As Finanças Comportamentais são um ramo pouco explorado de estudo de Finanças no Brasil, tendo este como objetivo a revisão e o aperfeiçoamento do modelo econômico-financeiro atual. Dado esse contexto e com os pontos acima discutidos, os seguintes objetivos foram traçados para essa pesquisa:

OBJETIVOS

GERAL: Analisar os constructos comportamentais sobre as preferências financeiras dos agentes.

ESPECÍFICOS:

- Verificar os determinantes na tomada de decisão financeira frente a aversão
- Estruturar um problema de decisão na área financeira;
- Aplicar e analisar os dados das entrevistas.

METODOLOGIA: Nesta pesquisa foi utilizada a Soft System Methodology (SSM) como o Método de Estruturação de Problemas. concentra-se em um conjunto organizado de princípios que servem como um guia de ação na tentativa de administrar situações problemáticas do mundo real. Diferencia-se por dar atenção especial às percepções das pessoas sobre a realidade, sobre seus pontos de vista e como essas percepções afetam a projeção da situação futura. Foram realizadas entrevistas com os atingidos pela situação do bairro do Pinheiro e vizinhança.

RESULTADOS: As principais questões levantadas pelos atingidos são relativas a sua participação na construção do acordo, transparência nas avaliações dos imóveis e ao valor fixo dos danos morais, independente da situação da família em questão. Com a comparação entre as etapas, as partes interessadas apresentaram algumas alternativas que podem ser implementadas para melhorar o processo de compensação financeira e o acordo com a empresa mineradora. As sugestões foram separadas entre as diferentes fases da situação e visam definir as ações necessárias para a melhoria da situação-problema.

CONCLUSOES: A pesquisa analisou os constructos comportamentais sobre as preferências financeiras dos agentes. Através das entrevistas com os atingidos pela situação de afundamento do bairro do Pinheiro e bairros vizinhos é possível identificar como existe insatisfação em relação à transparência da construção do acordo, e avaliação das compensações, sejam em relação aos valores objetivos de indenização, no caso de danos materiais, e principalmente em relação aos valores subjetivos de indenização, os danos morais.

PALAVRA CHAVE 1: Finança comportamental

PALAVRA CHAVE 2: Estruturação de Problema

PALAVRA CHAVE 3: Soft Systems Methodology



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: JANAINA ELAYNE DE LIMA GOMES

ORIENTADOR: RODRIGO GAMEIRO GUIMARAES

TITULO: As políticas públicas de acesso ao crédito e o endividamento dos trabalhadores pobres urbanos do Nordeste

INTRODUCAO: Esta pesquisa teve como objetivos mapear os artigos científicos e documentos sobre as políticas de inclusão financeira e expansão do crédito destinadas aos trabalhadores urbanos pobres no Brasil e da região Nordeste e investigar os atores envolvidos, o processo de implementação dos programas estaduais de acesso ao crédito e o perfil dos seus destinatários.

METODOLOGIA: Caracterizada como uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, foram mapeados os programas de crédito implementados pelos governos dos estados do Nordeste e analisados os programas dos estados da Paraíba e Alagoas. Os dados dos analisados, de ambos os programas, foram coletados inicialmente de material documental e, posteriormente, dos sites oficiais de ambos os programas (o Empreender Paraíba e o Desenvolve Alagoas). Em seguida os dados foram categorizados, organizados em planilhas, apresentados em texto, gráficos e tabelas para descrição e análise dos programas.

RESULTADOS: Foi possível observar que ambos os estados (Paraíba e Alagoas) buscam promover o empreendedorismo através da concessão de linhas de crédito (mais de 5) que atendem diversos públicos dos mais variados setores econômicos.

CONCLUSOES: Foi possível observar que ambos os estados (Paraíba e Alagoas) buscam promover o empreendedorismo através da concessão de linhas de crédito (mais de 5) que atendem diversos públicos dos mais variados setores econômicos.

PALAVRA CHAVE 1: Programas de microcrédito

PALAVRA CHAVE 2: Desenvolve AL

PALAVRA CHAVE 3: Empreender Paraíba



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: JOSE EWERTON BARBOSA DE ARRUDA

ORIENTADOR: RODRIGO CESAR REIS DE OLIVEIRA

TITULO: Adoção de Tecnologia da Informação e Transformação Digital no Contexto Discente, em contexto de Pandemia COVID-19

INTRODUCAO: A Tecnologia da Informação tem sido uma ferramenta indispensável nas organizações. Com o avanço da pandemia de COVID-19, ficou bem visível a necessidade de tecnologias digitais para continuidade das atividades organizacionais. Tiveram como objetivos específicos os seguintes: Verificar a influência da pandemia para a adoção de tecnologia da informação e transformação digital para os discentes; Identificar as atividades mais frequentes realizadas por meios digitais; Identificar o perfil digital durante a pandemia e; Compreender a relevância da tecnologia para os discentes na pandemia.

METODOLOGIA: A pesquisa em pauta possui natureza quantitativa de caráter descritiva e exploratória, sendo a análise dos dados por meio da abordagem quantitativa. Os dados foram coletados por meio de escala likert, perguntas fechadas e abertas, sendo feita posteriormente uma análise quanti-qualitativa dos resultados obtidos.

RESULTADOS: Diante dos resultados é pode-se concluir que durante a pandemia causada pelo COVID-19, os discentes tiveram que se adaptar às novas formas de trabalho/estágio, estudo, comunicação e consumo.

CONCLUSOES: Ficou evidente que as novas soluções tecnológicas contribuíram para a continuidade das atividades dos discentes, mantendo a normalidade em alguns aspectos do cotidiano. A Tecnologia da Informação permitiu a conectividade entre familiares e amigos, assim como, foi fundamental para o ensino-aprendizagem dos discentes.

PALAVRA CHAVE 1: Tecnologia da informação

PALAVRA CHAVE 2: Transformação Digital

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia COVID-19



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: JULIELLE DE OLIVEIRA DOS SANTOS CARMO

ORIENTADOR: CARLOS EVERALDO SILVA DA COSTA

TITULO: Elaboração de mecanismos voltados a estrutura e aos processos organizacionais

INTRODUCAO: Esta pesquisa teve o objetivo de participar, a partir da multidimensionalidade e das relações institucionais, na gestão do beneficiamento de frutas nativas da microrregião Agreste do semiárido alagoano. A comunidade estudada cultiva a fruta jabuticaba e dela produz uma bebida fermentada (denominada localmente por vinho de jabuticaba) e outros produtos como geleias e compotas. O grupo é composto por 15 famílias de agricultores e juntos eles formam a Cooperativa mista de Produção e Comercialização Camponesa do estado de Alagoas (COOPCAM), localizada em Palmeira dos Índios.

METODOLOGIA: As áreas de Administração e Design trabalharam juntas no intuito de contribuir e levar elementos que sugerissem melhorias nos processos da cooperativa, utilizou-se o método da Pesquisa-Ação (PA). Os contatos com membros da comunidade ocorreram por meio online em função da pandemia, através de ligações telefônicas, mensagens por WhatsApp e chamadas via Google Meet. Foi elaborado uma entrevista estruturada e aplicada a um cooperado, por cada membro do grupo da nossa pesquisa, a ideia era ouvir os diferentes pontos de vista dos participantes da cooperativa a luz dos temas estudados por nós.

RESULTADOS: Nos contatos com a comunidade foi possível conhecer os processos produtivos utilizados na fabricação dos produtos. A COOPCAM consegue se organizar com um modelo de negócio claro, uma comunidade que juntos ganham força e doam suas mãos de obra e conhecimentos uns aos outros na intenção de crescerem como pessoas, como cooperativa e se desenvolverem social e economicamente, valorizando as frutas locais e a produção orgânica. Notou-se a necessidade de um maior controle dos processos por eles executados, a ferramenta para tal precisará ser acessível e de fácil manipulação.

CONCLUSOES: Eles já possuem processos próprios, uma história construída e uma cultura organizacional fundamentada, a aproximação de atores externos com o objetivo de contribuir na gestão desse negócio se mostra benéfica a partir do momento em que a cooperativa sente suas necessidades atendidas. A necessidade de controle de processos é clara, no entanto eles apenas perceberão que controlar os processos é importante se enxergarem as mudanças e os benefícios que isso acarretará.

PALAVRA CHAVE 1: Controle de processos

PALAVRA CHAVE 2: Cooperativa

PALAVRA CHAVE 3: multidimensionalidade.



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: KAUCIONE GOUVEIA SILVA

ORIENTADOR: CARLOS EVERALDO SILVA DA COSTA

TITULO: Construir uma proposta de turismo rural a partir das potencialidades locais.

INTRODUCAO: Em 2000, a lógica de ação comunitária para a agricultura familiar começou defender a convivência com o semiárido, gerando um aumento no uso de tecnologias sociais e políticas públicas. De tal modo, o lócus usado foi as microrregiões da Serra Bonita e Serra das Pias, tendo o objetivo geral de caracterizar, para agricultores familiares locais, aspectos ligados ao turismo, na visão da Administração. E os objetivos específicos são: construir arcabouço teórico sobre agricultura familiar, turismo rural e agroturismo; apresentar esse arcabouço para a comunidade local; e elaborar um protótipo de ação.

METODOLOGIA: A abordagem utilizada para a metodologia do trabalho foi qualitativa e subjetiva, de tal modo, o método aplicado foi a Pesquisa-Ação (PA). Pois, a PA reforça o papel do conhecimento científico para benefício social, nas seguintes etapas: exploratória; analítica; e avaliativa. Por fim, as coletas dos dados foram feitas a partir de dados primários e secundários.

RESULTADOS: A pesquisa permitiu identificar o perfil do agricultor familiar; as características dos mercados; os entraves operacionais, estruturais, políticos e econômicos; e as políticas públicas e benefícios na região. Ademais, entende-se que o agroturismo e turismo rural, vinculados à agricultura familiar, propiciam alternativas econômicas para o semiárido alagoano, como aquecimento de cadeia produtiva, sem que aconteça a descaracterização ou a perda da identidade cultural dos sertanejos; a revitalização do padrão arquitetônico; e a revalorização das feiras livres, do artesanato, e da culinária local.

CONCLUSOES: Portanto, compreende-se perante o arcabouço teórico e os dados analisados, que o turismo rural, o agroturismo e a agricultura familiar são temas de suma relevância para a discussão sobre o desenvolvimento local. Dessa forma, a Administração atuou considerando os sujeitos locais, o contexto socioeconômico, moldando o projeto para estimular o protagonismo da comunidade. Para mais, devido a pandemia do COVID-19, o estudo possuiu atrasos em sua elaboração e implementação. Por fim, apesar dos transtornos, ressalta-se como ponto positivo, o envolvimento e comprometimento deles no projeto.

PALAVRA CHAVE 1: Agricultura familiar

PALAVRA CHAVE 2: Turismo Rural

PALAVRA CHAVE 3: Semiárido



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: LARISSA MYRELLA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CARLOS EVERALDO SILVA DA COSTA

TITULO: Amadurecimento de Relações institucionais convergentes e o desenvolvimento local.

INTRODUCAO: Este estudo objetiva a participação nos métodos de gestão relativos à produção do denominado 'Vinho de Jabuticaba', realizada por 15 famílias na região de Serra das Pias. Desenvolvido há mais de cem anos, reconhece-se que seu cultivo e produção carregam uma abundância de conhecimentos e práticas culturais. Logo, o objetivo foi a compreensão destas significações, com o uso das vertentes do Institucionalismo, sendo as abordagens de Relações Institucionais e Lógicas Institucionais, que serviram para entender como as práticas e relações comuns à produção se constroem e se mantêm.

METODOLOGIA: Para alcance de tal, a metodologia utilizada foi de perfil qualitativo, com base no método de Pesquisa-ação, utilizando-se de dados primários e secundários.

RESULTADOS: Como resultados obteve-se a compreensão e planificação de todos os atores envolvidos na produção, tal como igualmente a compreensão de como os sujeitos se organizam e de suas percepções a respeito de seu processo produtivo e das simbologias e demais aspectos culturais ali presentes.

CONCLUSOES: Concluiu-se que os sujeitos possuem relações de beneficiárias com todos os órgãos inseridos, de modo que estes, de algum modo, influenciaram no desenvolvimento dos processos de produção. Entendeu-se ainda que os mesmos possuem uma forte noção de empoderamento do agricultor e de como a cultura influencia na produção, tal como pôde-se notar a forte presença da religiosidade em suas práticas.

PALAVRA CHAVE 1: Institucionalismo

PALAVRA CHAVE 2: Relações Institucionais

PALAVRA CHAVE 3: Lógicas Institucionais



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: LEANDRO DEIVISON DE LIMA

ORIENTADOR: RODRIGO CESAR REIS DE OLIVEIRA

TITULO: Adoção de tecnologias da informação e transformação digital no trabalho docente, em contexto de pandemia covid-19

INTRODUCAO: O surgimento e avanço da transformação digital e a crescente adoção de tecnologias da informação têm promovido mudanças substanciais na sociedade contemporânea. Esse movimento, que já vem acontecendo há alguns anos, foi acelerado em vários setores da sociedade, inclusive no trabalho docente, em detrimento da pandemia Covid-19. O objetivo deste trabalho é analisar como a adoção de tecnologias da informação e a transformação digital afetaram o trabalho docente durante a pandemia Covid-19.

METODOLOGIA: Quanto à metodologia, a pesquisa se caracteriza como descritiva e exploratória, com uma abordagem qualitativa. A amostra do trabalho foi composta por 9 professores da FEAC-UFAL e as informações foram coletadas por meio de entrevistas apoiadas por um roteiro semiestruturado, elaborado com base no quadro de indicadores da pesquisa, composto pelas dimensões Docente, Adoção de tecnologias da informação e Transformação digital.

RESULTADOS: Através da análise de resultados, percebeu-se que a Pandemia Covid-19, através do impulsionamento da TD e ADTI na educação, influenciou significativas mudanças no trabalho docente dos professores universitários entrevistados. Ficou evidenciado que, uma vez que suas atividades passaram a ocorrer remotamente, por meio de tecnologias da informação, houve a necessidade de adaptações e mudanças nos métodos, conteúdos, ferramentas e outros aspectos voltados às aulas e demais atividades de suas rotinas de trabalho.

CONCLUSOES: A Pandemia Covid-19, além de impactar a maneira como executam seu trabalho, trouxe também consequências positivas e negativas referentes a seus comportamentos, saúde e relacionamento com os discentes e colegas. Todavia, além disso, aproximou também os docentes das tecnologias da informação e comunicação, o que pode trazer mudanças a curto, médio e longo prazo nas práticas de ensino-aprendizagem da educação.

PALAVRA CHAVE 1: Adoção de Tecnologias da informação

PALAVRA CHAVE 2: Transformação Digital

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: LORENA ABS DE FRANCA

ORIENTADOR: RODRIGO CESAR REIS DE OLIVEIRA

TITULO: Adoção de Tecnologias da Informação e Transformação Digital em Empresas Juniores e Centros Acadêmicos, em contexto de Pandemia COVID19

INTRODUCAO: A literatura aborda a necessidade da adoção de tecnologias de informação (ADTI) no ambiente acadêmico e administrativo, a fim de melhorar os serviços executados, devido ao fenômeno da transformação digital (TD) que tem provocado mudanças na forma que as organizações operacionalizam suas atividades. Nesse contexto, tem por objetivos verificar a influência da pandemia para a ADTI e TD; identificar mudanças no perfil digital; as principais dificuldades enfrentadas no contexto pandêmico; analisar as estratégias de ADTI e TD adotadas; e sugerir estratégias a partir do contexto pandêmico.

METODOLOGIA: A pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa de cunho descritivo e exploratório, realizada a partir de entrevistas semiestruturadas, aplicadas em reuniões remotas com uso da ferramenta Google Meet, com os membros das Empresas Juniores e Centros Acadêmicos da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade Federal de Alagoas.

RESULTADOS: Com os dados obtidos foi possível identificar aspectos voltados ao processo de adoção de tecnologias da informação e da transformação digital, as inovações implementadas na organização, importância do movimento estudantil para os membros e sociedade, bem como aspectos voltados ao contexto da pandemia do Covid-19.

CONCLUSOES: Portanto, ao analisar os aspectos identificados ficou evidente que durante a crise da saúde pública, a pandemia do Covid-19 influenciou a adoção de tecnologias da informação e transformação digital na universidade promovendo o ensino remoto como estratégia para não prejudicar o ensino-aprendizagem de seus alunos, mas também contribuiu para intensificação do uso das tecnologias por parte dos centros acadêmicos e empresas juniores.

PALAVRA CHAVE 1: Tecnologia da Informação e Comunicação

PALAVRA CHAVE 2: Transformação Digital

PALAVRA CHAVE 3: Adoção de tecnologia



ADMINISTRAÇÃO

- PARTICIPANTE:** LUCIO FRANCISCO SOARES JUNIOR
- ORIENTADOR:** MILKA ALVES CORREIA
- TITULO:** VIVÊNCIAS DE PRAZER E SOFRIMENTO NO TRABALHO DE GARIS DA CIDADE DE MACEIÓ.
- INTRODUCAO:** O trabalho responsável como fonte de prazer e sofrimento. objetivo geral analisar a influência do prazer e sofrimento nas atitudes retaliatórias no trabalho entre os garis de Maceió. Objetivos específicos: Descrever o contexto de trabalho, as vivências de prazer e sofrimento, possíveis danos físicos e psicossociais, estratégias de defesa mediante o sofrimento no trabalho, Identificar as atitudes retaliatórias e os comportamentos de retaliação desses trabalhadores, Identificar e analisar possíveis relações observadas entre os construtos, pelos garis em que atuam os garis da cidade de Maceió;
- METODOLOGIA:** Pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, e a cidade de Maceió escolhida como lócus devido a proximidade e acesso por partes dos pesquisadores. Os participantes da pesquisa foram garis prestadores de serviço de limpeza urbana, que fazem parte do quadro de funcionários de uma empresa terceirizada contratada pela prefeitura. Dados primários foram coletados a partir de aplicação de um questionário semiestruturado, e coleta de dados secundários através de reportagens nos principais portais de notícias na cidade de Maceió.
- RESULTADOS:** Os entrevistados tem a percepção da importância da sua profissão e do seu trabalho para o bem da sociedade. Desempenham suas atividades divididos em funções, como: pintor; encarregado; jardineiro; coletores e varrição. Devido ao risco inerente ao exercício das atividades, os trabalhadores são obrigados a fazerem uso dos EPIS. Sentem prazer ao serem reconhecidos, pelos amigos que fazem no trabalho e por proverem o sustento da família. A falta de reconhecimento lhe causam sofrimento, assim como trabalhar em regiões de grotas e estarem sujeitos a doenças. Outro fator é o atraso nos salários.
- CONCLUSOES:** Apesar dos relatos de uma rotina de trabalho pesada, que exige muito esforço físico, e sujeitos a riscos dos mais diversos, os relatos dos entrevistados nos remetem à satisfação em desempenhar as suas funções. Nesse sentido, apesar de ser uma profissão tida por muitos, como inferior, a partir dos relatos, pode-se perceber que além de se sentirem orgulhosos por desempenhar um trabalho honesto e digno, reconhecem a importância social de suas atividades o que os levam a se sentirem importantes para contribuir não só com a limpeza da cidade, como também, contribuindo para a saúde da população.
- PALAVRA CHAVE 1:** Prazer e sofrimento no trabalho
- PALAVRA CHAVE 2:** Trabalho de garis e limpeza urbana
- PALAVRA CHAVE 3:** Danos físicos, psicológicos, emocionais e sociais.



ADMINISTRAÇÃO

PARTICIPANTE: MAYCON DOUGLAS NOBREGA LOPES

ORIENTADOR: MADSON BRUNO DA SILVA MONTE

TÍTULO: APOIO À DECISÃO NA GESTÃO DA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA EM MACEIÓ-AL

INTRODUÇÃO: Alta complexidade é uma característica inerente à gestão da distribuição de água em centros urbanos. Em um processo de tomada de decisão essa complexidade deixa o processo árduo. Em contrapartida dentro do ecossistema da gestão de água, fatores ligados a outras áreas de conhecimento onde o gestor, por sua vez, não tem propriedade necessária torna o ambiente de decisão mais incerto

METODOLOGIA: Logo essa pesquisa teve como objetivo entender essa problemática e com isso proporcionar uma reflexão sobre possíveis medidas a serem tomadas para apoiar no ambiente de decisão da distribuição de água. Utilizou de metodologias de estruturação de problemas: a primeira, o Soft System Methodology (SSM), para compreender o problema; a segunda, o Value Focused Thinking (VFT), para propor soluções baseada nos valores dos tomadores de decisão

RESULTADOS: . Nesse sentido, concluiu que ainda é latente a ausência de conscientização por parte da população frente ao desperdício; que há responsabilidade não apenas do poder público, do contrário, todos os envolvidos sejam os usuários, órgãos competentes para distribuição; e por fim que há a necessidade de uma equidade de serviços e cobrança dos mesmo de maneira respectiva ao uso.

CONCLUSÕES: foi possível construir um entendimento centrado na visão dos decisores, e uma visão mais holística. Isso resultou não apenas ver o problema da água, mas também outros fatores que norteiam, como a questão do esgoto, coleta de lixo que complementam uma boa oferta de serviço de apoio à saúde básica. Abre-se possibilidade para estudos referentes a tais questões, de maneira mais aprofundada. Os pontos levantados nesta pesquisa podem ser levados para a companhia de abastecimento de água, assim como levados para o poder público e demais responsáveis pelo abastecimento de água em Maceió

PALAVRA CHAVE 1: Soft Systems Methodology

PALAVRA CHAVE 2: Value-Focused Thinking

PALAVRA CHAVE 3: Distribuição de água.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: JULIELLE DE OLIVEIRA DOS SANTOS CARMO

ORIENTADOR: CARLOS EVERALDO SILVA DA COSTA

TITULO: Elaboração de mecanismos voltados a estrutura e aos processos organizacionais

INTRODUCAO: Esta pesquisa teve o objetivo de participar, a partir da multidimensionalidade e das relações institucionais, na gestão do beneficiamento de frutas nativas da microrregião Agreste do semiárido alagoano. A comunidade estudada cultiva a fruta jabuticaba e dela produz uma bebida fermentada (denominada localmente por vinho de jabuticaba) e outros produtos como geleias e compotas. O grupo é composto por 15 famílias de agricultores e juntos eles formam a Cooperativa mista de Produção e Comercialização Camponesa do estado de Alagoas (COOPCAM), localizada em Palmeira dos Índios.

METODOLOGIA: As áreas de Administração e Design trabalharam juntas no intuito de contribuir e levar elementos que sugerissem melhorias nos processos da cooperativa, utilizou-se o método da Pesquisa-Ação (PA). Os contatos com membros da comunidade ocorreram por meio online em função da pandemia, através de ligações telefônicas, mensagens por WhatsApp e chamadas via Google Meet. Foi elaborado uma entrevista estruturada e aplicada a um cooperado, por cada membro do grupo da nossa pesquisa, a ideia era ouvir os diferentes pontos de vista dos participantes da cooperativa a luz dos temas estudados por nós.

RESULTADOS: Nos contatos com a comunidade foi possível conhecer os processos produtivos utilizados na fabricação dos produtos. A COOPCAM consegue se organizar com um modelo de negócio claro, uma comunidade que juntos ganham força e doam suas mãos de obra e conhecimentos uns aos outros na intenção de crescerem como pessoas, como cooperativa e se desenvolverem social e economicamente, valorizando as frutas locais e a produção orgânica. Notou-se a necessidade de um maior controle dos processos por eles executados, a ferramenta para tal precisará ser acessível e de fácil manipulação.

CONCLUSOES: Eles já possuem processos próprios, uma história construída e uma cultura organizacional fundamentada, a aproximação de atores externos com o objetivo de contribuir na gestão desse negócio se mostra benéfica a partir do momento em que a cooperativa sente suas necessidades atendidas. A necessidade de controle de processos é clara, no entanto eles apenas perceberão que controlar os processos é importante se enxergarem as mudanças e os benefícios que isso acarretará.

PALAVRA CHAVE 1: Controle de processos

PALAVRA CHAVE 2: Cooperativa

PALAVRA CHAVE 3: multidimensionalidade.



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PARTICIPANTE: DIEGO SILVA SANTOS

ORIENTADOR: RODRIGO VICENTE DOS PRAZERES

TÍTULO: Frame Dependence e a premissa subjacente da continuidade.

INTRODUÇÃO: Analisar a influência do viés da dependência da forma sobre o julgamento dos preparadores da informação contábil sob a perspectiva da continuidade operacional.

METODOLOGIA: Foi aplicado um questionário com profissionais da área de contabilidade e a pesquisa foi conduzida por meio de um quase-experimento, onde foram empregadas as técnicas de regressão logística e de testes de diferença entre grupos.

RESULTADOS: Foi possível verificar que a idade e a formação acadêmica são negativamente relacionadas ao viés da dependência da forma.

CONCLUSÕES: Foram observados indícios de que há uma maior propensão de não incorrência do viés da dependência da forma por parte de elaboradores com maior idade e formação acadêmica, indicando que estes indivíduos reúnem atributos particulares de conhecimento das normas, hábitos e características pessoais que contribuem para uma maior capacidade de calibração de seus julgamentos.

PALAVRA CHAVE 1: Dependência da Forma

PALAVRA CHAVE 2: Continuidade Operacional

PALAVRA CHAVE 3: Incerteza



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PARTICIPANTE: ELAYNE VICTÓRIA VIEIRA CHAGAS DE LIMA

ORIENTADOR: RODRIGO GAMEIRO GUIMARAES

TITULO: Origem e execução dos gastos públicos das políticas de acesso ao crédito para os trabalhadores pobres urbanos do Nordeste.

INTRODUCAO: Este estudo buscou identificar a origem dos recursos dos financiamentos das políticas de acesso ao crédito para trabalhadores pobres urbanos e a relação com a execução dos gastos públicos da União e dos estados do Nordeste, e ainda, examinar o processo de tal execução dos gastos públicos com os programas de acesso ao crédito dos estados do Nordeste.

METODOLOGIA: A presente pesquisa classifica-se como descritiva e bibliográfica. O procedimento compreendeu o levantamento de dados e documental, por meio dos documentos públicos. Identifica-se esta pesquisa ainda como quali-quantitativa. A coleta de dados documental foi realizada por meio do Plano Plurianual – PPA (2016-2019), da Lei Orçamentária Anual – LOA (2016, 2017, 2018 e 2019), para a fase de planejamento, e para a fase de execução dos gastos foram coletados os dados do Balanço Geral e do Portal de Transparência.

RESULTADOS: Verifica-se que os gastos com a ação Apoio Financeiro para as Micro, Pequenas e Médias Empresas configuraram constantes declínios em sua execução ao longo dos anos. A ação Participação no Capital Social da AFAL indicou execução maior que o planejado. A ação Realização de cursos de Formação, Capacitação e Qualificação Profissional e Fomento às Atividades Econômicas apresentou um aumento e depois declínio, já a ação Crédito Produtivo Orientado declinou e após apresentou aumento.

CONCLUSOES: Ademais, constatou-se que as ações, em sua maioria, apresentaram maiores valores de execução do que os gastos planejados. Outrossim, a maioria dos programas e ações de Alagoas pertencem à função Comércio e Serviços e à subfunção Serviços Financeiros. Na Paraíba o programa Assistência Social e Proteção compreende a função Direitos da Cidadania e a subfunção Direitos Individuais, Coletivos e Difusos, já o programa Economia Sustentável e Competitiva corresponde à função Trabalho e à subfunção Fomento ao Trabalho. Destarte, as ações foram classificadas predominantemente como despesa de capital.

PALAVRA CHAVE 1: Políticas Públicas

PALAVRA CHAVE 2: Gasto Público

PALAVRA CHAVE 3: Crédito



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

- PARTICIPANTE:** LETICIA DOS SANTOS CORREIA DE ALBUQUERQUE
- ORIENTADOR:** RODRIGO CESAR REIS DE OLIVEIRA
- TITULO:** Adoção de Tecnologias da Informação e Transformação Digital no trabalho de Técnicos Administrativos, em contexto de Pandemia COVID-19
- INTRODUCAO:** Em meio ao cenário de COVID-19, surge a necessidade de verificar a adoção de tecnologias da informação (ADTI) e a transformação digital (TD) para os técnicos-administrativos. Assim, o estudo tem como objetivo buscar entender a influência da pandemia na ADTI e TD nas atividades dos técnicos administrativos; averiguar o perfil dos técnicos administrativos; verificar as dificuldades na ADTI e TD; observar a execução de atividades por meios digitais; identificar a relevância da TI para a conservação do trabalho dos técnicos administrativos; e detectar as boas práticas para adoção de TI e TD.
- METODOLOGIA:** O estudo foi realizado por meio de pesquisa qualitativa, descritiva, a partir de entrevistas semiestruturadas. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética e as entrevistas foram realizadas pela plataforma do Google Meet, divididas em 4 dimensões (Perfil dos entrevistados, ADTI, Gestão documental e TD).
- RESULTADOS:** Através da análise de resultados, verificou-se que as mudanças no trabalho dos técnicos administrativos da FEAC foram predominantemente realizadas nas formas de comunicação, visto que devido ao isolamento há uma maior utilização dos aplicativos de comunicação virtual (whatsapp, google meet, e-mail institucional), tanto internamente, quanto em relação ao atendimento ao público em geral.
- CONCLUSOES:** Observou-se que o durante o processo de implementação e mudança das formas de trabalho devido a pandemia Covid-19, embora existam benefícios, como a flexibilidade do horário, também existem limitações e dificuldades em relação a adoção de tecnologias da informação, gestão documental e rotinas de trabalho, referentes a adaptação inicial e ausência de condições materiais para a realização dos trabalhos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Transformação Digital
- PALAVRA CHAVE 2:** Adoção de tecnologias da informação
- PALAVRA CHAVE 3:** técnicos administrativos



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PARTICIPANTE: LIDIANE MARIA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANA PAULA LIMA MARQUES FERNANDES

TITULO: Desafios da Educação Superior em tempos do COVID-19

INTRODUCAO: No final de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi advertida sobre elevados casos de pneumonia na cidade de Wuhan da China. A primeira medida adotada, dentre as estratégias foi o distanciamento social, evitando aglomerações. Este distanciamento refletiu na educação como um todo, inclusive nas Instituições de Ensino Superior.

METODOLOGIA: Raupp e Beuren (2006) afirmam que as pesquisas na área de conhecimento contábil são caracterizadas de acordo com os seus objetivos, procedimentos envolvidos e abordagem adotada no estudo. Em relação aos procedimentos adotado, foram feitas a revisão de literatura e análise documental. Em relação à abordagem adotada, a pesquisa é considerada qualitativa, pois traduziu os números e dados coletados e analisados, chegando-se, posteriormente, em uma conclusão.

RESULTADOS: Foram vários editais para que toda comunidade acadêmica tivesse acesso e mesmo assim mais de 60% não se inscreveram. No tocante a disciplina de IDPP, no período excepcional houve uma evasão de 35% em relação a turma anterior, visto que nesse período não houve a obrigatoriedade de cursar. No período seguinte essa evasão diminuiu, acredito que houve uma melhor conscientização dos discentes e dos docentes sobre a modalidade tele remota. No início houve muita resistência, atualmente a aceitação é maior.

CONCLUSOES: O desenvolvimento desta pesquisa foi de relevante importância, para constatar-se o grande impacto que a pandemia do covid-19 casou nos setores econômico, social e sistemas educacionais. Diante de todo o exposto, como promover o acolhimento do discente da graduação presencial da FEAC pela virtualidade? É preciso acolher o discente de maneira interativa, divertida, prendendo sua atenção com exercícios e vídeos, analisar a cada ausência enviar e-mails questionando o motivo e estar sempre disposto a ajudá-los.

PALAVRA CHAVE 1: Covid- 19 na educação

PALAVRA CHAVE 2: Aulas remotas

PALAVRA CHAVE 3: Web-conferência



CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PARTICIPANTE: RODRIGO DE ALENCAR FERREIRA ARAUJO

ORIENTADOR: RODRIGO VICENTE DOS PRAZERES

TITULO: Contabilidade comportamental e os efeitos cognitivos no processo de elaboração da informação: Um estudo sobre as características qualitativas da informação contábil.

INTRODUCAO: Analisar as relações entre a habilidade comunicativa, o grau de conhecimento e a posição dentro do sistema sociocultural dos elaboradores da informação contábil com a presença de ruídos no processo de elaboração da informação contábil.

METODOLOGIA: Foi aplicado um questionário com profissionais da área de contabilidade e a pesquisa foi conduzida por meio de um quase-experimento, onde foram empregadas as técnicas de regressão logística e de testes de diferença entre grupos.

RESULTADOS: Foi possível verificar que a habilidade comunicativa e o grau de conhecimento influenciam na presença de ruídos no processo de elaboração, posta a observação de relações positiva e negativa, respectivamente, para as proxies formação acadêmica e experiência profissional.

CONCLUSOES: Foram observados indícios de que há uma maior propensão de incorrência em heurísticas associadas a ruídos por parte de elaboradores com maior grau de formação acadêmica, ao passo que elaboradores com maior experiência profissional ou que atuam no campo da Contabilidade Financeira incorrem em uma menor propensão de heurísticas associadas a ruídos.

PALAVRA CHAVE 1: Teoria da Comunicação

PALAVRA CHAVE 2: Ruídos

PALAVRA CHAVE 3: Heurísticas



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: ALANE RODRIGUES DE LIMA

ORIENTADOR: LUCIANA CAETANO DA SILVA

TITULO: Neoliberalismo e precarização do trabalho no Brasil.

INTRODUCAO: Este trabalho tem como proposta a análise da precarização do trabalho no Brasil sob a égide neoliberalismo, assentado da flexibilização das relações do trabalho e na redução da intervenção do Estado na relação entre capital e trabalho. . O objetivo desta pesquisa é analisar os efeitos do avanço do neoliberalismo sobre a precarização do trabalho no Brasil, no período de 2014 a 2020, ressaltando as desigualdades regionais e centrando atenção nas reformas implantadas a partir do golpe de 2016.

METODOLOGIA: A pesquisa norteia-se em: (i) pesquisa bibliográfica; e (ii) estudo de dados retirados do IBGE/PNAD. É fundamentada a partir de abordagem histórica com foco na precarização do trabalho e no modelo neoliberal, implantado no Brasil nos 1990. Os dados quantitativos são referentes ao quarto trimestre dos anos em estudo, para o período de 2014 a 2020. A pesquisa tem abrangência nacional, ressaltando o abismo entre regiões.

RESULTADOS: O que se verifica nas relações laborais é o avanço da precarização do trabalho em um modelo projetado a maximizar lucros. As medidas de flexibilização do trabalho forçam o trabalhador a usar mais horas do que deveria para poder conseguir uma renda mais elevada e traduzem, por meio do salário mínimo pago ao indivíduo, acesso para conseguir os insumos necessários para a sua subsistência. Desta forma, é interessante ressaltar que a mercantilização de direitos sociais acaba sendo um dos pontos chave para a visualização das práticas neoliberais nos dias atuais.

CONCLUSOES: A raiz neoliberal no arcabouço de construção social que se formou no nosso País precisa ser freada de forma a minimizar o resultado da crescente miséria que avança, ano após ano.

PALAVRA CHAVE 1: Neoliberalismo

PALAVRA CHAVE 2: Precarização do Trabalho

PALAVRA CHAVE 3: Trabalho Informal



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: ANDERSON DOS SANTOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: FRANCISCO JOSE PEIXOTO ROSARIO

TITULO: A estrutura econômica de Alagoas

INTRODUCAO: Alagoas, assim como os demais estados da região, no período 2004 a 2013 foi favorecida com a política de valorização do salário mínimo, com crescimento real de 72%; maior nível de investimentos; ampliação do emprego formal; expansão e facilidade de acesso ao crédito e considerável volume de recursos dos programas de transferência de renda. O impacto dessas políticas na economia alagoana tem sua relevância potencializada pelo fato de 51,21% das famílias do estado receberem até um salário mínimo e de possuir o maior índice de pobreza da região (59,54%).

METODOLOGIA: É neste contexto que se insere este projeto de pesquisa que busca, dentre outros objetivos uma combinação metodológica de técnicas de previsão para subsidiar a construção de possíveis cenários para economia alagoana nos próximos cinco anos. Para tanto utilizou-se a metodologia ARIMA para se fazer as previsões para série temporal da variável População economicamente ativa (PEA) das várias regiões de alagoas.

RESULTADOS: Os resultados das estimações dos modelos e conseqüentemente as previsões mostram dois modelos ARIMA confiáveis, para o os modelo a uma previsão de uma queda expressiva para microrregiões de maceió da (PEA), mas um crescimento tímido da mesma variável para o estado de alagoas.

CONCLUSOES: Por fim a uma perspectiva com base nos dados do surgimento de uma nova estrutura econômica para o estado com base no mercado de trabalho que indica uma migração da (PEA) das microrregiões de maceió para os outros municípios do estado.

PALAVRA CHAVE 1: Previsão

PALAVRA CHAVE 2: ARIMA

PALAVRA CHAVE 3: PEA



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: BEATRIZ FRANCISCA DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: REYNALDO RUBEM FERREIRA JUNIOR

TITULO: O impacto do Covid-19 no Sistema de Microcrédito Produtivo Orientado: o caso do Nordeste

INTRODUCAO: Tendo em vista que microempreendedores representam mais de 90,0% das empresas do Nordeste e sua sobrevivência depende, em grande medida, do acesso ao financiamento, o objetivo desta pesquisa é avaliar os impactos do Covid19 nos mecanismos de financiamento, privados (Fintechs) e públicos (Crediamigo), aos microempreendedores na região Nordeste. Mais especificamente, identificar se o Covid-19 afetou a participação das Fintechs e das instituições microfinanceiras convencionais no sistema de microcrédito produtivo no Nordeste.

METODOLOGIA: A pesquisa em questão possui características descritivas e deve ser considerada como exploratória de natureza qualitativa, conforme serão utilizados dados secundários obtidos por meio de publicações disponibilizadas em sítios institucionais em níveis estaduais e federais.

RESULTADOS: O volume desembolsado pelo Crediamigo (BNB) em 2020 foi superior aos anos anteriores, aproximadamente 15% a mais que no ano anterior. Com a pandemia, o temor da iminente inadimplência levou os grandes bancos a retraírem sua concessão de empréstimos aos MPes, em contrapartida, as fintechs não se limitaram à aversão ao risco e aproveitaram a oportunidade para ganhar novos adeptos. No 4º trimestre de 2020, houve uma grande participação de MPes a procura de crédito pelas SCDs - modelo de fintech de crédito -, com 31,6% dos empréstimos. Já a oferta da modalidade Microcrédito por SCD foi irrisória.

CONCLUSOES: Faz-se necessário que as grandes instituições se adaptem, digitalizando e desburocratizando os seus serviços, além de pensar em estratégias para oferecer e facilitar a oferta de microcrédito, levando em consideração o volume de microempreendedores no país, do contrário permanecerão um passo atrás da concorrência. Também é importante que tanto as fintechs quanto os bancos tradicionais tornem-se mais atenciosos com a região nordeste que ainda possui bastante expressividade nos números de MEIs e MPes e demandam crédito, de outro modo o BNB permanecerá como a primeira opção entre os nordestinos.

PALAVRA CHAVE 1: Microcrédito

PALAVRA CHAVE 2: Fintechs

PALAVRA CHAVE 3: Covid-19



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: BRUNA DE JESUS GAMA

ORIENTADOR: ANDERSON MOREIRA ARISTIDES DOS SANTOS

TÍTULO: Elasticidades preço, renda e taxa de câmbio das exportações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos

INTRODUÇÃO: No que tange o mercado farmacêutico, é notório que embora seja um mercado amplo, o mesmo é altamente dependente das importações. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é mensurar e analisar as elasticidades preço, renda e taxa de câmbio das exportações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos do Brasil, considerando dados mensais do período 1997-2020.
Objetivos Específicos: Realizar uma revisão da literatura sobre as elasticidades das exportações, Mensurar e analisar a evolução das exportações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos do Brasil no período 1997-2020 e etc.

METODOLOGIA: Para tentativa do alcance do objetivo deste plano de trabalho de analisar as elasticidades das exportações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos, primeiramente, será realizada uma revisão da literatura, posteriormente, realizará a coleta de dados que terá como fonte de dados para as variáveis o Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SCS) do Banco Central do Brasil e o IPEADATA. Por fim, será utilizado o modelo de MQO, modelo este proposto por Carl Friedrich Gauss, um matemático alemão. Que visa escolher a função regressão amostral, que minimize a soma dos quadrados dos resíduos.

RESULTADOS: A tabela 2 exibe as correlações existentes entre as variáveis, correlação esta que é a medida de associação linear de duas variáveis contínuas. Torna-se evidente que a taxa de câmbio tem não somente uma correlação baixa e negativa com o quantum, mas com todas as demais variáveis, exceto ela mesma. O volume_EUA obteve alta correlação com o Quantum_pf e com a variável preço_pf. O gráfico 1, apresenta a oscilação das variáveis ao longo do período analisado e a tabela 3, apresenta a regressão das variáveis dado que as mesmas estão em ln.

CONCLUSÕES: O presente trabalho teve como objetivo principal, mensurar e analisar as elasticidades preço, renda e taxa de câmbio das exportações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos do Brasil, considerando dados mensais do período 1997-2020. Diante disso, os resultados apontam que o preço, no modelo de regressão 1 e a taxa de câmbio no modelo de regressão dois, apresentam-se de forma inelástica. O modelo de regressão três, apresenta o volume dos Estados Unidos de maneira elástica.

PALAVRA CHAVE 1: Farmoquímicos

PALAVRA CHAVE 2: Farmacêuticos

PALAVRA CHAVE 3: Exportações



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: JOSE HENRIQUE OLIVEIRA COSTA

ORIENTADOR: ANA MARIA RITA MILANI

TÍTULO: Desenvolvimento, China e COVID-19

INTRODUÇÃO: O novo cenário global de pandemia do COVID-19, chega na América Latina, assim como no Brasil, no momento no qual a região apresentava um desempenho de baixo crescimento, pouco espaço para a realização de políticas fiscal e monetária o que impacta negativamente no aspecto social. A medida que a pandemia se espalha e prolonga torna evidente a caracterização de uma crise sanitária, econômica e social.

METODOLOGIA: A base epistemológica prima pela articulação teórico-prática para entender os movimentos que se apresenta nas economias no momento da pandemia do COVID-19, que modifica o desenvolvimento dos processos produtivos e suas repercussões nas esferas sanitárias, econômicas e sociais.

RESULTADOS: Iniciada na província de Wuhan-Hubei na China, ocorrendo já na virada do de 2019 para 2020, a Covid-19, nova doença causada pelo coronavírus, mobilizou todo o país no primeiro mês do ano e rapidamente se alastrou pelo planeta, o que levou a ser conhecida como a primeira grande pandemia do século XXI. Dentre as características desta enfermidade, estava a facilidade que ela tinha de se espalhar e contagiar outras pessoas e mesmo apresentando letalidade numa taxa de 3%,

CONCLUSÕES: Como visto anteriormente, o surgimento do primeiro caso de covid-19 em Wuhan-Hubei na China já no final de dezembro de 2019 e a comprovação da transmissibilidade e do fácil contágio que o patógeno fez com que o país focasse seus esforços na contenção da epidemia adotando medidas de contenção extremamente severas, dentre elas o fechamento de escolas e universidades; a paralização de serviços como os de transporte e entrega e de atividades produtivas; o isolamento dos epicentros da doença e de suas fronteiras. Essas medidas causaram impacto considerável nas linhas de produção chinesas.

PALAVRA CHAVE 1: Brasil

PALAVRA CHAVE 2: China

PALAVRA CHAVE 3: Comércio Internacional



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: MATHEUS TELES VELOSO

ORIENTADOR: ANDERSON MOREIRA ARISTIDES DOS SANTOS

TÍTULO: Elasticidades preço, renda e taxa de câmbio das importações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos do Brasil.

INTRODUÇÃO: A presente pesquisa visa contribuir com a literatura por meio da estimação de elasticidades, procurando entender o papel que os preços, a renda agregada e a taxa de câmbio real possuem sobre as importações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos. O objetivo deste estudo é mensurar e analisar as elasticidades preço, renda e taxa de câmbio das importações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos do Brasil, considerando dados mensais do período 1997-2020, assim como Mensurar e analisar a evolução das importações de produtos farmoquímicos e farmacêuticos do Brasil no mesmo período.

METODOLOGIA: Para obtenção dos dados de importações, este trabalho seguirá a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), observando o grupo de código 21. Essa possui correspondências com o sistema de classificação de estatísticas de comércio exterior do Brasil, dada pela Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), que passou a vigorar a partir do ano de 1997 (MOTA, CASSIOLATO E GADELHA, 2012; MOTA, 2013), motivo que determinou a escolha da periodicidade a ser analisada no presente trabalho.

RESULTADOS: Como demonstrado ao longo da pesquisa, quando há um aumento dos preços, as importações tendem a possuir um efeito negativo, já a renda interna possui um impacto significativo e positivo nas importações. No período pós-reformas liberalizantes e estabilização monetária, a indústria brasileira passou a sofrer o que chamou de retrocesso industrial do ponto de vista tecnológico, que seria um processo de desindustrialização, no qual a produção seria em boa parte substituída por importações. Torna-se evidente que a taxa de câmbio tem uma correlação negativa com os preços e com o produto interno.

CONCLUSÕES: Como demonstrado no decorrer da apresentação, há um impacto significativo do produto interno e da taxa de câmbio, e o país ainda é um dos emergentes que mais demanda produtos farmacêuticos, podendo causar um impacto relevante em sua balança comercial. Sendo uma das principais causas no aumento de importações, a indústria farmacêutica no Brasil ainda é muito dependente de outros países e isso consegue ser agravado por diversos fatores, como a taxa de câmbio e até o aumento no índice de atividade econômica do país. A produção nacional está longe de ser suficiente e a demanda é muito grande.

PALAVRA CHAVE 1: Farmoquímicos

PALAVRA CHAVE 2: Farmacêuticos

PALAVRA CHAVE 3: Exportações



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: RAMON FELIX DA SILVA COTA

ORIENTADOR: CAMILA DO CARMO HERMIDA

TITULO: A participação da indústria nas Cadeias Globais de Valor e o crescimento econômico

INTRODUCAO: O objetivo geral desse trabalho é avaliar empiricamente, por meio de uma análise de painel, a relação entre a participação da indústria nas CGV e o crescimento econômico em um período de 20 anos (1995 a 2015). Como objetivos específicos, buscou-se: 1) realizar um levantamento bibliográfico sobre o tema, que é escasso na literatura; 2) apresentar uma análise de correlação entre participação da indústria nas CGV e o desempenho do PIB de 63 economias; 3) Realizar uma regressão da variável crescimento econômico em função das variáveis de interesse.

METODOLOGIA: Este trabalho pode ser caracterizado quanto à abordagem, como quantitativo e de acordo com seus objetivos, como explicativo, pois visa indicar relações de causalidade entre a participação da indústria nas CGV e o desenvolvimento dos países, isto se deu através de uma regressão da variável crescimento econômico em função de variáveis de interesse, através de proxies construídas a partir da matriz de insumo-produto TiVA da OCDE/OMC. Para tal, o trabalho analisa um período de 15 anos (1995 a 2005) e uma amostra de 63 países utilizando modelos de painel dinâmico via estimador System GMM.

RESULTADOS: Os principais resultados encontrados denotam uma correlação positiva entre crescimento e a participação da indústria nas CGV, assim como uma relação de determinação significativa e positiva para a amostra completa de 63 países.

CONCLUSOES: Tal resultado aponta para a importância dos ganhos de participação da indústria para estratégias de crescimento dos países, tanto via participação para trás como pela participação para frente.

PALAVRA CHAVE 1: Cadeias Globais de Valor

PALAVRA CHAVE 2: Fragmentação de produção

PALAVRA CHAVE 3: Crescimento Econômico



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

- PARTICIPANTE:** SAMYLLE DOS SANTOS FERNANDO
- ORIENTADOR:** LUCIANA CAETANO DA SILVA
- TITULO:** O custo da informalidade para a previdência social.
- INTRODUCAO:** A expansão da informalidade no Brasil tem como mola propulsora o modelo liberal implantado nos anos de 1990, com a flexibilização dos vínculos contratuais, resultando na redução de direitos fundamentais e elevação do grau de insegurança dos trabalhadores, notadamente, os trabalhadores de baixa escolaridade e de regiões periféricas. O objetivo desta pesquisa é investigar uma possível correlação entre taxa de informalidade e equilíbrio fiscal do sistema previdenciário.
- METODOLOGIA:** A metodologia está assentada em pesquisa bibliográfica sobre o mundo do trabalho, com foco em informalidade, precarização do trabalho e previdência social, além da análise de dados estatísticos do período 2014 a 2020, extraídos do IBGE/PNADCT e da Secretaria da Previdência Social.
- RESULTADOS:** O trabalho busca revelar que a elevação da taxa de informalidade, assim como da taxa de desemprego contribui com o desequilíbrio contábil do sistema previdenciário, notadamente, do Regime Geral de Previdência Social.
- CONCLUSOES:** Diante disso, o trabalho debate sobre a desregulamentação das relações laborais na vida do trabalhador.
- PALAVRA CHAVE 1:** sistema previdenciário
- PALAVRA CHAVE 2:** déficit previdenciário
- PALAVRA CHAVE 3:** trabalho informal



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: TAMIRIS NATALY DA SILVA ARAUJO

ORIENTADOR: VERONICA NASCIMENTO BRITO ANTUNES

TITULO: Mapeamento dos instrumentos econômicos aplicados como medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas: observações dos possíveis impactos nos estados

INTRODUCAO: A Lei Brasileira que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima define um conjunto de objetivos, princípios, diretrizes e instrumentos para reduzir as emissões de GEE. Nesse contexto, é oportuno conhecer a efetividade de instrumentos econômicos aplicados às políticas de sustentabilidade.

Objetivos: examinar a aplicação de instrumentos econômicos selecionados às políticas estaduais de mudanças climáticas existentes no Brasil e verificar em que medida contribuem para incentivar mudanças tecnológicas e institucionais no sentido de reduzir as emissões de GEE a nível subnacional.

METODOLOGIA: A pesquisa é de natureza aplicada e o percurso metodológico cumpre fins exploratórios e analíticos. Os procedimentos técnicos adotados consistem em: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, análise de conteúdo e coleta de dados em fontes oficiais governamentais.

1ª) Identificação das Políticas Estaduais de Mudanças Climáticas (PEMC).

2ª) Etapa de análise da Elaboração da Política.

3ª) Etapa de análise da Formulação da Política.

4ª) Etapa de análise de aplicação dos instrumentos econômicos e seus impactos

RESULTADOS: Foi apresentada uma visão geral sobre o tema, abordando as principais emissões de GEE pelo país nos últimos anos, além de apresentar os municípios brasileiros que mais emitiram GEE. Também foram identificadas as Políticas Estaduais de Mudanças Climáticas (PEMC) de cada estado, os instrumentos econômicos, como os inventários de gases de efeito estufa (GEE), além de penas, multas e incentivos de acordo com as PEMCs de cada estado, como também suas metas de redução de emissão de GEE.

CONCLUSOES: Conclui-se que o aumento das emissões pode ter se dado em razão da extinção da Secretaria de Mudança do Clima e Florestas do Ministério do Meio Ambiente e pelo engavetamento dos planos de prevenção e controle do desmatamento, e se faz necessário uma maior atenção dos estados para as questões ambientais, aplicando penas e multas mais rígidas, e continuando a divulgação da preservação ambiental e a distribuição de incentivos e subsídios para os que cumprem com as determinações sancionadas. Há também a necessidade de uma maior periodicidade em relação à emissão dos inventários de GEE pelo país.

PALAVRA CHAVE 1: Mudanças climáticas

PALAVRA CHAVE 2: Gases de Efeito Estufa

PALAVRA CHAVE 3: Formulação de Políticas Públicas



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: ALANE RODRIGUES DE LIMA

ORIENTADOR: LUCIANA CAETANO DA SILVA

TITULO: Neoliberalismo e precarização do trabalho no Brasil.

INTRODUCAO: Este trabalho tem como proposta a análise da precarização do trabalho no Brasil sob a égide neoliberalismo, assentado da flexibilização das relações do trabalho e na redução da intervenção do Estado na relação entre capital e trabalho. . O objetivo desta pesquisa é analisar os efeitos do avanço do neoliberalismo sobre a precarização do trabalho no Brasil, no período de 2014 a 2020, ressaltando as desigualdades regionais e centrando atenção nas reformas implantadas a partir do golpe de 2016.

METODOLOGIA: A pesquisa norteia-se em: (i) pesquisa bibliográfica; e (ii) estudo de dados retirados do IBGE/PNAD. É fundamentada a partir de abordagem histórica com foco na precarização do trabalho e no modelo neoliberal, implantado no Brasil nos 1990. Os dados quantitativos são referentes ao quarto trimestre dos anos em estudo, para o período de 2014 a 2020. A pesquisa tem abrangência nacional, ressaltando o abismo entre regiões.

RESULTADOS: O que se verifica nas relações laborais é o avanço da precarização do trabalho em um modelo projetado a maximizar lucros. As medidas de flexibilização do trabalho forçam o trabalhador a usar mais horas do que deveria para poder conseguir uma renda mais elevada e traduzem, por meio do salário mínimo pago ao indivíduo, acesso para conseguir os insumos necessários para a sua subsistência. Desta forma, é interessante ressaltar que a mercantilização de direitos sociais acaba sendo um dos pontos chave para a visualização das práticas neoliberais nos dias atuais.

CONCLUSOES: A raiz neoliberal no arcabouço de construção social que se formou no nosso País precisa ser freada de forma a minimizar o resultado da crescente miséria que avança, ano após ano.

PALAVRA CHAVE 1: Neoliberalismo

PALAVRA CHAVE 2: Precarização do Trabalho

PALAVRA CHAVE 3: Trabalho Informal



DESIGN

PARTICIPANTE: THAMYRES MENEZES ACIOLI

ORIENTADOR: CARLOS EVERALDO SILVA DA COSTA

TITULO: Análise do processo produtivo da bebida fermentada da jabuticaba a partir do Design

INTRODUCAO: Este estudo está inserido em um projeto maior cujo objetivo geral é participar, a partir da multidimensionalidade e das relações institucionais, na gestão do beneficiamento de frutas nativas da microrregião Agreste do semiárido alagoano. A comunidade está na Serra das Pias, composta por 15 famílias de agricultores, a 162 km da capital Maceió, área rural (à 27km) do município Palmeira dos Índios, na Rodovia Eduardo Alves da Silva, AL 115, divisa com o estado de Pernambuco, sentido Bom Conselho. O objetivo foi acompanhar a construção da identidade visual feita para a comunidade.

METODOLOGIA: Esse método foi a Pesquisa-Ação (PA) colaborativa que, para Thiollet e Oliveira (2016), significa problematizar o relacionamento horizontal entre a pesquisa (lado do dispositivo da investigação) e a esfera da ação composta por atores em situação a ser pesquisada (lado da possibilidade de mudança).
A cooperação, como processo dinâmico, se refere à qualidade de um relacionamento em que a imposição e o constrangimento são evitados e substituídos por um sentimento de pertença, com compartilhamento ou reciprocidade, sem intervenção direta na dinâmica da comunidade.

RESULTADOS: O resultado foi obtido através da aplicação de um questionário, nele foram realizadas perguntas a respeito da percepção da marca pelos integrantes da comunidade, a fim de entender o nível de satisfação deles com a marca criada, bem como entender quem são os concorrentes e de que forma eles pretendem divulgar o produto que eles comercializam. Foram dadas as respostas e, a partir delas foi feita a análise da marca, na qual eles parecem estar satisfeitos, apesar do apego que eles possuem a antiga. Eles ressaltaram a importância de uma marca, como forma de reconhecimento da cooperativa.

CONCLUSOES: Diante do exposto, foi possível perceber que ainda é importante que exista uma maior divulgação do que é produzido, através de ferramentas virtuais, além disso, é importante que se construa um site, para que eles não se tornem reféns das redes sociais. Com relação aos aspectos negativos que interferem no processo, o mais significativo foi a falta de encontros presenciais à comunidade, devido a pandemia de COVID-19 para que se pudesse conhecer melhor o local e as pessoas que ali habitam.

PALAVRA CHAVE 1: Análise de Marca

PALAVRA CHAVE 2: Sistema de Identidade Visual

PALAVRA CHAVE 3: Design Gráfico



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: LILIAN GISELLY PEREIRA SANTOS

ORIENTADOR: IBSEN MATEUS BITTENCOURT SANTANA PINTO

TITULO: IDENTIFICAR OS PROBLEMAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA HIBRIDIZAÇÃO DO CANAL DE VENDAS

INTRODUCAO: No ano de 2020, a pandemia de Covid-19, teve impacto significativo no comércio, em especial àqueles que possuíam no presencial a sua única fonte de renda. Com isso, nota-se que o varejo é diretamente afetado pelo desenvolvimento e adaptação da sociedade e deve evoluir em conjunto às suas necessidades. Nesse contexto, uma estratégia de adequação aos avanços tecnológicos que acarreta em uma melhora na experiência do cliente com a empresa, criando assim uma percepção positiva acerca desta, bem como a conquista e fidelidade dos mesmos, é o omnichannel, que propõe convergir o virtual ao físico.

METODOLOGIA: O projeto se dividiu em duas equipes: Back-end e Front-end. O segmento de back-end usou Ruby on Rails para implementação da persistência dos dados, regras de negócio, segurança da informação e performance, de forma que a aplicação funcionasse corretamente e sem bugs. Para a interface do sistema e de forma a proporcionar a melhor experiência aos usuários, o time de front-end usou o framework de JavaScript chamado de VueJs, sua biblioteca conhecida por Vuetify e o editor gráfico Figma.

RESULTADOS: Neste estudo, foi realizada a implementação de uma aplicação web a fim de promover a hibridização do canal de vendas em redes de lojas do setor de varejo, bem como a identificação de seus problemas e oportunidades no Estado de Alagoas. Atualmente, a aplicação está em momento de produção, mas já possui uma vasta quantidade de funcionalidades. Simultaneamente à produção, a aplicação está sendo testada por nosso orientador e por lojas parceiras, que nos dão feedbacks do que pode ser melhorado e do que está funcionando como deveria.

CONCLUSOES: Com essa aplicação, conseguimos dar início a um modelo de hibridização que promete facilitar os meios de compra e venda, bem como aumentar o acesso a eles e, por sua vez, o faturamento das lojas envolvidas. Nota-se que o projeto ainda não chegou ao fim mas que já apresenta resultados satisfatórios, levando em conta os feedbacks recebidos e a constante afirmação do contexto em que estamos inseridos, que nos prova a necessidade pela modernização dos serviços que, neste contexto, seria a hibridização.

PALAVRA CHAVE 1: Hibridização do Canal de Vendas

PALAVRA CHAVE 2: Multicanal

PALAVRA CHAVE 3: Marketing de varejo



FÍSICA

PARTICIPANTE: IVNA DE OLIVEIRA FERNANDES

ORIENTADOR: MIGUEL JOSÉ ALVES DE OLIVEIRA JÚNIOR

TÍTULO: Correlatos eletrofisiológicos do Processamento de fronteira de eventos em Português e em Libras

INTRODUÇÃO: A capacidade de segmentar uma atividade contínua em partes é um componente importante da compreensão de narrativas. Pesquisas recentes apontam que durante a percepção de uma atividade, pode haver, dispostas na fonte de informação, pistas utilizadas para a segmentação em eventos significativos. Este trabalho é resultado do estudo ainda em desenvolvimento do projeto de pesquisa O Papel da Prosódia no Processamento da Estrutura do Discurso e tem por objetivo investigar como as narrativas em Libras são segmentadas em níveis mais altos de análise, mediante a utilização de testes comportamentais.

METODOLOGIA: Foi elaborado um teste piloto comportamental em que foram gravadas narrativas espontâneas em Libras para elicitación de dados. Os participantes do teste piloto foram ouvintes especialistas em Libras e o teste foi aplicado através da plataforma virtual Gorilla10, com o intuito de padronizar a segmentação entre os pesquisadores e de avaliar concordâncias nas marcações de segmentação das narrativas entre os participantes. O teste consistia em pressionar a barra de espaço do teclado cada vez que julgassem haver uma fronteira de segmento que englobasse um bloco maior de informações.

RESULTADOS: Os resultados apontaram zonas de maior concordância entre os participantes, resultado que abre espaço para maiores investigações sobre quais seriam as prováveis pistas para a segmentação de narrativas em Libras, que possivelmente explicariam os resultados até então obtidos.

CONCLUSÕES: O ineditismo da temática torna ainda mais pertinente o desenvolvimento de pesquisas neste sentido, em especial no que diz respeito à identificação e caracterização de marcas linguísticas prosódicas dispostas em fronteiras de eventos em Libras. Ainda que em andamento, os achados contribuem para um aprofundamento teórico acerca do tema.

PALAVRA CHAVE 1: Segmentação de Eventos

PALAVRA CHAVE 2: Prosódia

PALAVRA CHAVE 3: Língua de Sinais



LETRAS (ESPAÑHOL)

PARTICIPANTE: ANDREY RONALD MONTEIRO DA SILVA

ORIENTADOR: SERGIO IFA

TITULO: Língua Espanhola, justiça social e decolonialidade no Projeto Casas de Cultura no Campus no (pós) covid 19

INTRODUCAO: Ao compreender a necessidade da (re)pensar e (des-re)construir as práticas educacionais e sociais, e ao assumir a língua como viva e indissociável dos contextos e práticas sociais (VOLÓCHINOV, 2018), a pesquisa objetivou investigar e compreender o processo ensino-aprendizagem de espanhol e a formação cidadã a ser promovida em um curso remoto no projeto Casas de Cultura no Campus da UFAL, com foco em assuntos relacionados à justiça social (WESTHEIMER, 2015) e à decolonialidade (QUIJANO, 2005) para contribuir na formação linguístico-discursiva e crítico-cidadã dos estudantes.

METODOLOGIA: A metodologia adotada foi a autoetnografia, abordagem que narra as experiências, sejam de cunho pessoal ou profissional, com o objetivo de criticar, investigar e teorizar às experiências e práticas sociais (ONO, 2018, BEZERRA, 2019). A coleta de dados aconteceu no Projeto Casas de Cultura no Campus da UFAL, em um curso remoto intitulado “Leitura, oralidade e escrita em Língua Espanhola: práticas de letramento e decolonialidade”. Os instrumentos adotados foram: questionários (inicial e final), planos de aula, materiais didáticos das aulas, gravações das aulas no Google Meet, entre outros.

RESULTADOS: Os resultados revelam: a) que é possível e necessário transgredir o ensino de língua espanhola voltado exclusivamente para as regras gramaticais e ortográficas, para um processo de ensino-aprendizagem voltado para uma formação dinâmica, politizada, questionadora, crítica e decolonial; b) o desencadeamento de reflexão crítica, por parte das/dos participantes, sobre questões sociais para possíveis transformações e tomadas de ações; c) o amadurecimento como professor que, por meio das experiências co-construídas com alunos, procurou inovar, transgredir para promoção de (mais) justiça social.

CONCLUSOES: A pesquisa atestou a importância de ofertar um curso de espanhol remoto, embasado na perspectiva do Letramento Crítico, nos estudos decoloniais e de Justiça Social porque possibilitou reflexões, ações e questionamentos para a (des-re)reconstrução de práticas coloniais que perpetuam sistemas de opressão na sociedade. Comprovou-se a possibilidade e sucesso em atrelar temas sociais urgentes à formação crítico-cidadã utilizando a prática das habilidades linguísticas discursivas da língua espanhola para o desenvolvimento de cidadãos críticos com o poder de agir e transformar a realidade social.

PALAVRA CHAVE 1: Língua Espanhola

PALAVRA CHAVE 2: Decolonialidade e Justiça Social.

PALAVRA CHAVE 3: Projeto Casas de Cultura no Campus



LETRAS (ESPAÑHOL)

PARTICIPANTE: HELEN MAIKA BRASIL BEZERRA

ORIENTADOR: FLAVIA COLEN MENICONI

TÍTULO: O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA PRODUÇÃO DE RESENHAS CRÍTICAS EM LÍNGUA ESPANHOLA: LEITURA, ESCRITA, CORREÇÃO E REESCRITA.

INTRODUÇÃO: Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no curso remoto de extensão “argumentatividade em resenhas críticas cinematográficas de língua espanhola: leitura, discussões e escrita” com alunos de nível básico e buscou analisar os resultados de uma sequência didática desenvolvida e direcionada para o ensino da escrita como processo do gênero resenha crítica. Além disso, também tentou compreender as dificuldades e avanços dos participantes da pesquisa relacionados a esse processo.

METODOLOGIA: A pesquisa é de natureza qualitativa, configura-se como pesquisa-ação de caráter interventivo (THIOLLENT, 1985). Para o marco teórico, apoiamos-nos em teorias referentes à escrita como processo (FLOWER & HAYES, 1996; MENICONI, 2015, 2017), à argumentação (FIORIN, 2018; KOCH & ELIAS, 2018), ao desenvolvimento de sequências didáticas no ensino-aprendizagem de línguas (DOLZ; SCHNEUWLZ; 2004) e a perspectiva de letramento crítico (JANKS, 2013) voltado para o Ensino Remoto (COSCARRELLI, 2009, 2020).

RESULTADOS: A análise de dados foi realizada a partir das produções escritas desenvolvidas pelas participantes da pesquisa ao longo das unidades didáticas. Buscamos compreender, de forma mais profunda, a forma como os participantes utilizavam as estratégias argumentativas e retóricas em seus textos a fim de persuadir o público-alvo. Os resultados alcançados evidenciaram que os estudantes são capazes de produzir textos argumentativos em língua espanhola ainda na fase inicial de aprendizagem.

CONCLUSÕES: Assim, este estudo foi extremamente pertinente porque permitiu, ademais das produções escritas, um maior desenvolvimento no idioma através de novas maneiras de ensinar e aprender no contexto digital de forma divertida e proveitosa.

PALAVRA CHAVE 1: resenha crítica cinematográfica em espanhol;

PALAVRA CHAVE 2: a escrita como processo no ambiente digital;

PALAVRA CHAVE 3: argumentação.



LETRAS (ESPANHOL)

- PARTICIPANTE:** KAREN JUSSARA OLIVEIRA TENORIO
- ORIENTADOR:** ANA CLARA MAGALHAES DE MEDEIROS
- TITULO:** LIVRO DO DESASSOSSEGO COMO PROSA-POÉTICA DE MAL-ESTAR: A EDIÇÃO NARRATIVA DE RICHARD ZENITH (2011)
- INTRODUCAO:** Discorreremos sobre a obra de Fernando Pessoa a partir de seu semi-heterônimo Bernardo Soares, um dos autores do Livro do Desassossego, aqui tomado como prosa-poética marcada pelo mal-estar. Este plano de trabalho, debruçou-se na edição narrativa de Richard Zenith (2011) refletindo sobre o processo de concepção do livro enquanto obra inacabada. Sua noção de infinidade, no texto literário, nos remete à essência fragmentada dessa prosa pessoana conforme expõe em “Na floresta do alheamento”, apresentando indivíduo como sujeito preso as sensações interiores exteriorizadas por sua consciência.
- METODOLOGIA:** Acessando a crítica pessoana mais renomada, e textos teóricos de Bakhtin, Freud e Nietzsche, observamos como Fernando Pessoa trouxe em sua narrativa formas, conteúdos e críticas que despertam nossa curiosidade sobre a consciência do indivíduo, suas sensações e pensamentos ocultos. Destacamos na edição pesquisada de Richard Zenith, como Pessoa usa a heteronímia em textos fragmentados, nos quais seus heterônimos vivenciam o cotidiano dentro e fora da consciência humana, num momento de transição entre realidade e ilusão; sensações e sonhos, onde a consciência se conecta com o mundo interior.
- RESULTADOS:** No texto em prosa de Fernando Pessoa, “Na floresta do alheamento”, vemos inacabamento, heteronímia e sensacionismo e a presença da consciência pessoana que revela a ideia de que a sensação seria mais importante que a realidade. Uma autoconsciência narrativa, representada através de seus múltiplos heterônimos, com múltiplas e contraditórias vozes, por um narrador ou narradores polifônicos, de um livro, que não é livro, que possui traços de romance, como na história do ajudante de guarda-livros um enredo romanesco, sem o ser. Tratando-se ou não, de ser essa uma pretensão do poeta português.
- CONCLUSOES:** A leitura aqui empreendida mostrou como a literatura pessoana crítica a sociedade decadente, resignada à uma vida de tédio sem desejos, à espera do que o destino possa lhe oferecer. Em “Na floresta do alheamento”, vimos que os ideais românticos existem, porém numa perspectiva na qual a consciência humana, cheia de sensações e desejos, difíceis de se alcançar para um indivíduo que vive no mundo exterior e se entrega aos sonhos e às sensações. Por isso o indivíduo fragmentado cultiva seu mundo privado, no qual pode substituir a realidade pela paisagem emanada pelo seu desejo interior.
- PALAVRA CHAVE 1:** Fernando Pessoa
- PALAVRA CHAVE 2:** Inacabamento, heteronímia
- PALAVRA CHAVE 3:** Alheamento, Sensacionismo



LETRAS (ESPAÑHOL)

PARTICIPANTE: SALMO SIMON RAMOS DOS SANTOS

ORIENTADOR: FLAVIA COLEN MENICONI

TITULO: Argumentação e letramento crítico em produções escritas em língua espanhola do gênero histórias em quadrinhos.

INTRODUCAO: Com base nos estudos de argumentação e letramento crítico, analisamos as produções argumentativas dos alunos participantes da pesquisa, por meio de sequências didáticas voltadas para a leitura, discussão e produção escrita de tirinhas. A partir dessa proposta de trabalho, esta pesquisa norteou-se pelos seguintes objetivos: Conhecer as teorias relacionadas à argumentação e retórica, letramento crítico e ensino-aprendizagem da escrita como processo; Elaborar sequências didáticas de ensino da produção escrita de HQs e analisar, compreender e acompanhar o desenvolvimento da escrita.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento desta pesquisa, utilizamos a pesquisa-ação de cunho intervencionista. A pesquisa-ação é compreendida como “um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo” (THIOLLENT, 1986, p. 14). Assim, por meio da produção de HQs em língua espanhola, objetivamos transformar o ensino baseado, exclusivamente, na exposição às regras gramaticais, direcionando-o para uma perspectiva mais discursiva, no que tange o processo de escrita e argumentação, por meio dos estudos textuais.

RESULTADOS: De acordo com a análise realizada das duas produções de tirinhas pelas alunas participantes, a argumentação de forma retórica se mostra ser uma verdadeira aliada no ensino-aprendizagem de uma LE, bem como no aspecto de adquirir um certo nível de interpretação do conhecimento e assim obtendo um certo nível de argumentação crítica. Além disso, o letramento crítico se faz presente de forma significativa, ajudando no processo de ensino-aprendizagem e de argumento com criticidade. Ademais, o processo de criação das tirinhas contribuiu positivamente para esse processo de ensino-aprendizagem.

CONCLUSOES: Em vista dos argumentos apresentados, é notório como se faz presente e importante o estudo da argumentação retórica e do letramento crítico no âmbito da formação cidadã. O estudo desenvolvido e apresentado na análise de dados possibilitará o desenvolvimento de sequências didáticas que ilustra de forma mais profunda as estratégias argumentativas construídas em torno do universo das histórias em quadrinhos e tirinhas, possibilitando o ensino explícito do movimento retórico voltado para propostas de leitura, discussão e produção escrita em espanhol.

PALAVRA CHAVE 1: Argumentação

PALAVRA CHAVE 2: Letramento crítico

PALAVRA CHAVE 3: Histórias em quadrinhos



LETRAS (FRANCÊS)

- PARTICIPANTE:** GERLANEA TAISA TOLEDO DA SILVA
- ORIENTADOR:** RITA DE CASSIA SOUTO MAIOR SIQUEIRA LIMA
- TITULO:** O amor na contemporaneidade: um estudo etnográfico dos discursos no Twitter sobre superação nas relações amorosas
- INTRODUCAO:** Na pesquisa analisa-se sentidos da superação nas relações amorosas no Twitter. A abordagem é qualitativa e interpretativista (MOITA LOPES, 2006). Na Linguística Aplicada (MOITA LOPES, 2006), trabalhamos com a noção de discurso (BAKHTIN, 2004) e de discursos envolventes (SOUTO MAIOR, 2009). Este trabalho tem como objetivo refletir sobre a noção de superação nas relações amorosas em postagens do Twitter.
- METODOLOGIA:** O estudo foi feito dentro da abordagem qualitativa (OLIVEIRA, 2008), pela linha investigativa interpretativa (OLIVEIRA, 2008; MOITA LOPES, 2006). A pesquisa foi realizada em três etapas: 1. Leitura dos artigos referentes à LA e a metodologia que seria utilizada; 2. Coleta de dados na plataforma Twitter; 3. Análise dos dados e resultados.
- RESULTADOS:** Os tweets analisados apresentam uma hibridização de gêneros discursivos: em @zackmagiezi há uma mistura de lírica com linguagem do cotidiano anúncio, em @abnersantos e @iandealbuquerq há uma linguagem corriqueira entre os jovens e em @isabelaafreitas há linguagem verbal e não verbal, associar imagens a um determinado discurso possibilita um melhor entendimento deste e seus efeitos de sentido. A priori, configuramos a produção das postagens feitas por escritores do twitter como fruto de uma prática social (VOLOSHINÓV, 2018).
- CONCLUSOES:** Após a análise dos dados e a partir das teorias apresentadas, é possível criar um esboço do que está sendo construído em relação ao entendimento da superação nas relações amorosas na contemporaneidade. O movimento discursivo presente nas postagens desses escritores acaba ganhando força e contribuindo na noção coletiva de superação, dado que os discursos envolventes presentes nessas postagens corroboram com as práticas sociais por constituírem sentidos na memória coletiva e em suas múltiplas dimensões, seja pela re-produção de dizeres no meio digital (através dos re-tweets) ou no mundo "real."
- PALAVRA CHAVE 1:** discurso envolvente
- PALAVRA CHAVE 2:** ética discursiva
- PALAVRA CHAVE 3:** constituição de subjetividades



LETRAS (FRANCÊS)

PARTICIPANTE: KARINA OLIVEIRA BARBOZA

ORIENTADOR: KALL LYWS BARROSO SALES

TÍTULO: Tradução anotada e comentários de tradução de Haïti Chérie (1991) de Maryse Condé

INTRODUÇÃO: Esta pesquisa teve enfoque na tradução dos capítulos quatro e cinco do romance infanto-juvenil *Rêves Amers* (2001) de Maryse Condé. Nosso objetivo foi o de contribuir para a reflexão sobre tradução das literaturas francófonas no cenário brasileiro, de desenvolver a experiência do fazer tradutório e da importância deste para o diálogo entre culturas, para um exercício reflexivo, crítico e estilístico, para contribuir para a dissipação da lacuna de representatividade de traduções de literaturas das Caraíbas no meio literário brasileiro e para perceber a tradução como uma forma de pensar o mundo.

METODOLOGIA: Adotamos como metodologia a pesquisa bibliográfica de obras de Maryse Condé e de obras que versam sobre teoria da tradução literária para a tradução dos capítulos quatro e cinco do romance *Rêves Amers*. Para a realização da tradução nós utilizamos o programa de software Wordfast 3 Professional, uma ferramenta de memória de tradução. Uma vez que entendemos a tradução literária como experiência e exercício de reflexão, produzimos notas de tradução e comentários de tradução para contribuir com materiais paratextuais o acesso à obra para leitoras e leitores brasileiros.

RESULTADOS: Em nosso plano individual, elaboramos uma tradução anotada e comentada dos capítulos quatro e cinco do romance *Rêves Amers* (2001) de Maryse Condé. Através de nosso processo tradutório, produzimos uma reflexão sobre a tradução das literaturas francófonas no cenário brasileiro e sobre a importância do processo tradutório para o diálogo entre culturas, para o exercício reflexivo, crítico e estilístico. Além disso, estudar Condé contribui para a dissipação da lacuna de representatividade de traduções de literaturas das Caraíbas no Brasil e para perceber a tradução como uma forma de pensar o mundo.

CONCLUSÕES: Em nosso trabalho, percebemos as problemáticas envolvidas em um processo de tradução literária. A obra traduzida apresenta várias questões importantes de crítica social, racismo, história, cultura e religião, além de recursos literários que demonstram a sutil e potente narrativa de Condé. Traduzir os capítulos quatro e cinco do romance permitiu a elaboração de comentários e notas que apresentassem às leitoras e aos leitores brasileiros diversas referências da riqueza histórica, religiosa e cultural e identitária nas quais o passado dos antigos heróis haitianos ecoaram na voz da protagonista.

PALAVRA CHAVE 1: Tradução comentada

PALAVRA CHAVE 2: Literaturas francófonas

PALAVRA CHAVE 3: Maryse Condé



LETRAS (FRANCÊS)

PARTICIPANTE: MARILANE NASCIMENTO DOS SANTOS

ORIENTADOR: KALL LYWS BARROSO SALES

TITULO: Maryse Condé : Tradução e recepção no português do Brasil

INTRODUCAO: Neste trabalho analisamos os paratextos (GENETTE, 2009; TORRES, 2012; SALES, 2014) da tradução brasileira de seu romance *Moi, Tituba, sorcière... Noire de salem*. Nosso trabalho teve como objetivo fazer uma análise dos paratextos da tradução de Natalia Polesso do romance *Eu, Tituba, bruxa negra de Salem* (2019) para o português do Brasil e sua recepção através dos paratextos na tradução de Polesso e discutir a importância da tradução de Condé para o cânone de literatura de expressão francesa traduzida.

METODOLOGIA: Realizamos uma pesquisa bibliográfica de cunho analítico e interpretativo dos paratextos de uma obra traduzida. Para a classificação dos paratextos, partimos das definições de Genette (2009) que caracteriza o paratexto como formado por elementos verbais (nomes dos autores, dos editores, dos títulos e subtítulos, das dedicatórias, dos prefácios e posfácio, etc.) e/ou visuais (ilustrações, fotos, esquemas, etc.), que acompanham uma obra.

RESULTADOS: Os paratextos, além de acompanharem uma obra traduzida, proporcionam a visibilidade do trabalho do tradutor no espaço literário na cultura de chegada. Segundo Torres (TORRES, 2012, p.12) “a tradução vai além da passagem de uma língua para outra, ela é, sobretudo, transferência cultural, desvelamento e enfrentamento do outro”. Dessa forma, podemos afirmar que tradutores e tradutoras fazem com que uma obra seja conhecida na língua de chegada e ampliam a recepção desta.

CONCLUSOES: Entendendo a importância desses paratextos para a apresentação de obras de expressão francesa, este projeto de pesquisa discutiu a recepção de uma das obras de Maryse Condé no Brasil através da análise dos paratextos da tradução de Polesso do romance *Moi, Tituba, sorcière... Noire de Salem*. A análise da obra, bem como de seus paratextos assinados por autoras como Davis e Evaristo, permitiu entender que “ser mulher negra é nascer com uma missão: sobreviver.” esse “sobreviver” dialoga com a obra de Maryse Condé, pois Tituba, desde o nascimento luta para sobreviver em um mundo que lhe é avesso.

PALAVRA CHAVE 1: Literatura Francófona

PALAVRA CHAVE 2: Tradução Literária

PALAVRA CHAVE 3: Tradução Literária



LETRAS (FRANCÊS)

PARTICIPANTE: MONALIZA CORREIA DA SILVA

ORIENTADOR: RITA DE CASSIA SOUTO MAIOR SIQUEIRA LIMA

TÍTULO: Práticas de ensino e letramentos digitais de docentes durante a pandemia covid-19: Um estudo interpretativo

INTRODUÇÃO: A pesquisa se fundamentou na construção de reflexões sobre ensino e aprendizagem e noções de letramento, a partir de observações de aulas gravadas e aplicação de entrevistas. Os objetivos de estudo: descrever as práticas de linguagem adotadas durante o período de Pandemia Covid-19, nas plataformas digitais; identificar as práticas docentes e metodologias empregadas durante o processo de ensino e aprendizagem; investigar sobre as práticas de letramento envolvidas nas atividades docente nas plataformas digitais; analisar sobre possíveis implicações das práticas digitais para a formação docente.

METODOLOGIA: A partir da abordagem qualitativa de pesquisa, tivemos um melhor entendimento das práticas docentes no campo remoto e das noções de letramento. Selecionamos trechos de aulas a partir de levantamento de inicial de dez gravações de aulas que compuseram nosso arcabouço. Além das aulas e da transcrição de trechos para análise, aplicamos entrevistas com a docente. A metodologia de análise foi interpretativista, dentro do campo da Linguística Aplicada, com preocupação de retratar a complexidade de uma situação particular, focalizando o problema na triangulação de dados.

RESULTADOS: As práticas sociais de ensino, durante o período de Pandemia, trouxeram problemáticas que impulsionou reflexões sobre as problemáticas do momento que poderiam implicar em situações novas para os/as docentes desse momento por diante. Observou-se, na análise, que os discursos envolventes proporcionaram entender sentidos compartilhados de mundo quanto à noção de linguagem e letramento. Sentidos de ensino foram possíveis de serem apreendidos quando a professora chamou a situação de “novo normal”, naturalizando práticas como se fossem as mesmas que antes da Pandemia.

CONCLUSÕES: As práticas docentes observadas foram de reprodução ou de adequação ao modelo remoto, com repetições de práticas tradicionais, mas também práticas diversificadas da docente. Segundo Silva e Souto Maior (2020), as aulas no período da pandemia demandaram readequações de práticas de uso da linguagem, necessidade de aprendizagem de polidez digital e de novos padrões de interação. As concepções de linguagem acompanharam os fluxos dessas mudanças, ora apresentando perspectivas mais tradicionais, ora menos.

PALAVRA CHAVE 1: Discurso envolvente

PALAVRA CHAVE 2: Letramento

PALAVRA CHAVE 3: Ensino e aprendizagem



LETRAS (FRANCÊS)

PARTICIPANTE: RENATA COELY DA SILVA ARAUJO

ORIENTADOR: KALL LYWS BARROSO SALES

TITULO: Análise dos paratextos de Haïti Chérie (1991) e Rêves Amers (2001) de Maryse Condé

INTRODUCAO: Esta pesquisa está vinculada ao grupo Poéticas Interartes da UFAL e se desenvolve no campo das Literaturas Estrangeiras Modernas. Ela é foi uma oportunidade de trabalhar a língua francesa dentro da área das Literaturas Estrangeiras Modernas e uma possibilidade de discutir as literaturas francófonas das américas e, em especial, a obra infanto-juvenil da autora Maryse Condé. Por isso, este plano de trabalho apresenta os resultados da análise dos paratextos editoriais da obra infanto-juvenil Haïti Chérie (1991) e Rêves Amers (2001) da autora guadalupense Maryse Condé.

METODOLOGIA: Para efeito deste trabalho, damos ênfase ao peritexto das duas edições do romance de Condé: Haïti Chérie (1991) e Rêves Amers (2001) e, por isso, nosso método investigativo foi de cunho bibliográfico e tem como aporte teórico os estudos dos paratextos segundo Genette, publicados no livro Paratextos Editoriais (2009), segundo Yuste Frías, Au seuil de la traduction: la paratraduction (2010) e segundo o livro Traduzir o Brasil Literário: Paratexto e discurso de acompanhamento (2012), de Marie-Hélène Catherine Torres.

RESULTADOS: Como resultado do estudo da obra Paratextos Editoriais e das análises dos elementos nas duas edições do romance Haïti Chérie (1991) e Rêves Amers (2001) discutimos duas mudanças significativas no projeto de publicação do romance: a mudança do ilustrador da obra e uma narrativa que se constrói sem o acompanhamento das ilustrações na edição de 2001, e a mudança do título do título da obra de Haïti Chérie, que nos guiou para a canção patriótica do Haiti, para Rêves Amers, que nos carrega para as experiências árduas da jovem Rose-Aimée.

CONCLUSOES: A edição dos elementos paratextuais na publicação final de uma obra literária resulta não apenas em implicações simbólicas, mas também ideológicas, políticas, sociais e culturais. O livro se manifesta pela composição dos textos que o envolvem, criando uma rede de significados. Por isso, evidenciamos que os elementos paratextuais complementam a obra, criam uma mediação entre ela e os leitores e leitoras, acompanhando a sua recepção e, ao mesmo tempo, contribuindo para uma experiência amplificada dela, principalmente nas obras infanto-juvenis com a utilização de recursos imagéticos.

PALAVRA CHAVE 1: Literatura Francófona

PALAVRA CHAVE 2: Maryse Condé

PALAVRA CHAVE 3: Paratexto



LETRAS (INGLÊS)

PARTICIPANTE: ANDREY RONALD MONTEIRO DA SILVA

ORIENTADOR: SERGIO IFA

TITULO: Língua Espanhola, justiça social e decolonialidade no Projeto Casas de Cultura no Campus no (pós) covid 19

INTRODUCAO: Ao compreender a necessidade da (re)pensar e (des-re)construir as práticas educacionais e sociais, e ao assumir a língua como viva e indissociável dos contextos e práticas sociais (VOLÓCHINOV, 2018), a pesquisa objetivou investigar e compreender o processo ensino-aprendizagem de espanhol e a formação cidadã a ser promovida em um curso remoto no projeto Casas de Cultura no Campus da UFAL, com foco em assuntos relacionados à justiça social (WESTHEIMER, 2015) e à decolonialidade (QUIJANO, 2005) para contribuir na formação linguístico-discursiva e crítico-cidadã dos estudantes.

METODOLOGIA: A metodologia adotada foi a autoetnografia, abordagem que narra as experiências, sejam de cunho pessoal ou profissional, com o objetivo de criticar, investigar e teorizar às experiências e práticas sociais (ONO, 2018, BEZERRA, 2019). A coleta de dados aconteceu no Projeto Casas de Cultura no Campus da UFAL, em um curso remoto intitulado “Leitura, oralidade e escrita em Língua Espanhola: práticas de letramento e decolonialidade”. Os instrumentos adotados foram: questionários (inicial e final), planos de aula, materiais didáticos das aulas, gravações das aulas no Google Meet, entre outros.

RESULTADOS: Os resultados revelam: a) que é possível e necessário transgredir o ensino de língua espanhola voltado exclusivamente para as regras gramaticais e ortográficas, para um processo de ensino-aprendizagem voltado para uma formação dinâmica, politizada, questionadora, crítica e decolonial; b) o desencadeamento de reflexão crítica, por parte das/dos participantes, sobre questões sociais para possíveis transformações e tomadas de ações; c) o amadurecimento como professor que, por meio das experiências co-construídas com alunos, procurou inovar, transgredir para promoção de (mais) justiça social.

CONCLUSOES: A pesquisa atestou a importância de ofertar um curso de espanhol remoto, embasado na perspectiva do Letramento Crítico, nos estudos decoloniais e de Justiça Social porque possibilitou reflexões, ações e questionamentos para a (des-re)reconstrução de práticas coloniais que perpetuam sistemas de opressão na sociedade. Comprovou-se a possibilidade e sucesso em atrelar temas sociais urgentes à formação crítico-cidadã utilizando a prática das habilidades linguísticas discursivas da língua espanhola para o desenvolvimento de cidadãos críticos com o poder de agir e transformar a realidade social.

PALAVRA CHAVE 1: Língua Espanhola

PALAVRA CHAVE 2: Decolonialidade e Justiça Social.

PALAVRA CHAVE 3: Projeto Casas de Cultura no Campus



LETRAS (INGLÊS)

PARTICIPANTE: ARTHUR RONALD BRASIL TERÇO

ORIENTADOR: MIGUEL JOSÉ ALVES DE OLIVEIRA JÚNIOR

TÍTULO: Percepção de fronteiras prosódicas: estudo com EEG

INTRODUÇÃO: Este trabalho investigou o papel da prosódia no processamento da estrutura de eventos no discurso falado. O objetivo foi analisar as características das fronteiras prosódicas percebidas como proeminentes pelos sujeitos na tarefa de segmentar narrativas espontâneas em unidades comunicativas completas.

METODOLOGIA: Partindo da hipótese de que haveria um padrão na passagem entre as sílabas tônicas adjacentes às fronteiras, este estudo analisou as propriedades de diferença de tom, diferença de intensidade, diferença de duração e ocorrência de pausas silenciosas. Foram selecionadas trinta narrativas orais espontâneas provenientes de um corpus já construído anteriormente. Participaram do experimento cerca de 30 sujeitos. As análises estatísticas lançaram mão dos testes modelo linear misto e regressão logística binomial.

RESULTADOS: Constatamos que as fronteiras percebidas pelos ouvintes como sendo proeminentes por sinalizarem a passagem de um evento para o outro dentro da estrutura do discurso falado possuem características prosódicas específicas. Essas características são, resumidamente, uma maior diferença de tom, uma maior diferença de intensidade e de duração entre as sílabas tônicas que lhes são adjacentes.

CONCLUSÕES: Sugerimos, para pesquisas futuras, o uso de técnicas on-line de processamento linguístico, como a pupilometria e a eletroencefalografia, pois os efeitos da percepção prosódica no processamento de eventos, em tempo real ainda não são conhecidos.

PALAVRA CHAVE 1: Eventos

PALAVRA CHAVE 2: Narrativas espontâneas

PALAVRA CHAVE 3: Características prosódicas



LETRAS (INGLÊS)

PARTICIPANTE: CAMILA MARIA LINS LOUREIRO DA COSTA

ORIENTADOR: CATIA VENEZIANO PITOMBEIRA

TITULO: Formação tecnológica: reflexões e possibilidades Complexas

INTRODUCAO: A insatisfação com o paradigma tradicional de ensino que não responde mais às demandas da sociedade contemporânea exige novas práticas sociais derivadas da globalização mundial. Esta pesquisa tem por objetivo levar o futuro docente a utilizar as tecnologias digitais de maneira crítica por meio da formação tecnológica. Nossa pesquisa está fundamentada no pensamento Complexo (Morin, 2007) e orientação metodológica da abordagem hermenêutico-fenomenológica (Freire, 2007, 2010, 2011) para descrever e interpretar o fenômeno a formação tecnológica do aluno do curso de licenciatura em Letras Inglês.

METODOLOGIA: A abordagem hermenêutico-fenomenológica (Freire, 2007, 2010, 2011) foi a orientação metodológica desta pesquisa qualitativa para investigar a natureza do fenômeno a formação tecnológica do aluno do curso de licenciatura em Letras Inglês. É uma abordagem que permite ao pesquisador avaliar as subjetividades do objeto estudado utilizando como instrumentos a tematização dos registros textuais obtidos por meio de um questionário e de um relato dissertativo-reflexivo.

RESULTADOS: A partir dos registros textuais do questionário e do relato dissertativo-reflexivo, identificamos os temas formação e uso e o subtema recurso apontando para a formação tecnológica necessária ao professor para usar adequadamente os recursos. Essa interpretação auxiliou na elaboração de material para uma oficina ofertada para professores, licenciandos e demais interessados para mostrar o potencial de algumas ferramentas digitais que contribuem para o processo de ensino-aprendizagem, preenchendo, assim, essa lacuna de formação.

CONCLUSOES: A proposta da presente pesquisa objetivou analisar a natureza da formação tecnológica dos participantes. A partir da identificação dos temas hermenêutico-fenomenológicos (Freire, 2007, 2010, 2011), oriundos dos registros textuais do questionário e do relato dissertativo-reflexivo, iniciamos uma reflexão sobre o potencial uso de recursos tecnológicos para ensino-aprendizagem. Concluímos que a formação tecnológica dos professores ainda necessita de um olhar atento para evoluir e avançar em âmbito educacional.

PALAVRA CHAVE 1: Formação tecnológica

PALAVRA CHAVE 2: Teoria da Complexidade

PALAVRA CHAVE 3: Abordagem Hermenêutico-fenomenológica



LETRAS (INGLÊS)

- PARTICIPANTE:** DEBORA RAPHAELLA PEREIRA DE ALCANTARA
- ORIENTADOR:** SERGIO IFA
- TITULO:** Leitura em língua inglesa, justiça social e letramento crítico: autoetnografia de uma professora-pesquisadora iniciante em tempos de Covid-19
- INTRODUCAO:** Diante da pandemia da Covid-19, a pesquisa traz contribuições significativas para a comunidade acadêmica através de reflexões sobre a experiência pessoal da pesquisadora iniciante ao descrever e criticar suas práticas de ensino a distância de inglês. A pesquisa objetiva analisar a experiência da professora em formação inicial no ensino da habilidade de leitura de textos em língua inglesa com temas sociais relevantes para os(as) graduandos da UFAL, visando à consciência da justiça social e da formação para a cidadania, estando amparado sob bases teóricas contemporâneas de viés crítico.
- METODOLOGIA:** Esta pesquisa qualitativa de cunho autoetnográfico se debruçou sobre as discussões do campo da justiça social e do ensino remoto de Língua Inglesa sob a perspectiva do letramento crítico como ferramenta colaboradora na performance docente para o ensino da leitura. O curso compreendeu o semestre de 2020.2, com aulas síncronas e assíncronas de 1h e 30 min cada e com a participação de 20 estudantes de diversos cursos da graduação. Os instrumentos de coleta foram: questionários inicial e final, planos de aula, diários de classe reflexivos, atividades de leitura e produções dos(as) estudantes.
- RESULTADOS:** Os resultados revelam que as estratégias de leitura foram constantemente exercitadas e aperfeiçoadas a fim de proporcionar usos da língua em contextos reais e práticas de leitura que promoveram o posicionamento dos(as) estudantes nos 7 temas sociais urgentes trabalhados dos quais 3 analiso no relatório (meio ambiente, saúde mental na pandemia e política brasileira/governo Bolsonaro). Os resultados revelam ainda as soluções da professora para os desafios encontrados e reflexões sobre a prática docente, esta última que deve ser sempre permeada da consciência de seu papel social e transformador.
- CONCLUSOES:** A pesquisa constata o impacto positivo das aulas temáticas para viabilizar um aprendizado crítico, reflexivo e significativo para professora e estudantes. O uso de temas ligados a importantes e atuais questões sociais e acontecimentos recentes no Brasil e no mundo foi fator imprescindível para que nascessem reflexões a cerca de (in)justiça social, cidadania, empatia, consciência política, proteção ambiental, direitos humanos, educação, senso comum e visibilidade de grupos minoritários, por exemplo. Pesquisar é de importância atemporal visto que é sempre necessário se pensar a prática docente.
- PALAVRA CHAVE 1:** Letramento crítico
- PALAVRA CHAVE 2:** Justiça Social
- PALAVRA CHAVE 3:** Língua Inglesa



LETRAS (INGLÊS)

PARTICIPANTE: EDVAN CANDIDO DA SILVA

ORIENTADOR: SERGIO IFA

TITULO: Decolonialidade, justiça social e letramentos críticos em aulas de inglês no Projeto Casas de Cultura no Campus: formação cidadã no (pós) covid-19

INTRODUCAO: É imperioso repensar e construir novas práticas docentes mais satisfatórias para promoção da aprendizagem de língua inglesa dos alunos e desenvolvimento da formação cidadã-crítica. Assim, o objetivo do estudo foi analisar e avaliar de que forma as produções escritas dos alunos em um curso de Língua Inglesa ofertado pelo projeto Casa de Cultura no Campus da UFAL, durante a pandemia da Covid-19, foram afetados pelas teorias que embasaram as práticas do professor, a saber: letramento crítico (JANKS, 2010), estudos sobre decolonialidade (QUIJANO, 2005) e justiça social (WESTHEIMER, 2015).

METODOLOGIA: Adotou-se a pesquisa qualitativa autoetnográfica realizada no curso pré-intermediário de língua inglesa ofertado pelo Projeto de extensão Casa de Cultura no Campus para alunos da graduação da UFAL entre abril e julho de 2021. As aulas aconteceram em plataformas digitais, duas vezes por semana: uma síncrona e outra, assíncrona. Os instrumentos de coleta de dados foram: questionários, planos de aulas, diários, postagens em redes sociais, produções escritas de vários gêneros textuais (carta, blog, texto argumentativo). Os conteúdos eram temáticos como pandemia, xenofobia, racismo, por exemplo.

RESULTADOS: Os resultados revelam: 1. preocupação dos alunos referente às desigualdades sociais, étnico-raciais e ao combate duvidoso ao COVID-19 adotado pelo governo; 2. importância do ensino da língua inglesa por temas visando à formação crítico-cidadã ao trabalhar o conhecimento linguístico-discursivo em uso real por meio de gêneros textuais e ao promover o desenvolvimento da criticidade dos alunos e professor; 3. Necessidade e valorização de pesquisas com licenciados para promover formação inicial informada e, conseqüentemente, contribuir para formar cidadãos críticos na transformação das realidades.

CONCLUSOES: O estudo permitiu compreender a possibilidade e importância do trabalho de escrita, entendida como processo, porque trouxe contribuições valiosas para o aprimoramento da escrita em língua inglesa, bem como para o exercício do pensamento crítico e da cidadania dos alunos e professor. Foi comprovado o valor do trabalho com temas sociais relevantes, escolhidos por alunos, para desconstruir o senso comum e pensar visões outras. Por fim, saliento a importância de investir em pesquisas para graduandos que incentive novas perspectivas para ensino e contribua para promover sociedades justas e iguais.

PALAVRA CHAVE 1: Escrita em Inglês

PALAVRA CHAVE 2: Pandemia

PALAVRA CHAVE 3: Criticidade



LETRAS (INGLÊS)

PARTICIPANTE: LETICIA MARIA DE LEMOS

ORIENTADOR: ILDNEY DE FATIMA SOUZA CAVALCANTI

TITULO: O corpo ciborgue em “The Man Doll”, de Susan Swan

INTRODUCAO: O trabalho dedica-se a continuar as investigações em contos de autoria feminina, no gênero ficção científica utópica e/ou distópica, explorando as convergências entre gênero e ciência no conto “The Man Doll” (1998), analisando não só a representação da mulher cientista (Aphrid), mas também do corpo ciborgue (Manny).

METODOLOGIA: A metodologia é de cunho bibliográfico, baseada na análise literária e cultural e com abordagem multidisciplinar na área de Estudos de Gênero. Foi observado direcionamentos acerca da produção e publicação de obras literárias, no tocante à cronologia e aos elementos narrativos recorrentes na ficção de autoria feminina. Após a leitura do conto de Swan, foi realizado o mapeamento e leitura de textos que ofereceram aporte teórico, dentre os quais estão Donna Haraway (1991), Judith Butler (1999), Rosi Braidotti (2013), Jennifer González (2000), Anne Balsamo (2000) e Michel Foucault (2013).

RESULTADOS: Os resultados da pesquisa apontam a quebra de três grandes fronteiras dentro do conto de Swan: a de gênero, a da subjetividade e a da utopia, demonstrando a necessidade de tomar posse dos instrumentos utilizados para categorizar o mundo por aqueles e aquelas que são vítimas desse sistema, subvertendo, assim, o domínio e o controle hierarquizado e reescrevendo o mundo sob novos olhares.

CONCLUSOES: Concluo que, na obra em foco, pode-se observar a autonomia que o aparato científico proporciona a Aphrid e, por extensão, a todas as mulheres, uma vez que a transgressão da fronteira humano-máquina possibilita a desconstrução de categorias que se baseiam em uma ideia de naturalidade que inexistente.

PALAVRA CHAVE 1: Estudos de Gênero

PALAVRA CHAVE 2: Ficção Científica

PALAVRA CHAVE 3: Estudos Feministas da Tecnociência



LETRAS LIBRAS

PARTICIPANTE: ANA PAULA SILVA DO CARMO

ORIENTADOR: EDINEIDE DOS SANTOS SILVA

TITULO: As sequências didáticas no ensino/aprendizagem do português escrito, L2 dos surdos

INTRODUCAO: Neste estudo continuamos com as etapas do Pibic 2019-2020, em que realizamos a etapa teórica do trabalho intitulado “As sequências didáticas no ensino/aprendizagem do português escrito, L2 dos surdos” ao mesmo que adaptamos parte da metodologia para produção de videográficos bilíngues Libras/Português escrito; enquanto a parte prática ainda se encontra em processo de execução. Dessa forma, a partir desses conhecimentos, neste Pibic 2020-2021, iniciamos a construção de uma sequência didática prototípica, adaptada a partir do modelo de Genebra para a educação bilíngue dos surdos brasileiros.

METODOLOGIA: Quanto aos aspectos metodológicos, continuamos com a pesquisa bibliográfica acerca do entendimento teórico dos modelos de sequência didática genebriano (DOLZ, NOVERRAZ, SCHNEUWLY, 2004) e do brasileiro adaptado a partir da escola de Genebra (COSTA-HÜBES; SIMIONI, 2014) com vistas à construção de uma sequência didática prototípica (SILVA, prelo), ainda a ser testada nas escolas, considerando-se os três perfis linguísticos dos surdos brasileiros (SILVA et al, 2020) e a variação dos sinais (SILVA; ALMEIDA, prelo) na educação bilíngue (BRASIL, DECRETO No 5.626, de 2005; Lei nº 14.191, de 2021).

RESULTADOS: Como resultados, destacamos, primeiro, o entendimento do conhecimento científico sobre os dois modelos de SDs e, segundo, a construção de uma sequência didática prototípica e sua aplicação no ensino/aprendizagem da Libras/Português para os surdos, mesmo com a suspensão da parte prática, pudemos iniciar o desenvolvimento da SD prototípica a partir do uso dos minivídeos, como recursos pedagógicos, considerados gêneros discursivos digitais no formato bilíngue, atendendo, portanto, as especificidades linguísticas dos surdos

CONCLUSOES: Para nossas considerações finais, elencamos, o entendimento teórico acerca das SDs, a construção de uma SD que considere a variação dos sinais e as especificidades linguístico-cultural dos surdos brasileiros, bem como a participação em seminários remotos, a produção de artigos e o desenvolvimento do meu TCC a partir da aplicação do uso das SDs como recurso metodológico de ensino/aprendizagem da Libras/Português para os surdos.

PALAVRA CHAVE 1: Sequências didáticas (SD)

PALAVRA CHAVE 2: Libras(L1) /Português(L2)

PALAVRA CHAVE 3: Covid-19.



LETRAS LIBRAS

PARTICIPANTE: IVNA DE OLIVEIRA FERNANDES

ORIENTADOR: MIGUEL JOSÉ ALVES DE OLIVEIRA JÚNIOR

TITULO: Correlatos eletrofisiológicos do Processamento de fronteira de eventos em Português e em Libras

INTRODUCAO: A capacidade de segmentar uma atividade contínua em partes é um componente importante da compreensão de narrativas. Pesquisas recentes apontam que durante a percepção de uma atividade, pode haver, dispostas na fonte de informação, pistas utilizadas para a segmentação em eventos significativos. Este trabalho é resultado do estudo ainda em desenvolvimento do projeto de pesquisa O Papel da Prosódia no Processamento da Estrutura do Discurso e tem por objetivo investigar como as narrativas em Libras são segmentadas em níveis mais altos de análise, mediante a utilização de testes comportamentais.

METODOLOGIA: Foi elaborado um teste piloto comportamental em que foram gravadas narrativas espontâneas em Libras para elicitación de dados. Os participantes do teste piloto foram ouvintes especialistas em Libras e o teste foi aplicado através da plataforma virtual Gorilla10, com o intuito de padronizar a segmentação entre os pesquisadores e de avaliar concordâncias nas marcações de segmentação das narrativas entre os participantes. O teste consistia em pressionar a barra de espaço do teclado cada vez que julgassem haver uma fronteira de segmento que englobasse um bloco maior de informações.

RESULTADOS: Os resultados apontaram zonas de maior concordância entre os participantes, resultado que abre espaço para maiores investigações sobre quais seriam as prováveis pistas para a segmentação de narrativas em Libras, que possivelmente explicariam os resultados até então obtidos.

CONCLUSOES: O ineditismo da temática torna ainda mais pertinente o desenvolvimento de pesquisas neste sentido, em especial no que diz respeito à identificação e caracterização de marcas linguísticas prosódicas dispostas em fronteiras de eventos em Libras. Ainda que em andamento, os achados contribuem para um aprofundamento teórico acerca do tema.

PALAVRA CHAVE 1: Segmentação de Eventos

PALAVRA CHAVE 2: Prosódia

PALAVRA CHAVE 3: Língua de Sinais



LETRAS LIBRAS

PARTICIPANTE: MARIA DA CONCEICAO ALVES DE ALMEIDA

ORIENTADOR: EDINEIDE DOS SANTOS SILVA

TITULO: A variação linguística no ensino/aprendizagem do português escrito, L2 dos surdos

INTRODUCAO: Este presente estudo é uma continuidade do Pibic 2019-2020, no qual realizamos a parte teórica do trabalho intitulado “A variação linguística no ensino/aprendizagem do português escrito, L2 dos surdos” ao passo que a parte prática, devido à Pandemia Covid-19, que inviabilizou as visitas às escolas, foi adaptada para produção de videográficos bilíngues Libras/Português escrito com variação dos sinais. Sendo assim, a partir desses conhecimentos, neste Pibic 2020-2021, aprofundamos a sistematização dos registros dos sinais e suas variantes por meio da sequencialidade (SILVA, prelo) das variantes.

METODOLOGIA: Quanto à metodologia, realizamos a pesquisa bibliográfica sobre variação linguística (LABOV, 2008; XAVIER, 2019); variação no ensino de línguas (BAGNO, 2007; ALBRES, 2016; GESSER, 2012) na educação bilíngue (DECRETO n.º 5.626, de 2005; Lei n.º 14.191, de 2021) dos surdos; enquanto, no segundo momento, fizemos a seleção dos videográficos com variantes de sinais no nível lexical, com vistas à elaboração de uma sequência didática prototípica (DOLZ, NOVERRAZ, SCHNEUWLY, 2004), a ser testada ainda nas escolas, considerando-se os três perfis linguísticos dos surdos brasileiros (SILVA et al, 2020).

RESULTADOS: Dessa forma, apresentamos como resultados, por um lado, o entendimento teórico da variação linguística e suas aplicações quanto os registros de variação de sinais lexicais e, por outro lado, descrevemos e analisamos as condicionantes linguísticas e extralinguísticas das variantes a partir da base paramétrica da Libras (STOKOE, 1976), principalmente, quanto ao parâmetro configurações de mão (FELIPE e LIRA, 2005; PIMENTA, s.d.; FARIA-NASCIMENTO, 2009).

CONCLUSOES: Destacamos que, por fim, além de o entendimento teórico acerca dos estudos da variação aplicados à Libras; a elaboração de SD que contemplem a variação dos sinais como forma de expansão vocabular dos surdos em contextos reais de uso da Libras/Português; a nossa participação em seminários remotos; e a produção de artigos a partir dos resultados dos Pibic 2019-2020 e 2020-2021.

PALAVRA CHAVE 1: Variação

PALAVRA CHAVE 2: Léxico

PALAVRA CHAVE 3: Libras(L1) / Português(L2).



LETRAS (PORTUGUÊS)

- PARTICIPANTE:** ANDRE VITOR DA CONCEICAO DOMINGOS
- ORIENTADOR:** ANA CLARA MAGALHAES DE MEDEIROS
- TITULO:** FRAGMENTOS E MULTIPLICIDADE NO LIVRO DO DESASSOSSEGO: A EDIÇÃO INACABADA DE JERÓNIMO PIZARRO (2013)
- INTRODUCAO:** O trabalho se trata de uma análise de uma das obras pessoanas mais famosas, o Livro do Desassossego, sob autoria de Bernardo Soares, semi-heterônimo de Fernando Pessoa, segundo a edição de Jerónimo Pizarro, datada de 2013, pela Editora Tinta da China. Nosso foco é detectar aspectos de loucura literária, mal-estar e inacabamento, a partir das contribuições de Bakhtin, Freud e Foucault.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma leitura cuidadosa do Livro do Desassossego através de uma plataforma digital chamada Arquivo LdoD, desenvolvida pela Universidade de Coimbra – Portugal, onde estão dispostas várias edições do Livro; aliada a essa leitura, sucederam-se estudos de obras teóricas para embasar os conceitos estudados na pesquisa; ocorreram, também, oficinas online a fim de familiarizar com os estudos e compartilhar experiências sobre o Livro.
- RESULTADOS:** O Livro do Desassossego é uma obra muito conhecida por ter sido escrita de maneira fragmentada, e esses fragmentos trazem, várias vezes, temáticas que refletem e traduzem muito o que se sente nos dias de hoje, principalmente, em épocas da pandemia da COVID-19, quando a ansiedade, o tédio, a melancolia e a loucura tomam espaço na vida de cada indivíduo. Logo, é possível traçar um paralelo entre o que se lê nos fragmentos pessoanos com a vivência atual.
- CONCLUSOES:** Depois da apurada análise da obra pessoana, na edição de Pizarro, nota-se o caráter de inacabamento do livro, por se tratar de uma escrita que trata do ser humano, dos sentimentos conflitantes e mais obscuros que habitam em cada indivíduo. Se a vida é movimento, ação inacabada, ao se deparar com toda a loucura e melancolia do livro, leitores podem se perceber, em sentimentos e palavras, aproximados do Desassossego.
- PALAVRA CHAVE 1:** Livro do desassossego
- PALAVRA CHAVE 2:** Jerónimo Pizarro
- PALAVRA CHAVE 3:** Inacabamento



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: ARLA CRISTINI CAVALCANTE DOS SANTOS

ORIENTADOR: ALAN JARDEL DE OLIVEIRA

TITULO: Africação e palatalização das oclusivas dentais em Alagoas

INTRODUCAO: O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática de literatura e uma análise variacionista da africação e palatalização das oclusivas alveolares /t/ e /d/ seguidas de [i] em Alagoas, tendo como variantes as oclusivas [t] e [d], as africadas alveolares [ts] e [dz] e as africadas palatais [tç] e [dç]. O objetivo principal é apresentar um estudo variacionista sobre a africação e a palatalização das oclusivas alveolares em Alagoas, identificando e analisando fatores sociais que interferem nesse processo.

METODOLOGIA: Foram adotadas duas propostas metodológicas, uma revisão sistemática de literatura, cujo objetivo foi identificar estudos variacionistas sobre a variação nas oclusivas alveolares no português brasileiro, e uma análise variacionista da variação nas oclusivas alveolares em Alagoas, no qual adotamos a proposta teórico-metodológica da Sociolinguística Variacionista. Foram analisados dados de 192 participantes de 8 cidades alagoanas. A variantes foram acusticamente. Para a análise estatística, utilizou-se regressão logística multinível.

RESULTADOS: Na revisão sistemática de literatura foram identificados e analisados 22 estudos variacionistas sobre a variação nas oclusivas /t/ e /d/ seguidas de [i] no português brasileiro. Na análise dos dados, foram identificados 323 ocorrências, dos quais 247 correspondem a oclusivas (76,5%), 71 a africadas alveolares (22%) e 5 a africadas palatais (1,5%). As variáveis sociais sexo/gênero, faixa etária e escolaridade foram estatisticamente significativa, sendo a africada alveolar favorecida entre as mulheres, os mais escolarizados e os mais jovens.

CONCLUSOES: Diferentemente de outras regiões do Brasil, a palatalização da oclusiva, expressa pela variante africada palatal, é pouquíssimo frequente em Alagoas. Sobre a africação da oclusiva, concluímos que trata-se de um processo de mudança linguística em progresso, visto que o processo ocorre mais quanto mais jovem é o falante. Concluímos também que escolaridades mais altas favorecem a africação, indício de que o processo é socialmente prestigioso e que o sexo/gênero feminino favorece a africação, mais um indício de prestígio de tal variante.

PALAVRA CHAVE 1: Sociolinguística variacionista

PALAVRA CHAVE 2: Variação linguística no português alagoano

PALAVRA CHAVE 3: Africação das oclusivas dentais seguidas de /i/



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: CESAR AUGUSTO GOMES ROSA

ORIENTADOR: ADNA DE ALMEIDA LOPES

TITULO: As articulações multimodais e as orientações ao professor nas propostas de produção textual em livros didáticos de português-LDP do 6º ao 9º ano do ensino fundamental.

INTRODUCAO: O projeto de pesquisa: "Multimodalidade e produção textual no livro didático de português-LDP: as orientações ao professor para a organização do trabalho didático" tem como objetivo identificar, selecionar e analisar procedimentos didáticos e estratégias de ensino e aprendizagem relacionados à produção de textos em diferentes linguagens de uso contemporâneo (BRASIL/BNCC, 2017), lançando um olhar específico para as orientações que são direcionadas ao professor nos manuais didáticos.

METODOLOGIA: As investigações oriundas deste projeto serão realizadas através de duas etapas: em um primeiro momento, a identificação e seleção de propostas de produção textual que considerem pelo menos duas das diferentes linguagens a serem manipuladas pelos alunos, para o produto final. Em outro momento, a identificação, observação e análise das orientações apresentadas ao professor, para o trabalho didático, no encaminhamento dessas propostas.

RESULTADOS: Dessa forma, a pesquisa se encaminha para levar pesquisadores e professores do ensino fundamental a uma reflexão sobre o trabalho didático com as diferentes linguagens contemporâneas, em que o papel do professor (NEVES, 2020) não seja apenas o de garantir o "simples contato" dos alunos com essas linguagens; mas, sim, o de garantir aprofundado conhecimento e análise crítica dos gêneros multimodais no uso efetivo como usuário da língua, como cidadão. No entanto, para isto, deve-se levar em conta ações de formação inicial e continuada de professores.

CONCLUSOES: De modo geral, consideramos que as orientações presentes no MP da coleção "Se liga na Língua: leitura, produção de texto e linguagens" atendem de maneira concisa e em parte os objetivos do Manual do Professor, de oferecer suporte ao docente usuário. Embora saibamos que os problemas para a prática efetiva dessas propostas de produção textuais multimodais vão além de orientações gerais. Ela incide, portanto, na instauração de um novo paradigma na formação inicial e continuada de professores; além da adoção de políticas públicas para o acesso de alunos e professores às tecnologias.

PALAVRA CHAVE 1: Multimodalidade

PALAVRA CHAVE 2: produção textual

PALAVRA CHAVE 3: livro didático de português – LDP



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: CLARICE MARIA VIEIRA

ORIENTADOR: SUSANA SOUTO SILVA

TÍTULO: Parque da memória na poesia de Marília Garcia

INTRODUÇÃO: A presente pesquisa tem como tema as relações entre memória, escrita e imagem no livro Parque das ruínas (2018) de Marília Garcia. A análise trará essas relações já ditas acima juntamente com a relação de ruína, ou seja, de memória como fragmento. Portanto, o objetivo geral desta pesquisa é mapear e analisar procedimentos poéticos da literatura brasileira contemporânea, a fim de refletir criticamente sobre as relações existentes entre memória e escrita e imagem, tendo como corpus obras que estabelecem diálogo entre distintas artes e linguagens.

METODOLOGIA: Trata-se de pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico. Portanto, a metodologia baseia-se, principalmente, na leitura e análise de poemas escritos em língua portuguesa. No decorrer desta pesquisa, foi lida e discutida uma extensa bibliografia, com o intuito de promover relações com os textos literários analisados.

RESULTADOS: Na análise feita dos poemas de Marília Garcia em Parque das ruínas (2018), nota-se a existência da ruína como fragmento de memória, além disso, é observado que há rememoração através da escrita e imagens que a autora utiliza no corpo do livro e por fim, a relação de memória coletiva e individual, ambas conectando-se uma à outra.

CONCLUSÕES: A memória discutida nesta pesquisa é em ruína (fragmentos), o ser humano seleciona um ponto específico para rememorar, a memória humana é falha, por isso existem mecanismos que facilitam a rememoração de determinada situação ou alguém. Em Parque das ruínas (2018), podemos ver através dos registros da autora, tanto escrito quanto por imagem a manifestação das memórias como fragmentos, pequenas partes de um todo.

PALAVRA CHAVE 1: Poesia;

PALAVRA CHAVE 2: Memória;

PALAVRA CHAVE 3: Marília Garcia



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: ERIKA DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: HELSON FLAVIO DA SILVA SOBRINHO

TITULO: O DISCURSO SOBRE A “CRISE ECONÔMICA” NA REVISTA CARTA CAPITAL

INTRODUCAO: Particularmente, no que diz respeito a nossa parte nesta pesquisa, temos, como objetivos específicos: 1) Revisitar os elementos teóricos e metodológicos que fundamentam a perspectiva do materialismo histórico nos textos de Michel Pêcheux; 2) Desenvolver estudos sobre a “crise econômica” a partir da perspectiva do materialismo histórico e dialético em Mészáros; 3) Coletar materialidades discursivas e Analisar o funcionamento do discurso sobre a “crise econômica” no Brasil a partir de enunciados que circularam, entre os anos de 2008 e 2019, na revista Carta Capital.

METODOLOGIA: Nosso aporte teórico-metodológico se situa na teoria da Análise do Discurso (AD), filiada a Michel Pêcheux e aos trabalhos de Eni Orlandi. Para termos acesso ao discurso buscamos “mapear” dizeres sobre a “crise econômica” entre os anos de 2008 até 2019 que foram publicadas pela revista Carta Capital. Para este trabalho, o corpus foi constituído a partir de pesquisas no link “Busca” desta revista, tomando como palavras-chave: “crise” e/ou “crise econômica”, e dada a relevância de algumas matérias, utilizamos dizeres da capa e da matéria propriamente dita.

RESULTADOS: Analisamos o discurso sobre a crise econômica a partir de materialidades discursivas publicadas pela revista Carta Capital. Destacamos as condições de produção desses discursos, levando em consideração os sujeitos que os produzem, como surgem possíveis estratégias de resolução da crise e como esses discursos circulam nessa revista. Contendo quatro sequências discursivas, entre os anos de 2012 e 2017. É importante ressaltar que iniciaremos nossa análise a partir de publicações do ano de 2012, pois não encontramos dizeres sobre a crise nos anos anteriores nas publicações da revista.

CONCLUSOES: Para concluir nossa reflexão acerca dos movimentos de sentido em circulação sobre a crise econômica, podemos dizer que o discurso que circula na mídia materializa um processo de significação que nos envolve em uma posição sujeito, sempre ideológica, que parece sempre apenas “informar”. Como “informar” é sempre uma tomada de posição, a revista Carta Capital se põe como crítica, no entanto, com as materialidades analisadas, constatamos que suas publicações são ambíguas e produzem deslizes de sentidos ao tentar “informar” sobre a crise econômica no Brasil.

PALAVRA CHAVE 1: Análise do Discurso

PALAVRA CHAVE 2: Crise Econômica

PALAVRA CHAVE 3: Capitalismo



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: JEAN JAMES DE ALBUQUERQUE GOMES

ORIENTADOR: SUSANA SOUTO SILVA

TITULO: Memória, escrita e violência em Sobrevivendo no inferno, dos Racionais MCs

INTRODUCAO: OBJETIVO GERAL

Mapear e analisar procedimentos poéticos da literatura brasileira contemporânea, a fim de refletir criticamente sobre as relações existentes entre memória e escrita...

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Discutir as complexas relações existentes entre memória e escrita, associados a temas centrais na obra Sobrevivendo no inferno (1997; 2018), dos Racionais MCs, com base em teóricos da área;
2. Pesquisar a fortuna crítica dos discos dos Racionais MCs, privilegiando os textos críticos que abordam a memória e escrita, na obra Sobrevivendo no inferno (1997; 2018);

METODOLOGIA: A análise tem como fundamento teórico-metodológico estudos de teoria e crítica da literatura que tratam da poesia, do conto, da memória, da escrita e do espaço urbano na contemporaneidade. Para atingir os objetivos propostos, será realizada/o:

1. Leitura de textos para fundamentação teórica.
2. Análise de obras que compõem o corpus desta pesquisa;
3. Levantamento da fortuna crítica das obras estudadas;
4. Análise das obras estudadas;
5. Elaboração do relatório parcial;
6. Elaboração do relatório final;
7. Divulgação dos resultados da pesquisa em eventos da área.

RESULTADOS: Nos anos 90, o grupo de Rap paulistano que escreve seu nome na história da música brasileira desde 1988, Racionais MC's, já alertava para os dados negativos que envolvem a população negra do país na referida faixa: "60% dos jovens de periferia / Sem antecedentes criminais / Já sofreram violência policial / A cada quatro pessoas mortas pela polícia, três são negras / Nas universidades brasileiras / Apenas 2% dos alunos são negros / A cada quatro horas um jovem negro morre violentamente em São Paulo / Aqui quem fala é Primo Preto mais um sobrevivente [...]" (RACIONAIS MC'S, 2018, p.49).

CONCLUSOES: O diálogo entre o livro e o registro fonográfico que tem o seu lugar na história e foi capaz de sintetizar uma década, fazendo um raio x das fraturas de vários brasis existentes em nossa nação. Ao ser um memorial, isto é, um monumento da memória do massacre do Carandiru, intervenção da Polícia Militar do Estado de São Paulo que resultou na morte de 111 detentos, no dia 2 de outubro de 1992. E a chacina da candelária que aconteceu no Rio de Janeiro e culminou na morte de oito crianças e dezenas de feridos nas escadarias da Igreja Candelária.

PALAVRA CHAVE 1: Racionais Mc's

PALAVRA CHAVE 2: Sobrevivendo no inferno

PALAVRA CHAVE 3: Memória



LETRAS (PORTUGUÊS)

- PARTICIPANTE:** JESSICA MAYARA BERNARDO DA SILVA
- ORIENTADOR:** HELSON FLAVIO DA SILVA SOBRINHO
- TITULO:** O DISCURSO SOBRE A “CRISE ECONÔMICA” NA REVISTA EXAME
- INTRODUCAO:** Fundamentados na Análise do Discurso materialista de Pêcheux e Eni Orlandi e no materialismo histórico de Marx, nossa pesquisa tem como objetivo geral compreender o funcionamento do discurso sobre a “crise econômica” no período de 2008 a 2019 situados num contexto político e econômico neoliberal pós-reestruturação produtiva do modo de produção capitalista. Especificamente, nos debruçamos nos dizeres materializados na revista Exame problematizando como a revista significa a crise, quais as “soluções/saída” para a crise e como a “crise” articula em seus dizeres a relação capital-trabalho.
- METODOLOGIA:** Nossa metodologia tem como pressuposto fundamental a relação da língua com a história e do sujeito com a ideologia. O corpus foi constituído a partir de pesquisas no link “Busca” da revista EXAME tomando como palavras-chave: “crise” e/ou “crise econômica”, utilizamos dizeres do título, capa e do corpo do texto. Os dados somam um total de 47 matérias. Neste trabalho analisamos quatorze recortes de sequências discursivas divididas em quatro blocos de análise: 1ª etapa da crise (de 2008 - 2009); 2ª etapa da crise (2010-2011); 3ª etapa da crise (2012-2015) e 4ª etapa (2016-2019).
- RESULTADOS:** Nos resultados de nossa reflexão observamos que a revista não entende as “crises” como inerente ao modo de produção capitalista. Nos blocos analisamos que o movimento de concepção de crise é de “crise financeira”, “crise financeira Europeia” e “Crise financeira mundial”. As soluções para crise vão desde privatizações à troca de governo. Nos anos iniciais os dizeres sobre a crise falam sobre os EUA e a Europa, posteriormente nos países emergentes e, por fim, o Brasil estreitando em seus dizeres a crise econômica com a crise política instauradas no país.
- CONCLUSOES:** Concluimos, pois, que a revista ressignifica o “mundo”, o Brasil, o sujeito e a crise a partir do não dito, pois em nenhum momento assume a crise como inerente ao capitalismo. O sujeito do discurso não se desloca, pois se situa numa posição sujeito da classe dominante que é reforçada a partir das condições de circulação da revista. Os dizeres sobre a “crise” é legitimado a partir das relações de força, dado o caráter “especialista” das publicações da Exame. E, por fim, a posição sujeito da classe dominante não questiona o neoliberalismo, mas o tem como saída/solução para a “crise”.
- PALAVRA CHAVE 1:** Análise do Discurso
- PALAVRA CHAVE 2:** Crise econômica
- PALAVRA CHAVE 3:** Capitalismo



LETRAS (PORTUGUÊS)

- PARTICIPANTE:** LARISSA TENORIO GUEDES DE ALMEIDA
- ORIENTADOR:** ANA CLARA MAGALHAES DE MEDEIROS
- TITULO:** OS LIVROS DO DESASSOSSEGO DE SOARES, GUEDES E TEIVE: A EDIÇÃO POLIFÔNICA DE TERESA RITA LOPES (2015)
- INTRODUÇÃO:** O Livro do Desassossego é a obra inacabada de Fernando Pessoa, aquela que desde sua primeira publicação segue sendo reeditada e estudada. As edições do Livro levam consigo um pouco da identidade de cada editor. Assim, o objetivo geral dessa pesquisa é desenvolver um estudo sistemático da edição dos Livros do desassossego de Teresa Rita Lopes, com vistas a apreender os conceitos literários de desassossego e inacabamento, além de analisar a ligação do texto literário ao mal-estar na civilização proposto por Freud e a polifonia conceituada por Mikhail Bakhtin, presentes na edição estudada.
- METODOLOGIA:** Para desenvolver esta pesquisa, o procedimento inicial foi realizar a leitura da edição dos Livros do desassossego de Teresa Rita Lopes (2015), dialogando com outros conhecimentos prévios e fazendo anotações individuais. Além disso, foi feito um fichamento da obra, tendo em vista a otimização do trabalho que seria realizado depois. O mesmo foi feito com as outras obras teóricas, a saber: O freudismo (2017) e Problemas da poética de Dostoiévski (2018) de Mikhail Bakhtin; O mal-estar na civilização (2011), de Sigmund Freud.
- RESULTADOS:** São diversos e intensos os sentimentos que são encontrados quando se submerge sem amarras à prosa pessoana. As consciências são desnudadas e cada leitor irá compreender as possibilidades infinitas do “livro infinito” de Fernando Pessoa, o livro que se torna livro nas mãos dos editores, que carrega o olhar de cada um e que, por isso, é infinito, inacabado, aberto aos olhares. Assim como Teive, também Soares e Guedes se despem aos leitores, isso é, aliás, a tônica do Livro do desassossego: desnudar-se.
- CONCLUSÕES:** Tendo em vista a análise de uma das edições de um livro infinito e inacabado, foi muito rico o caminho que esta pesquisa percorreu. A imersão no desassossego do Livro foi fonte de muita reflexão acerca da magnitude da escrita de Fernando Pessoa, já que sua prosa se mostra tão reveladora do seu ser enquanto escritor. Como os Livros do desassossego nos apresentam seus semi-heterônimos, vê-se uma parte do próprio criador traduzida em palavras.
- PALAVRA CHAVE 1:** Desassossego
- PALAVRA CHAVE 2:** Polifonia
- PALAVRA CHAVE 3:** Fernando Pessoa



LETRAS (PORTUGUÊS)

- PARTICIPANTE:** LAYSDEMBERG TAVARES RODRIGUES
- ORIENTADOR:** FABIANA DE OLIVEIRA
- TITULO:** ENSINO DA ESCRITA: SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA A PRODUÇÃO DE NARRATIVAS DE EXPERIÊNCIA PESSOAL
- INTRODUCAO:** As pesquisas na área da Linguística Textual demonstram que escrever exige estratégias e se dá em etapas, desde o planejamento, revisão até chegar à refacção do texto. Dessa forma, este trabalho objetivou contribuir com o ensino da escrita do gênero narrativa de experiência pessoal, considerando os aspectos da textualidade (coesão, coerência, informatividade, intertextualidade), multimodalidade e estabelecendo propósitos comunicativos.
- METODOLOGIA:** Em relação à metodologia, esta pesquisa realizou uma experiência pedagógica com estudantes da rede pública de ensino que cursam as aulas do Programa de Apoio às Escolas Públicas do Estado (Paespe Júnior), promovidas pela Universidade Federal de Alagoas em parceria com o Programa de Educação Tutorial (PET UFAL).
- RESULTADOS:** Assim, constatamos que esta pesquisa promoveu uma experiência significativa e prazerosa de escrita e possibilitou aos participantes o conhecimento dos aspectos da textualidade para produzir textos coerentes e adequados aos propósitos comunicativos nas diferentes situações interativas dentro e fora da escola.
- CONCLUSOES:** Por fim, esta pesquisa contribui com o ensino da escrita do gênero narrativa de experiência pessoal utilizando dos pressupostos teórico-metodológicos da Linguística Textual e da macroestrutura da narrativa segundo Labov e Waletzky (1967) por meio de uma intervenção pedagógica com alunos da escola pública.
- PALAVRA CHAVE 1:** Escrita processual
- PALAVRA CHAVE 2:** Análise da textualidade
- PALAVRA CHAVE 3:** Narrativa de experiência pessoal



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: MARIA CLARA DE LIMA BARROS

ORIENTADOR: SUSANA SOUTO SILVA

TITULO: Memória e invenção em Os anões, de Veronica Stigger

INTRODUCAO: Esta pesquisa se propõe a analisar a obra Os anões (2010) de Veronica Stigger, escritora da literatura brasileira contemporânea, buscando discutir as relações entre memória e invenção que atravessam as narrativas escolhidas para compor o corpus do trabalho. Sua produção literária se oferece aqui como objeto de estudo que desafia os limites entre os gêneros literários e não literários, realidade e ficção, escrita e vida, e se faz num universo sobretudo autônomo.

METODOLOGIA: Foram escolhidos os textos “Imagem verdadeira”, “200 m²”, “Poeta Drummond Flat Service” e “Tatuagem”, considerando procedimentos vinculados à memória, escrita e autobiografia ficcional. Como fundamento, foram selecionados estudos de teoria e crítica literária (AGAMBEN, 2009; BAKHTIN, 1997; CANDIDO, 2006; HUTCHEON, 1991; OLIVEIRA, 2018.), em diálogo com textos que tratam da literatura, da memória e da escrita na contemporaneidade (BRITTO, 2000; LE GOFF, 2003; RICOEUR, 2003; SAMOYAUULT, 2008.), além da fortuna crítica da autora e da obra estudada (SILVA, 2015; VALDATI e MOTTER, 2019.).

RESULTADOS: Destaca-se a relação de reciprocidade entre invenção e memória, bem como a exploração dos limites entre biografia e ficção, na obra de Veronica Stigger, como atitudes que refletem as características da literatura contemporânea.

CONCLUSOES: A relação entre invenção e memória pode ser percebida pela frequente retomada dialógica de uma vasta memória de textos e de elementos urbanos no livro pesquisado.

PALAVRA CHAVE 1: Literatura Contemporânea

PALAVRA CHAVE 2: Memória

PALAVRA CHAVE 3: Veronica Stigger



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: MATHEUS TAVARES FARIAS DA SILVA

ORIENTADOR: RITA DE CASSIA SOUTO MAIOR SIQUEIRA LIMA

TÍTULO: As práticas docentes e as identidades do/a professor/a constituídas pelo estado de pandemia e de pós-pandemia da Covid-19.

INTRODUÇÃO: Este estudo está situado na área da Linguística Aplicada (MOITA LOPES, 2006) e tem como objetivo geral refletir sobre a prática docente nas aulas remotas durante a pandemia da Covid-19. Os objetivos específicos são: descrever os discursos dos/as docentes sobre suas práticas nas aulas remotas; analisar concepções de linguagem; e interpretar possíveis implicações dessas práticas para a constituição das identidades docentes durante a pandemia pelo Sars-Cov-2.

METODOLOGIA: A abordagem metodológica de pesquisa foi qualitativa (LÜDKE E ANDRÉ, 1986) e a base de análise, interpretativista (OLIVEIRA, 2013; MOITA LOPES, 2006). Dessa forma, apresentamos trechos e análises dos discursos dos/as docentes em relação às suas práticas e às percepções das práticas. Para a coleta de dados, utilizamos um questionário de doze perguntas, que foi disponibilizado na plataforma Google Forms para professores e professoras do Instituto Federal de Alagoas e de uma escola estadual do estado.

RESULTADOS: Pudemos notar aspectos comuns em relação ao posicionamento docente sobre as suas práticas nas aulas remota. Compreendemos que o contexto do ambiente do trabalho, o fator tempo e a relação professor-aluno estabelecida implicava diretamente na participação e na discussão em aulas remotas. Além disso, tensões emocionais e o uso favorável da tecnologia foram questões abordadas pelos/as docentes.

CONCLUSÕES: Considerando os objetivos de pesquisa, destacamos a necessidade de ajustes nas aulas remotas, uma vez que elas não podem ser replicações das aulas presenciais. É necessário, mais do que nunca, ouvirmos os/as discentes e estarmos atentos às suas dificuldades. Destarte, através do processo de interação, os professores e as professoras estarão aptos/as para lidar com essas novas características da atuação docente e as novas demandas sociais. (PIMENTA, 1999).

PALAVRA CHAVE 1: prática docente

PALAVRA CHAVE 2: constituições identitárias

PALAVRA CHAVE 3: concepções de linguagem



LETRAS (PORTUGUÊS)

- PARTICIPANTE:** RODRIGO LIMA RAPUANO
- ORIENTADOR:** ANA CLARA MAGALHAES DE MEDEIROS
- TITULO:** O DESASSOSSEGO COMO LIVRO AQUÉM DE SOARES, ALÉM DE PESSOA: O MARCO EDITORIAL DE LEYLA PERRONE-MOISÉS (1986)
- INTRODUCAO:** Este projeto de pesquisa visa estudar as relações entre loucura e desassossego no Livro do Desassossego de Fernando Pessoa, a partir da edição de Leyla Perrone-Moisés (1986). Tomamos como amparo teórico-crítico a própria editora (Perrone-Moisés) e Michel Foucault para iluminar essas correlações com o objetivo de esclarecer de forma concisa os motivos que levam o semi-heterônimo Bernardo Soares à sua profunda insatisfação perante a vida.
- METODOLOGIA:** Para alcançar este objetivo foi realizado um estudo das diversas edições do Livro do Desassossego assim como a investigação de várias fontes críticas sobre a poética de Fernando Pessoa, além disso passamos por textos de Freud (“Mal-estar na Civilização”) e de Bakhtin (O freudismo).
- RESULTADOS:** Com esses estudos, foi possível compreender que o desassossego em Bernardo Soares advém de sua profunda falta de “ser”, mas que mesmo em um profundo estado de inadequação ele não pode ser considerado um homem louco, pois não se rende a suas ilusões e permanece em um constante estado entre o sonho e a realidade, expresso em sua literatura.
- CONCLUSOES:** Chegamos à conclusão de que Bernardo Soares é vítima de sua própria sanidade exacerbada, que o torna incapaz de exercer algum tipo de ação perante a vida, pois ele julga inútil qualquer tentativa de mudança efetiva em seu estado de desassossego.
- PALAVRA CHAVE 1:** Livro do Desassossego
- PALAVRA CHAVE 2:** Loucura
- PALAVRA CHAVE 3:** Leyla Perrone-Moisés



LETRAS (PORTUGUÊS)

- PARTICIPANTE:** SARAH MANUELLE MUNIZ DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** SONIA CRISTINA SIMOES FELIPETO
- TITULO:** Reflexões metalinguísticas direcionadas ao uso dos tempos verbais com dupla de alunos de 2º e 4º anos do ensino fundamental que escrevem colaborativamente: um estudo comparativo.
- INTRODUCAO:** A pesquisa objetivou comparar as reflexões metalinguísticas sobre ao uso dos tempos verbais em dupla de alunos de 2º e 4º anos do ensino fundamental. Os objetivos específicos foram: a) transcrever um processo (4º ano) dos quais uma dupla de alunos escreve colaborativamente para comparar com processo do 2º ano. b) observar a variação de termos linguísticos presentes nas reflexões considerando o material didático e a consigna oferecida pelo professor. d) compreender como as reflexões metalinguísticas encorajam rasuras orais ou escritas e como as reflexões contribuíram para a melhora do texto.
- METODOLOGIA:** A metodologia usada na pesquisa foi de caráter quali-quantitativo, consistiu em transcrever dois dados em vídeo de duplas diferentes do 4º ano, deles foi selecionado um para que fosse comparado com um dado (vídeo) de uma produção dessa mesma dupla durante o projeto realizado anteriormente no 2º ano do fundamental, as reflexões metalinguísticas sobre o uso dos tempos verbais foram contabilizadas nos dois processos e, assim, comparadas.
- RESULTADOS:** Os resultados obtidos foram: No dado transcrito (2017) a díade produziu duas reflexões metalinguísticas sobre o uso dos tempos verbais, já no dado comparado (2015) observou-se apenas uma reflexão metalinguística do mesmo gênero.
- CONCLUSOES:** Concluiu-se que as reflexões metalinguísticas sobre o uso dos tempos verbais parecem revelar um nível de conhecimento linguístico mais elevado por parte de quem as produz e demonstram uma melhora gradativa na escrita, além de serem favorecidas pelo ambiente dialogal que a escrita colaborativa proporciona.
- PALAVRA CHAVE 1:** : Reflexões metalinguísticas
- PALAVRA CHAVE 2:** Escrita colaborativa
- PALAVRA CHAVE 3:** Rasura



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: THALYTA VASCONCELOS DE SIQUEIRA

ORIENTADOR: SUSANA SOUTO SILVA

TITULO: Percursos da memória em Saccola de feira, de Glauco Mattoso

INTRODUCAO: Esta pesquisa tem como foco investigar as relações entre memória e escrita na literatura brasileira contemporânea, a partir do livro Saccola de Feira (2014), publicado pela editora nVersos e escrito pelo autor Glauco Mattoso. Os poemas presentes em Saccola de Feira (2014) transitam entre diferentes espaços e épocas, recuperando uma escrita etimológica e fazendo referências a autores presentes na história da literatura, sempre estabelecendo a ligação entre tradição e inovação, na contemporaneidade.

METODOLOGIA: Para discutir as relações entre tradição literária e contemporaneidade, ou seja, a relação do autor contemporâneo com o passado no âmbito literário, tem-se o autor Agamben (2009), que, em seu texto “O que é o contemporâneo?”, expõe o diálogo entre o autor contemporâneo e a tradição. Glauco Mattoso, em seu processo de escrita, assim como ocorre com outros autores, retoma e reelabora o que lhe foi legado pela tradição, recuperando, por meio da forma e do conteúdo dos seus sonetos, uma vasta memória de leitura, o passado.

RESULTADOS: Para investigar as relações de dialogismo e alteridade que surgem no discurso literário da terceira parte do livro Saccola de Feira (2014), utilizo pressupostos de Bakhtin em Marxismo e filosofia da linguagem (1986), assim como os estudos e contribuições de Vera Pires (2002). Além das relações já apresentadas, um dos focos desta pesquisa é investigar a forma como o autor de Saccola de Feira (2014) aborda o humor e a ironia em seus sonetos, a partir da criação de um alter ego e de diálogos construídos nos poemas.

CONCLUSOES: Para discutir tais questões, trago contribuições de Lélia Parreira Duarte, que em seu artigo “Ironia, humor e fingimento literário” (1994) difere as categorias de humor e ironia, e a partir de seus conceitos e categorizações, crio uma relação entre essas possibilidades linguísticas e literárias com os sonetos de Glauco Mattoso.

PALAVRA CHAVE 1: Literatura contemporânea

PALAVRA CHAVE 2: Memória

PALAVRA CHAVE 3: Humor



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MONALIZA CORREIA DA SILVA

ORIENTADOR: RITA DE CASSIA SOUTO MAIOR SIQUEIRA LIMA

TITULO: Práticas de ensino e letramentos digitais de docentes durante a pandemia covid-19: Um estudo interpretativo

INTRODUCAO: A pesquisa se fundamentou na construção de reflexões sobre ensino e aprendizagem e noções de letramento, a partir de observações de aulas gravadas e aplicação de entrevistas. Os objetivos de estudo: descrever as práticas de linguagem adotadas durante o período de Pandemia Covid-19, nas plataformas digitais; identificar as práticas docentes e metodologias empregadas durante o processo de ensino e aprendizagem; investigar sobre as práticas de letramento envolvidas nas atividades docente nas plataformas digitais; analisar sobre possíveis implicações das práticas digitais para a formação docente.

METODOLOGIA: A partir da abordagem qualitativa de pesquisa, tivemos um melhor entendimento das práticas docentes no campo remoto e das noções de letramento. Selecionamos trechos de aulas a partir de levantamento de inicial de dez gravações de aulas que compuseram nosso arcabouço. Além das aulas e da transcrição de trechos para análise, aplicamos entrevistas com a docente. A metodologia de análise foi interpretativista, dentro do campo da Linguística Aplicada, com preocupação de retratar a complexidade de uma situação particular, focalizando o problema na triangulação de dados.

RESULTADOS: As práticas sociais de ensino, durante o período de Pandemia, trouxeram problemáticas que impulsionou reflexões sobre as problemáticas do momento que poderiam implicar em situações novas para os/as docentes desse momento por diante. Observou-se, na análise, que os discursos envolventes proporcionaram entender sentidos compartilhados de mundo quanto à noção de linguagem e letramento. Sentidos de ensino foram possíveis de serem apreendidos quando a professora chamou a situação de “novo normal”, naturalizando práticas como se fossem as mesmas que antes da Pandemia.

CONCLUSOES: As práticas docentes observadas foram de reprodução ou de adequação ao modelo remoto, com repetições de práticas tradicionais, mas também práticas diversificadas da docente. Segundo Silva e Souto Maior (2020), as aulas no período da pandemia demandaram readequações de práticas de uso da linguagem, necessidade de aprendizagem de polidez digital e de novos padrões de interação. As concepções de linguagem acompanharam os fluxos dessas mudanças, ora apresentando perspectivas mais tradicionais, ora menos.

PALAVRA CHAVE 1: Discurso envolvente

PALAVRA CHAVE 2: Letramento

PALAVRA CHAVE 3: Ensino e aprendizagem



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: HELLENA ALMEIDA CANUTO

ORIENTADOR: JORGE ARTUR PECANHA DE MIRANDA COELHO

TITULO: Registro de protocolo e seleção de estudos

INTRODUCAO: O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição que afeta 1 a cada 54 crianças e ocorre em todos os grupos raciais, étnicos e socioeconômicos. Progressivamente, o número de produções científicas que reconhecem a existência de uma relação entre o eixo microbiota-intestino-cérebro e o comportamento social atinge patamares cada vez mais significativos. Desse modo, o trabalho executado teve como objetivo avaliar a eficácia e segurança de probióticos para modulação da microbiota intestinal de crianças com TEA por meio de uma revisão sistemática e metanálise.

METODOLOGIA: As recomendações PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) foram seguidas para desenvolvimento do protocolo. As buscas foram efetuadas em 05 bases distintas, MEDLINE (PubMed), Cochrane (CENTRAL), EMBASE, ISI Web of Science e Scopus, e a estratégia de busca foi iniciada a partir dos critérios PICO. Adicionalmente, foram aplicadas as ferramentas computacionais de aperfeiçoamento de string de busca AutoFormulate; KeywordSuggest; QueryVis; QueryLens; AutoDoc.

RESULTADOS: A string desenvolvida, por sua vez, demonstra ser enxuta e apurada. Em reflexo, as buscas retornaram quantidades promissoras de estudos, com, em média, 130 resultados por base de dados.

CONCLUSOES: Os resultados das buscas demonstram que o tema de pesquisa possui material em quantidade suficiente para fornecer base sólida para a execução de uma revisão sistemática rigorosa. No entanto, dado o volume de estudos a serem analisados, faz-se necessário mais tempo para que o estudo seja finalizado.

PALAVRA CHAVE 1: Transtorno do espectro autista

PALAVRA CHAVE 2: Revisão sistemática

PALAVRA CHAVE 3: Probiótico



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: RODRIGO SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: DIEGO DERMEVAL MEDEIROS DA CUNHA MATOS

TITULO: Integração da solução de autoria com ambiente educacional adaptativo e gamificado da indústria

INTRODUCAO: Ambientes educacionais adaptativos recebem atenção de acadêmicos e profissionais desde dos anos 70. Estudos recentes confirmam a efetividade destes sistemas, porém, é muito comum que estudantes fiquem desengajados ou entediados durante o processo de aprendizagem usando ambientes educacionais adaptativos. Para lidar com estes problemas, o objetivo deste projeto é projetar uma solução computacional de autoria para fornecer aos alunos uma forma de utilizar as funcionalidades de ambientes educacionais adaptativos e gamificados, situados em ambientes de alta variabilidade destes sistemas

METODOLOGIA: Por meio das tecnologias selecionadas com o time que o bolsista faz parte, as aplicações para realização de validações, coleta de dados e integração com a indústria foram desenvolvidas. Primeiramente, foi decidido, entre a equipe, a adoção do método de desenvolvimento ágil, Scrum, para organização do fluxo de desenvolvimento das ferramentas e todas as outras atividades consequentes. Logo após, iniciou-se o desenvolvimento da aplicação mobile, a qual adotou conceitos de “Gamificação Analítica” e “Aprendizado Analítico” para serem aplicados na plataforma.

RESULTADOS: o finalizar o desenvolvimento das atividades apresentadas na seção de metodologia, a coleta de dados, discussões sobre os resultados obtidos foram feitas. Além do desenvolvimento do aplicativo e coleta de diversos dados, que irão ter análises feitas para apresentar a relevância das técnicas utilizadas no experimento, temos a publicação de um artigo produzido com o experimento realizado no ciclo PIBIC 2019 - 2020. Tal artigo foi publicado na conferência ITS de 2021.

CONCLUSOES: Quanto ao projeto em si, é notável que ele terá uma extrema relevância para possíveis tecnologias que estão por vir, pois os resultados obtidos são animadores para toda a comunidade da computação voltada para a educação. Além disso, o cenário atual torna evidente a necessidade de ministrar aulas e turmas por meio de ambientes virtuais e, com isso, tem-se a preocupação com a qualidade do aprendizado. Trabalhos, como o realizado neste projeto, possuem uma enorme relevância para o contexto pandêmico que o mundo está vivendo nesse momento, devido ao vírus da Covid-19.

PALAVRA CHAVE 1: Sistemas Tutores Inteligentes

PALAVRA CHAVE 2: Gamificação

PALAVRA CHAVE 3: Autoria de Sistemas Tutores Inteligentes



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: HELOISA CRISTINA DA SILVA

ORIENTADOR: REGINALDO JOSE PETROLI

TITULO: INVESTIGAÇÃO DOS FRAGMENTOS DE Y: XES, SRY, TSPY e DYZ3 EM PACIENTES COM SÍNDROME DE TURNER ATENDIDOS NO SERVIÇO DE GENÉTICA CLÍNICA DO HUPAA/UFAL.

INTRODUCAO: A Síndrome de Turner (ST) é um Distúrbio do Desenvolvimento Gonadal (DDG), caracterizado pela presença de um cromossomo X íntegro e ausência total ou parcial do segundo cromossomo X. Pessoas com ST podem apresentar tumores gonadais que surgem devido à presença de cromossomo Y em sua constituição cromossômica. O objetivo deste estudo foi investigar os marcadores do cromossomo Y através da reação em cadeia da polimerase (PCR) em 23 pacientes com diagnóstico clínico e citogenético de ST, atendidas no Serviço de Genética Clínica (SGC) do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA).

METODOLOGIA: Foi realizada a extração do DNA genômico de sangue periférico, através do método fenólico. Os DNAs extraídos foram quantificados para posterior amplificação dos marcadores: DYZ3, TSPY e SRY, através da PCR convencional e NESTED. Inicialmente, foi realizada a PCR convencional. Com o produto da PCR convencional e oligonucleotídeos internos a estes, foi realizada a PCR NESTED. A análise dos produtos das PCRs consistiu na observação da presença ou ausência do fragmento de interesse, em gel de agarose 1%, com marcador de peso molecular.

RESULTADOS: Das 23 pacientes investigadas, uma apresentou os marcadores através da PCR convencional, enquanto outra revelou o marcador SRY através da PCR NESTED, os casos 18 e 19, respectivamente. O caso 18 tinha 9 anos na primeira consulta e cariótipo 46,X,i(X)(q10)[40], com baixa estatura, palato estreito, tórax largo e unha de implantação profunda. Já o caso 19, apresentou 9 meses na primeira consulta e cariótipo 45,X [50], com pescoço "alado" com baixa implantação dos cabelos na nuca, palato alto, pectus excavatum, orelhas com baixa implantação e coarctação aórtica com persistência do canal arterial.

CONCLUSOES: As PCRs convencional e NESTED foram padronizadas e os protocolos para investigação dos marcadores de Y foram estabelecidos. A investigação de marcadores de Y será incorporada como rotina para todos os casos de ST atendidos no SGC/HUPAA/UFAL, complementando a abordagem diagnóstica, o tratamento e o aconselhamento genético para os casos de ST atendidos pelo SUS em Alagoas. Além disso, este trabalho contribuiu para o incremento da produção científica e ampliação do conhecimento sobre cada caso analisado.

PALAVRA CHAVE 1: Síndrome de Turner

PALAVRA CHAVE 2: Cromossomo Y

PALAVRA CHAVE 3: Reação em cadeia da polimerase.



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: ARISTOTELES PEIXOTO BARROS

ORIENTADOR: DIEGO DERMEVAL MEDEIROS DA CUNHA MATOS

TITULO: Verificação/validação da solução computacional de uso de missões automáticas em ambientes educacionais adaptativos e gamificados

INTRODUCAO: O grande desafio científico envolvido deste projeto é desenvolver uma solução computacional que seja simples, intuitiva e que não exija habilidades técnicas do professor e que permita-o construir de forma personalizada sistemas educacionais adaptativos e gamificados efetivos que serão usados por seus alunos.
Como objetivo principal, projetar e implementar uma solução de autoria para fornecer a professores uma maneira de personalizar de forma ativa as funcionalidades de ambientes educacionais adaptativos e gamificados.

METODOLOGIA: A utilização de métodos que foram previamente utilizados como o 'Speed Dating' (utilizado no projeto durante o ciclo PIBIC 2019-2020), tornou-se imprescindível para que o projeto estivesse conduzido no que diz respeito à análise de dados e validação de resultados no futuro. O método em questão, baseia-se na construção e apresentação de conceitos desenvolvidos com base no sistema, onde pesquisadores são entrevistados numa sessão na qual vão opinar sobre cada conceito apresentado, informando se o mesmo seria relevante ou não para ser incluído na plataforma

RESULTADOS: Foram apresentados conceitos que seriam validados no sistema gamificado chamado CodeBench, gerando assim estudos sobre a implementação do frontend e backend. Sendo assim, além de ajudar na base de requisitos do sistema do projeto, também foi possível aprimorar e adaptar o sistema de autoria gamificado com a validação de diferentes conceitos com o fruto da parceria.

CONCLUSOES: O resultado do projeto desenvolvido durante os meses trouxe um conhecimento novo para todos os integrantes, além de experiências que serão incluídas nos próximos estudos desenvolvidos pela equipe.

PALAVRA CHAVE 1: Gamificação

PALAVRA CHAVE 2: Sistemas tutores

PALAVRA CHAVE 3: Ambientes adaptativos



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** BRUNO LEMOS DE LIMA
- ORIENTADOR:** DIEGO DERMEVAL MEDEIROS DA CUNHA MATOS
- TITULO:** Prototipação e desenvolvimento frontend da solução computacional de uso de missões automáticas.
- INTRODUCAO:** Ambientes educacionais adaptativos têm recebido muita atenção nos últimos anos. E apesar do crescente interesse em aplicar gamificação em sistemas educacionais adaptativos para resolver certos problemas, os professores não têm sido considerados cidadãos de primeira classe na construção personalizada destes tipos de sistemas. Para lidar com este problema, o objetivo se torna projetar e implementar uma solução de autoria para fornecer a professores uma maneira de personalizar de forma ativa as funcionalidades de ambientes educacionais adaptativos e gamificados.
- METODOLOGIA:** Com o projeto da ferramenta finalizado, um estudo foi conduzido para avaliar o que foi desenvolvido e o modelo criado. O estudo de caso aconteceu entre os meses de junho e julho de 2021, os estudantes de universidades, institutos federais e escolas públicas, que já tiveram contato com a disciplina “Lógica matemática”, foram convidados para participar do estudo de caso. Para avaliar se o impacto da gamificação nos alunos é positivo, a aplicação foi dividida em duas versões, uma com o ambiente gamificado de modelo aberto, e a outra sem a gamificação.
- RESULTADOS:** Em suma, os resultados que envolvem o projeto foram dissonantes com o esperado, porém foi possível concluir que não existia uma diferença significativa ao comparar o ambiente não gamificado com o ambiente gamificado. No decorrer da análise descritiva, foi também constatado que a média no pré-teste foi menor para o ambiente com gamificação, porém, nas questões principais do sistema, a média se manteve muito próxima para ambos os ambientes. Uma das suposições é a de que o ambiente gamificado pode ter atrapalhado o processo metacognitivo do aluno em relação à organização das atividades.
- CONCLUSOES:** Os resultados gerais do projeto mostraram que, o uso da gamificação para a autorregulação do aprendizado não teve o resultado esperado, desse modo, podemos concluir que a aplicação da gamificação nesse contexto, não teve ganhos significativos para o processo de autorregulação do aprendizado. Em suma, o projeto tem muito a agregar no contexto educacional e, conseqüentemente, esta pode não ser a etapa final, mas, apenas um início para outros trabalhos futuros.
- PALAVRA CHAVE 1:** Sistemas Tutores Inteligentes (STI)
- PALAVRA CHAVE 2:** Gamificação
- PALAVRA CHAVE 3:** Aplicação Mobile



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: MARIA FERNANDA HERCULANO MACHADO DA SILVA

ORIENTADOR: TIAGO GOMES DE ANDRADE

TITULO: Implementação de Deep Learning para avaliação de comportamento depressivo em modelo de mania induzido por variações do fotoperíodo

INTRODUCAO: A análise comportamental de experimentos em animais é uma técnica comumente utilizada na área médica para avaliar efeitos de medicamentos. Um desses experimentos é o nado forçado, o qual busca detectar efeitos de mania e comportamento depressivo do animal. Nesse teste, o camundongo é submetido a uma situação estressante, onde analisamos a diferença de comportamento do mesmo animal exposto à luz em uma quantidade de tempo diferente. Para investigarmos essa divergência do fotoperíodo, usaremos técnicas de aprendizagem de máquina através do DeepLabCut.

METODOLOGIA: Para esta pesquisa, foram divididos dois grupos para a análise comportamental: o grupo controle e o experimental, no qual cada experimento tinha o seu tempo de imobilidade e de latência contabilizados manualmente seguindo o padrão-ouro. Em seguida, através do DeepLabCut, essas variáveis são obtidas por técnicas de aprendizagem de máquina e deep learning. Inicialmente, obtemos uma tabela de estimação de pontos específicos do camundongo e depois, pelas próprias ferramentas do DeepLabCut, o tempo de imobilidade e latência do experimento, os quais são comparados com calculados anteriormente.

RESULTADOS: Para cada variável obtida manualmente, foi feito um teste t não pareado dos resultados provindos do DeepLabCut, a fim de observar a existência de diferenças significativas entre eles. Para a imobilidade total dos animais, é notada uma diferença não significativa entre elas, tanto para o grupo controle quanto o experimental por causa da dispersão dos valores. Ao comparar as variáveis obtidas apenas pelo computador entre os grupos formados, também não é explicitado diferenças significativas, escancarando, assim, a dispersividade de todas as variáveis analisadas.

CONCLUSOES: Uma característica única desse experimento, ao ser comparado com outros, também analisados pelo DeepLabCut, é a movimentação mais brusca e rápida do animal, responsável por dar uma incerteza na estimação de pontos pelo computador. Nota-se também da necessidade de poder computacional para as análises digitais, além de cuidados especiais para as gravações dos experimentos. Entretanto, esses fatores não excluem a inovação que o DeepLabCut traz para os estudo em experimentos comportamentais, visto que ele é capaz de refinar os resultados de uma pesquisa desse caráter.

PALAVRA CHAVE 1: Suicídio

PALAVRA CHAVE 2: Ritmo circadiano

PALAVRA CHAVE 3: Fotoperíodo



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: ULILÉ INDEQUE

ORIENTADOR: ELIANA SILVA DE ALMEIDA

TITULO: Estudo e Desenvolvimento de um Banco de Dados de apoio ao Transplante de Microbiota Intestinal

INTRODUCAO: As doenças Inflamatórias Intestinais (DIIs) têm sido um grande problema para o sistema digestivo humano. Das mais variadas, as mais frequente são: Retocolite Ulcerativa (RCU) e a Doença de Crohn (DC). Não obstante a etiologia desconhecida, essas doenças estão sendo associadas aos fatores genéticos, microbiota intestinal e fenômenos ambientais.

METODOLOGIA: O sistema foi desenvolvido a partir de linguagem de programação `Java`, usando como suporte `projetos-spring`. O `spring` contém alta gama de subprojetos embutidos que oferecem diversas funcionalidades. Dentre esses, um dos mais conhecidos é o framework `spring-boot` que permite autoconfiguração dos projetos, contendo já um container de servlet embutido, evitando assim a necessidade de configuração manual `java`.

RESULTADOS: Seguindo os objetivos traçados, as funcionalidade foram desenvolvidas de acordo com as exigências do projeto `InhaMMI`. O app foi implantando no serviço de nuvem de amazon `AWS` que serviu com suporte para os testes.

CONCLUSOES: Uma das partes fundamental nos estudos científicos é análise dos dados. O sistema desenvolvido configura-se como uma parte complementar do projeto `InHAMMI` que irá permitir a disponibilização de um banco de fezes. Em virtude disso, os objetivos traçados são considerados requisitos mínimos aprovação dos resultados. O presente sistema disponibiliza as funcionalidades exigidas no plano. Dada dimensão do projeto, haverá necessidade adicionar mais funcionalidades futuramente que será determinada pela necessidade dos especialista envolvidos no projeto `InHAMMI`.

PALAVRA CHAVE 1: Banco de Dados,

PALAVRA CHAVE 2: Imagem Médica

PALAVRA CHAVE 3: Colonoscopia



MEDICINA

PARTICIPANTE: ALYSSON YURI DOS SANTOS ALVES

ORIENTADOR: AUXILIADORA DAMIANNE PEREIRA VIEIRA DA COSTA

TITULO: Avaliação da ocorrência de transtornos mentais comuns em mães de crianças e adolescentes internados por suspeita de COVID-19 em um hospital terciário de Maceió.

INTRODUCAO: A COVID-19 vem se destacando globalmente como um grave problema de saúde. Transtornos mentais vêm sendo evidenciados na população exposta ao vírus. A ocorrência de transtornos em mães de crianças expostas ainda não foi explorada. Estudar as repercussões sobre a saúde materno-infantil contextualiza a doença como uma díade. O objetivo geral deste projeto de pesquisa é identificar repercussões biopsicossociais da infecção por SARS-CoV2 em crianças em um hospital terciário. Ademais, associar a infecção com a ocorrência de transtornos mentais em mães de crianças internados no mesmo hospital.

METODOLOGIA: Estudo observacional e prospectivo realizado em serviço terciário em Maceió. Participantes foram mães de crianças com suspeita ou diagnóstico confirmado de infecção pelo SARS-Cov2. Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa e assinatura do TALE e TCLE, iniciou-se a coleta dos dados. A aferição de transtorno mental comum materno (TMC materno) foi feita com o Self Report Questionnaire (SRQ – 20). A entrevista conteve também questionamentos sobre dados socioeconômicos. Foram registradas 32 entrevistas. Como instrumento de análise estatística utilizou-se o programa Stata Release 16.

RESULTADOS: Prevalência de TMC materno de 62,5%. Observou-se que 100% das entrevistadas que responderam afirmativamente a questão 17 do SRQ-20 (questão relacionada à sintomas depressivos e ideação suicida) tinham critérios para TMC ($p = 0,003$). Observado que 78,95% possuíam renda familiar mensal menor ou igual à um salário mínimo também tinham TMC materno ($p = 0,020$). Já em relação à idade materna observou-se uma importante associação com a presença de TMC materno, 47,37% das mães com idade inferior à 35 anos e 84,62% das mães com idade superior à 35 anos tiveram critérios para TMC ($p = 0,033$).

CONCLUSOES: Pode-se visualizar que mães de filhos infectados ou com suspeita de SARS-Cov2 que têm TMC podem ter mais facilmente comportamentos depressivos e ideação suicida. Mães com filhos com suspeita ou infectados pelo SARS-Cov2 que têm renda familiar mensal abaixo de 1 salário mínimo e que possuem idade maior que 35 anos tem maior chance de apresentar TMC. Variáveis como escolaridade, estado civil e classe social não tiveram significância considerável com o aparecimento de TMC materno.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Saúde materno-infantil

PALAVRA CHAVE 3: Transtorno mental



MEDICINA

PARTICIPANTE: AMANDA CAVALCANTE DE MORAIS

ORIENTADOR: ROZANGELA MARIA DE ALMEIDA FERNANDES WYSZOMIRSKA

TITULO: ANÁLISE DA SEVERIDADE DA DOENÇA EM PACIENTES QUE TESTARAM POSITIVO PARA A COVID-19, DE ACORDO COM O SINAL E SINTOMA GASTROINTESTINAL APRESENTADO.

INTRODUCAO: A COVID-19 possui repercussões em vários sistemas do organismo humano, dentre eles, o gastrointestinal (GI) e hepático, nos quais tem sido visto uma possível correlação com a grau de severidade (XIN JIN et al, 2020). **OBJETIVO:** Analisar as alterações clínicas e repercussões gastrointestinais e hepáticas em pacientes que testaram positivo para a COVID-19, no HUPAA (Hospital Universitário Professor Alberto Antunes) e disponibilizar vídeo educativo para a população acerca dessa manifestação da doença e de sua prevenção.

METODOLOGIA: Trata-se de estudo transversal em que foram coletados dados de prontuários dos ambulatórios de gastroenterologia do HUPAA e tabulados no Microsoft Office Excel®. Posteriormente a isso, foi realizada uma análise quantitativa acerca dos dados, sendo contrastados com a literatura vigente. Em seguida, utilizou-se o programa Jamovi para formulação das tabelas de análise descritiva e os gráficos. Por fim, foi realizado a gravação de um vídeo nas dependências do HUPAA, com a temática acerca dos sintomas gastrointestinais da pesquisa e como a população pode se prevenir da doença.

RESULTADOS: Encontrou-se que há maior mortalidade do sexo masculino, embora o sexo feminino seja mais infectado. Além disso, morrem mais pacientes com alto grau de severidade, sendo a maioria do sexo feminino. Adultos e idosos são os mais infectados, e há maior mortalidade nos considerados críticos. Todavia, essa pesquisa não conseguiu evidenciar a correlação existente entre a severidade e sintomas gastrointestinais nos pacientes internados com COVID-19 no HUPAA. Contudo, não foi possível ainda descartar que tais correlações, entre a severidade e o aparecimento de sintomas gastrointestinais, existam.

CONCLUSOES: Por fim, mais estudos necessitam serem feitos para checar a relação entre o grau de severidade da doença e o aparecimento de sinais e sintomas gastrointestinais, considerando as características epidemiológicas. Para mais, com a elaboração do vídeo de educação em saúde a cerca dessa temática e resultados, conseguimos mais atenção para esse tema e com isso estimulamos a discussão e aprofundamento do assunto visando buscar mais associações e descobertas.

PALAVRA CHAVE 1: Educação em saúde

PALAVRA CHAVE 2: COVID-19

PALAVRA CHAVE 3: Sintomas Gastrointestinais



MEDICINA

PARTICIPANTE: BÁRBARA SOFIA BRITO PINHEIRO

ORIENTADOR: MANOEL ALVARO DE FREITAS LINS NETO

TITULO: Estudo da metagenômica da microbiota intestinal em pacientes com retocolite ulcerativa inespecífica.

INTRODUCAO: Introdução: As doenças inflamatórias intestinais (DIIs) são patologias inflamatórias crônicas, que acometem o trato gastrointestinal nomeadamente a Retocolite Ulcerativa (RCU) e Doença de Crohn (DC). Na RCU ocorre redução de bactérias consideradas saudáveis e aumento relativo de bactérias patogênicas, contudo não pode-se afirmar se constituem a consequência ou a causa da inflamação. Objetivo: Avaliar amostra fecal dos receptores com retocolite ulcerativa através da metagenômica e comparar com dados da literatura disponível.

METODOLOGIA: Metodologia: É um estudo transversal, conduzido no ambulatório de coloproctologia do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A análise foi feita através da estatística descritiva e visualização de dados por meio de gráfico de barras.

RESULTADOS: Resultados e Discussão: Foi observado que a abundância relativa de Firmicutes e Bacteroidetes encontrava-se similar quando comparada aos indivíduos considerados saudáveis, conforme observado na literatura disponível. Em relação ao Filo da Actinobacteria, esta se encontrava preservada e a abundância relativa do filo Proteobacteria diminuída em relação aos indivíduos considerados saudáveis, quando compara à literatura.

CONCLUSOES: Conclusão: Não foi observada alteração na abundância relativa entre os filios Firmicutes, Bacteroidetes e Actinobacteria, com redução de bactérias potencialmente patogênicas, representadas pelo Filo Proteobacteria. A implicação da microbiota intestinal na patogênese das DIIs impulsiona a investigação da disbiose, possibilitando avanços no diagnóstico não invasivo e tratamento dessas doenças.

PALAVRA CHAVE 1: Microbiota intestinal

PALAVRA CHAVE 2: Retocolite Ulcerativa

PALAVRA CHAVE 3: Metagenômica



MEDICINA

PARTICIPANTE: BEATRIZ PEREIRA BRAGA

ORIENTADOR: ANGELA MARIA MOREIRA CANUTO MENDONCA

TITULO: ANÁLISE DA EMPATIA DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS: SEGUNDA ETAPA DE UMA PESQUISA QUALI-QUANTITATIVA LONGITUDINAL

INTRODUCAO: A empatia médica é um dos pilares mais importantes na relação entre o médico e os pacientes. No entanto, ao longo dos anos tem-se percebido uma diminuição drástica dessa habilidade humana entre esses profissionais o que gerou no meio científico muitas pesquisas para compreender melhor esse fenômeno e, assim, intervir ainda na graduação. Dessa forma, há um estudo referência mundial na área que relatou a erosão da empatia dos estudantes de Medicina estadunidenses no terceiro ano. Logo, esta pesquisa tem o objetivo de reproduzir um estudo análogo aplicado ao ensino médico brasileiro.

METODOLOGIA: É um estudo longitudinal quali-quantitativo. Serão realizadas seis etapas anuais para acompanhar os acadêmicos durante todo curso. Essas etapas consistem em aplicação de questionários com a Escala Jeferson de Empatia Médica validada no Brasil para fins quantitativos e grupos focais divididos por gêneros para uma análise qualitativa por meio do observador desses grupos e pelas transcrições desses diálogos. Essas transcrições são processadas no software Iramuteq que permite a análise lexicográfica, nuvem de palavras e similitude.

RESULTADOS: Este trabalho consta com os resultados da esfera qualitativa da segunda etapa da pesquisa longitudinal. Nesse sentido, foi observado que globalmente as discussões foram mais robustas que as da etapa anterior no sentido de frequência de termos e similitude entre eles. Além disso, também foi observado uma interação mais coesa entre os participantes. Ademais, todas as nuvens de palavra evidenciaram o verbo "achar" como o mais predominante.

CONCLUSOES: A interatividade entre os voluntários possivelmente associada com o maior grau de intimidade entre eles, pois, na primeira etapa eles estavam no primeiro ano do curso, mas nesta segunda fase eles já cursavam o terceiro período. No que se refere à frequência elevada de citações do verbo "achar" a explicação coerente é a fase inicial do curso em que se encontram. Afinal, existe muita especulação ainda e pouca prática profissional. Por fim, é necessária que as próximas etapas sejam realizadas para análises mais fidedignas sejam realizadas e esses dados comparados com a literatura

PALAVRA CHAVE 1: Educação Médica

PALAVRA CHAVE 2: Empatia

PALAVRA CHAVE 3: Pesquisa Qualitativa



MEDICINA

PARTICIPANTE: BIANKA FARIA LIMA

ORIENTADOR: JOSE HUMBERTO BELMINO CHAVES

TITULO: OS ASPECTOS DA BIOÉTICA PARA A ANÁLISE DA SEXUALIDADE NOS ESTUDANTES DE MEDICINA

INTRODUCAO: Estudantes de Medicina são uma população que tem saúde como enfoque dos estudos e espera-se uma postura responsável e que busque identificar e tratar disfunções sexuais. Entretanto, o cotidiano pode exercer influência negativa causando comportamentos de risco. Objetivou-se descrever os padrões de comportamento sexual dos estudantes de Medicina das Universidades privadas em Alagoas. Assim, foram construídos objetivos específicos buscando: analisar a sexualidade dos estudantes; investigar presença de disfunções sexuais; relacionar aspectos da bioética com dados obtidos sobre padrões.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de natureza exploratória, descritiva e observacional, realizado com estudantes de Medicina de Universidades privadas do município de Maceió. Foram aplicados três questionários, sendo estes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.), Sexualidade e Disfunções Sexuais e Questionário Específico Masculino/Feminino; para a análise desenvolveu-se o Índice de Exposição Sexual (IES) com base nas variáveis apropriadas e, assim, foram feitas correlações conforme o coeficiente de Pearson.

RESULTADOS: Foram aplicados 142 questionários aos estudantes do grupo delimitado. De acordo com o Índice de Exposição Sexual (IES), 77,27% do sexo feminino predominou a faixa de média exposição a riscos. O sexo masculino também teve predominância na faixa de média exposição a riscos, mas em um percentual menor (57,14%).

CONCLUSOES: O estudo permitiu observar que há a necessidade da abordagem deste tema na pauta de inserção curricular para prevenção de comportamentos inadequados identificados, porém são necessários mais estudos para abordagem da estratégia a ser utilizada.

PALAVRA CHAVE 1: Sexualidade

PALAVRA CHAVE 2: Estudantes de Medicina

PALAVRA CHAVE 3: Disfunções sexuais



MEDICINA

PARTICIPANTE: CARLOS MATHEUS MESSIAS REMIGIO

ORIENTADOR: VALFRIDO LEAO DE MELO NETO

TITULO: MEDIDAS DE AVALIAÇÃO COM INSTRUMENTOS DE INTENSIDADE EM PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

INTRODUCAO: O lúpus eritematoso sistêmico (LES) traz uma série de impactos para a vida dos indivíduos acometidos. Por isso se é pertinente observar as manifestações psiquiátricas e definir o quanto essas comorbidades implicam em limitações nas atividades diárias, comprometendo a qualidade de vida do indivíduo. Para tal o colaborador nesse estudo buscou: Descrever as prevalências de distúrbios psiquiátricos na amostra; Mensurar os escores de dor psicológica, de sintomas depressivos, impulsividade, agressividade, desesperança e de qualidade de vida e sua relação com outras condições psiquiátricas.

METODOLOGIA: Este estudo é descritivo, transversal com abordagem quantitativa, de amostragem probabilística por conveniência, realizado em pacientes com diagnóstico confirmado de LES e em acompanhamento ambulatorial. A coleta de dados foi iniciada em outubro de 2019 e feita através de preenchimento de instrumentos de intensidade para avaliar: Comportamento suicida, dor psicológica, transtornos de humor e do sono, impulsividade e agressividade, desesperança e qualidade de vida. A análise estatística foi feita no software SPSS 22 pelos testes: Kolmogorov–Smirnov, t de Student, Qui-quadrado e Odds ratio.

RESULTADOS: Oito das 33 pacientes apresentaram comportamento suicida, uma prevalência de 24,2%). A média do escore do (PSQI) foi 9,48 (\pm 3,81). A pesquisa demonstrou que 45,5% das pacientes apresentavam depressão maior atual. A média dos escores de desesperança foi de 7,69(\pm 3,09), de dor psicológica 35,26 (\pm 12,39), de impulsividade 64,2(\pm 11,20) e de agressividade (52,68).

CONCLUSOES: Diversos tipos de sintomas e manifestações apresentadas nestes pacientes com LES, são comportamentos de risco para o suicídio. A qualidade do sono comprometida desta população, valores de PSQI mais elevados, indicam sono insatisfatório. Essa descoberta destaca a importância de reconhecer e tratar os transtornos de humor correlacionando-os com a possível presença de dor psicológica, no diagnóstico clínico do LES como uma estratégia potencial para prevenir o comportamento suicida.

PALAVRA CHAVE 1: Suicídio

PALAVRA CHAVE 2: Lúpus eritematoso sistêmico

PALAVRA CHAVE 3: Dor psicológica



MEDICINA

PARTICIPANTE: DARGARO MAURICIO LIMA SILVA

ORIENTADOR: ROZANGELA MARIA DE ALMEIDA FERNANDES WYSZOMIRSKA

TITULO: Analisar repercussões gastrointestinais e hepáticas, em pacientes que testaram positivo para a COVID-19, de acordo com as terapias medicamentosas utilizadas.

INTRODUCAO: Desde dezembro de 2019, o vírus SARS-CoV-2 causador da pandemia COVID-19, trouxe consigo uma nova doença, apresentando uma sintomatologia diversa devido, principalmente a sua interação com o sistema imunológico e hematológico (ROBBA et al., 2020). Os sintomas clínicos podem variar de uma infecção assintomática a quadro graves, que são caracterizados, sobretudo, pelo envolvimento do sistema respiratório, com o paciente apresentando: tosse, rinorreia, dispneia até um quadro de insuficiência respiratória (ROBBA et al., 2020).

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo transversal que ocorreu através da coleta de dados de prontuário dos pacientes que foram internados no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes – HUPAA, em Maceió.
Foram incluídos no estudo: pacientes que testaram positivo para o COVID-19. Sendo excluídos da pesquisa: pacientes menores de 18 anos, pacientes sem atualização cadastral no HUPAA nos últimos 12 meses, pacientes com exame inconclusivo sobre a COVID-19 e pacientes com cadastro incompleto.

RESULTADOS: Com a finalidade de orientar a população acerca do COVID-19, foi realizado a produção de um recurso educacional através da gravação de um vídeo no serviço de telemedicina do HUPAA. O vídeo possui o objetivo de orientar a população sobre os sintomas iniciais da doença causa pelo SARS-COV-2, assim como as medidas que até a data de hoje são utilizadas para a prevenção da propagação desta patologia.

CONCLUSOES: Com base nas referências citadas acima, fica evidente que o tratamento para o COVID-19 se baseia em medidas de suporte, pois, até o momento, não existe nenhum fármaco que atue contra esse vírus. Dessa forma, analisando os prontuários do HUPAA, as medidas de suporte utilizadas estavam de acordo com as orientações do Ministério da saúde e de acordo com as evidências científicas.

PALAVRA CHAVE 1: Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Educação em saúde

PALAVRA CHAVE 3: Medicamentos



MEDICINA

- PARTICIPANTE:** DEBORA CRISTINA DA SILVA BATISTA
- ORIENTADOR:** AUXILIADORA DAMIANNE PEREIRA VIEIRA DA COSTA
- TITULO:** IDENTIFICAÇÃO DE FATORES DETERMINANTES E REPERCUSSÕES CLÍNICAS E PSICOSSOCIAIS NA INFECÇÃO POR SARS-COV2 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM MACEIÓ
- INTRODUCAO:** Identificar determinantes e repercussões biopsicossociais da infecção por SARS-CoV2 em crianças e adolescentes em hospitais de referência na cidade de Maceió, aferindo características clínicas, biológicas e sócio-demográficas da infecção neste grupo etário e suas repercussões em termos de saúde mental materna.
- METODOLOGIA:** Estudo prospectivo realizado no HGE, localizado em Maceió - AL com crianças portadoras ou suspeitas COVID19, no período de maio de 2020 a agosto de 2021. As variáveis contínuas foram analisadas na forma de médias, medianas e proporções e variáveis dicotômicas analisadas por meio do Teste do Qui-quadrado. Será também utilizado o Risco Relativo, com Intervalo de Confiança de 95%.
- RESULTADOS:** Foram analisados 57 (48,71%) pacientes do sexo masculino e 60 (51,28%) do sexo feminino, em um total de 117 atendimentos. A mediana de idade das crianças e adolescentes atendidos foi de 2 anos; (IQ: Q25=0,91; Q75=6) anos e uma média: 3,56 (DP 3,74) anos. Quanto ao RT-PCR para COVID-19: 45 resultados positivos (40.91%) e 65 negativos (59.09%). O sintoma de febre com maior destaque (81 pacientes) e dispneia (67 pacientes). Os resultados mostraram uma leve tendência de indivíduos SIM-P acometer indivíduos mais velhos. A média de idade nos acometidos com SIM-P foi de 5,1 anos (IC: 2.55-4.04);
- CONCLUSOES:** A SARS-CoV-2 é suscetível a todas as faixas etárias de crianças. A maioria as manifestações clínicas comuns foram febre, tosse e dispneia, com sintomas leves a moderados. Embora os pacientes pediátricos possam apresentar-se com a doença mais branda, uma parte pode evoluir para uma resposta inflamatória multissistêmica (SIM-P). Além disso, os resultados mostraram uma leve tendência de indivíduos SIM-P acometer indivíduos mais velhos, observado pela média de idade maior. Embora o p da pesquisa não seja relevante, essa amostra nos revela que isso tende a ser significativo.
- PALAVRA CHAVE 1:** Covid-19
- PALAVRA CHAVE 2:** SIM-P
- PALAVRA CHAVE 3:** Crianças



MEDICINA

PARTICIPANTE: DIEGO GABRIEL CASTANHA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA VIVIANE LISBOA DE VASCONCELOS

TITULO: EPIDEMIOLOGIA DAS RELIGIÕES E SINTOMAS DE ADOECIMENTO MENTAL.

INTRODUCAO: A formação médica possui diversos estressores para o desenvolvimento de transtornos mentais e alta taxa de adoecimento mental entre estudantes de medicina. Logo, pesquisas acerca de transtornos mentais nessa população tornaram-se frequentes. Já a prática de uma religião foi estudada e vista como um fator atenuador de tais transtornos. Dessa forma, este trabalho objetivou estudar a relação entre doenças mentais e a prática de uma religião entre estudantes de medicina para descobrir a espiritualidade como fator atenuador ou corroborante para o adoecimento mental.

METODOLOGIA: Estudo epidemiológico observacional transversal. A amostra consistiu de estudantes de medicina de uma universidade pública do primeiro ao oitavo período. Foi aplicado um questionário, Self-Report Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) desenvolvido pela OMS para transtornos mentais comuns em países em desenvolvimento, além de um formulário criado pelos pesquisadores. Os dados foram armazenados e tabulados no programa Microsoft Excel e objetiva-se inseri-los no programa EPIINFO para análise estatística das variáveis do estudo.

RESULTADOS: 35% dos participantes declarou ser católico, 41% declarou não seguir nenhuma religião, 17% declarou ser evangélico e 3% declarou ser espírita. Dos participantes, 44% informou praticar diariamente sua espiritualidade, 36% semanalmente, 6% quinzenalmente e 14% mensalmente. Dos participantes, 43% realizava sua prática religiosa de forma individual e 52% informou que a realiza tanto de forma individual quanto coletiva. Além disso, cerca de 93% relatou acreditar que a prática sua religião o ajuda a relaxar e enfrentar as dificuldades impostas pelo curso de medicina.

CONCLUSOES: Com base nos resultados obtidos, bem como com os dados colhidos em pesquisa bibliográfica, pôde-se evidenciar um panorama geral do perfil epidemiológico da prática religiosa dos estudantes de medicina do ciclo básico. Também foi possível descobrir os motivos que mais influenciavam os alunos a iniciar a prática de uma religião, bem como a abandoná-la, a maioria dos alunos pratica a sua espiritualidade por prazer e relata que a prática da sua religião o ajuda a relaxar e a enfrentar as dificuldades impostas pela graduação.

PALAVRA CHAVE 1: Doenças mentais

PALAVRA CHAVE 2: Estudantes de Medicina

PALAVRA CHAVE 3: Religião



MEDICINA

PARTICIPANTE: EDMUNDO QUINTAO DOS SANTOS JUNIOR

ORIENTADOR: ROZANGELA MARIA DE ALMEIDA FERNANDES WYSZOMIRSKA

TITULO: ANÁLISE DOS MARCADORES LABORATORIAIS, GASTROINTESTINAIS E HEPÁTICOS, QUE SE ALTERARAM EM PACIENTES QUE TESTARAM POSITIVO PARA A COVID-19.

INTRODUÇÃO: O novo Corona Vírus (COVID-19), causador da SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2), tem se propagado pelo mundo e causado milhares de mortes. O objetivo deste estudo foi analisar as repercussões clínicas e laboratoriais relacionadas ao sistema digestivo, em pacientes que testaram positivo para a Sars-CoV-2 e como tais marcadores podem indicar um prognóstico da evolução da doença e dessa forma elaborar um recurso educacional para orientar a população devidamente sobre o assunto.

METODOLOGIA: Foi analisado os prontuários dos pacientes que testaram positivo para a COVID-19, levando em consideração os critérios de inclusão e exclusão. Após esse momento, foi tabulado no Microsoft Office Excel®, os valores de forma quantitativa, sendo eles: repercussões gastrointestinais e hepáticas, sinais e sintomas, gravidade da doença (estratificando entre pacientes sem sinais e sintomas de gravidade, considerados de bom prognóstico, e aqueles considerados graves, que necessitaram de ventilação mecânica e/ou evoluíram para UTI ou óbito), efeitos adversos medicamentosos e alterações laboratoriais.

RESULTADOS: O presente estudo realizou uma análise de prontuários do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), que pretende descrever quais foram as alterações laboratoriais gastrointestinais e hepáticas encontradas em um grupo de pacientes que testaram positivo para a COVID-19, em vários aspectos, sendo este relatório responsável pela análise dos achados laboratoriais. Destarte, em nossa coleta de dados dos prontuários dos pacientes no HUPAA, foram observadas alterações nos exames bilirrubina, ALT e AST, sem um padrão específico e sem uma correlação direta ao índice de óbitos.

CONCLUSÕES: Portanto, após a conclusão deste estudo através da análise dos pacientes que testaram positivo para o Corona Vírus no HUPAA, faz-se necessário uma abrangência maior de estudos grandes, para formação de consensos na literatura acerca da elucidação dos mecanismos patológicos do sistema gastrointestinal e quais marcadores laboratoriais podem auxiliar os profissionais da saúde a identificar e tratar esta doença.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Educação em saúde

PALAVRA CHAVE 3: Marcadores laboratoriais



MEDICINA

PARTICIPANTE: ELISA ESTEVES ROSSINI

ORIENTADOR: VALFRIDO LEAO DE MELO NETO

TITULO: MEDIDAS DE AVALIAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICO/CLÍNICO E DE INSTRUMENTOS DE DIAGNÓSTICOS EM PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

INTRODUCAO: O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica que acomete o tecido conjuntivo. As manifestações clínicas são capazes de envolver qualquer órgão ou sistema, simultaneamente ou isoladamente, em qualquer estágio da patologia. Dentre outras manifestações, estão as neuropsiquiátricas, podendo acometer o sistema nervoso central e periférico, tem uma dimensão psicossomática prevalente, sendo necessário considerar o estresse e o sofrimento psicossocial no seu desencadeamento, evolução, agravamento e possível controle, podendo levar o indivíduo a ter comportamentos suicida.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal com metodologia quantitativa, realizado no Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas em Maceió. Aplicou-se o questionário sociodemográfico e clínico, Mini International Neuropsychiatric Interview e escala diagnóstica de LES. Avaliou-se também o comportamento suicida, dor psicológica, transtornos de humor e do sono, impulsividade e agressividade, desesperança e qualidade de vida. A análise estatística foi feita no software SPSS 22 pelos testes: Kolmogorov-Smirnov, t de Student, Qui-quadrado e Odds ratio.

RESULTADOS: O LES acomete mais mulheres na idade reprodutiva, a média de idade da amostra total deste trabalho foi de 36,6 anos. A pesquisa apresentou média de 10,78 anos estudados. As variáveis sociodemográficas analisadas tiveram diferenças entre os grupos com e sem risco de suicídio. A depressão é o fator de risco mais agravante para a presença do comportamento suicida no LES, com uma prevalência entre 8% a 34%. Neste presente estudo, foi utilizado o Inventário de Depressão de Beck com média de 12,33 de depressão na população total do estudo e 14,25 nos pacientes que apresentaram risco de suicídio.

CONCLUSOES: A depressão apresentou uma alta prevalência nos pacientes com LES. Diversos tipos de sintomas e manifestações apresentadas nestes pacientes com LES, são comportamentos de risco para o suicídio. A qualidade do sono comprometida desta população, valores de PSQI mais elevados, indicam sono insatisfatório. Essa descoberta destaca a importância de reconhecer e tratar os transtornos de humor correlacionando-os com a possível presença de dor psicológica, no diagnóstico clínico do LES como uma estratégia potencial para prevenir o comportamento suicida.

PALAVRA CHAVE 1: Suicídio

PALAVRA CHAVE 2: Lúpus Eritematoso Sistêmico

PALAVRA CHAVE 3: Dor Psicológica



MEDICINA

PARTICIPANTE: ELLAN PEIXOTO PEREIRA

ORIENTADOR: JOSINEIDE FRANCISCO SAMPAIO

TITULO: Análise da contribuição das ações de extensão na formação dos estudantes dos cursos de Enfermagem e Odontologia.

INTRODUCAO: Os Projetos de Extensão e Programas de Ligas Acadêmicas têm ocupado o cotidiano dos acadêmicos de Enfermagem e Odontologia de maneira crescente. Tem-se percebido que tal motivação parte da ideia de que a proximidade dos estudantes com a comunidade lhes propicia a oportunidade de atender as diligências profissionais e também atuar como agentes de transformação social. Dessa forma, pretendeu-se analisar a contribuição dos Projetos de Extensão e Programas de Ligas Acadêmicas para a formação dos estudantes da EENF e FOUFAL.

METODOLOGIA: Dessa forma, pretendeu-se analisar a contribuição dos Projetos de Extensão e Programas de Ligas Acadêmicas para a formação dos estudantes da Escola de Enfermagem e da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Alagoas. Este relatório, por sua vez, refere-se à segunda etapa desta pesquisa na qual foi realizada a aplicação de uma entrevista estruturada em profundidade aplicada por meio digital, seguida de tratamento e análise dos dados obtidos conforme a análise de conteúdo de Bardin, utilizando-se como suporte o software Nvivo®.

RESULTADOS: No estudo foram identificados 18 projetos de extensão e 1 liga acadêmica da EENF e FOUFAL. Foi possível perceber que as ações de extensão realizadas nos cursos da EENF e FOUFAL, em sua maioria, estão de acordo com a proposta inicial cadastrada no sistema SIGAA/PROEX, contudo ainda carecem de melhoria e aperfeiçoamento, principalmente no que tange o desenvolvimento de estratégias que possibilitem a integração do eixo ensino-pesquisa-extensão, uma vez que o quesito ensino apresenta-se bem estruturado, por outro lado os quesitos extensão e principalmente pesquisa ainda são pouco explorados.

CONCLUSOES: A análise da contribuição dos Projetos de Extensão e Programas de Ligas Acadêmicas para a formação dos estudantes da Escola de Enfermagem e da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas, apresentou-se adequada, destacando uma área ainda pouco explorada. Deve-se salientar, que no contexto atual, faz-se necessário começarmos a pensar para além do que está estabelecido no que diz respeito ao processo de ensino, no qual a Extensão possui atributos necessários para a formação acadêmica ampliada e que trabalhe no sentido de transformação social.

PALAVRA CHAVE 1: Extensão Universitária

PALAVRA CHAVE 2: Formação Profissional em Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Integração-Ensino-Serviço e Comunidade



MEDICINA

PARTICIPANTE: FELIPE VIEIRA SPALENZA

ORIENTADOR: THEREZITA MARIA PEIXOTO PATURY GALVAO CASTRO

TITULO: Distúrbios de voz associados ou não a Síndrome de Burnout em Professores de escolas públicas da cidade de Maceió/AL

INTRODUCAO: A atuação do professor, é fundamental no processo de ensino e aprendizagem do modelo atual de ensino, principalmente quando levamos em consideração a primeira e segunda fase de aprendizagem dos alunos. Para isso, os professores fazem uso da voz como principal instrumento de comunicação e meio para transmitir as informações necessárias.
Analisar o predomínio dos distúrbios de voz, associados ou não a Síndrome de Burnout, em professores da escola pública da cidade de Maceió - AL: Escola Municipal Dr^a Nise da Silveira.

METODOLOGIA: Ficou estabelecido que faríamos uma revisão bibliográfica composta por artigos, periódicos, livros e publicações que dissertassem a respeito da voz humana, seus distúrbios e patologias físicas e emocionais, além da influência da Síndrome de Burnout como fatores que afetam negativamente as atividades dos professores em sua relação profissional.
A pesquisa então seguiu o padrão de um estudo analítico, de corte transversal, através da aplicação de questionários, concebidos a partir de modelos disponíveis em pesquisas similares já publicadas

RESULTADOS: Recebemos dezessete questionários respondidos corretamente e válidos, de professores que exercem suas atividades profissionais na Escola Municipal Dra. Nise da Silveira situada na cidade de Maceió – AL, os quais apresentaram dados significativos para a pesquisa que corroboram resultados esperados quanto aos problemas de voz.
Dentre esses resultados foi possível traçar o perfil pessoal, profissional e de qualidade de vida relacionado a voz do professor o qual a pesquisa de propôs a buscar.

CONCLUSOES: Como conclusão, podemos notar que ainda é uma profissão que requer maiores investimentos, principalmente em escolas de rede pública de ensino básicas e de nível médio, onde faltam recursos educacionais importantes ao desempenho da atividade do professor, como meios eletrônicos de reprodução de conteúdo informacional, ambientes mais acolhedores, confortáveis e que criem uma atmosfera mais intimista com a relação ensino aprendizagem.

PALAVRA CHAVE 1: Docentes

PALAVRA CHAVE 2: Burnout

PALAVRA CHAVE 3: Distúrbios da voz



MEDICINA

PARTICIPANTE: GLAUBER GOTARDO PINHEIRO DOS SANTOS

ORIENTADOR: MERCIA LAMENHA MEDEIROS

TITULO: DIAGNÓSTICO DOS ASPECTOS BIOPSIKOSSOCIAIS DA COVID-19 NOS RECÉM-NASCIDOS: REPERCUSSÕES CLÍNICAS, FORMAS DE TRANSMISSÃO DA INFECÇÃO E ASSOCIAÇÃO COM SAÚDE MENTAL MATERNA

INTRODUCAO: A COVID-19 foi declarada como pandemia pela OMS (Organização Mundial de Saúde) em março de 2020. Desde então, transtornos mentais como depressão e ansiedade vêm sendo evidenciados na população, em geral, exposta à COVID-19, particularmente em grupos de risco, como as gestantes, puérperas e recém-nascidos (RN) por causa dessa vulnerabilidade que estes grupos apresentam. Os objetivos desse estudo eram identificar determinantes e repercussões biopsicossociais da infecção por SARS-CoV2 nos recém-nascidos e saúde mental materna nos hospitais de referência na cidade de Maceió.

METODOLOGIA: Este estudo trata-se de uma pesquisa quantitativo-qualitativo, observacional e retrospectivo. Foi realizado em locais de referência no SUS, para atendimento às gestantes, puérperas e recém-nascidos portadores ou com suspeita de COVID-19, Maceió, Alagoas. As entrevistas com dados: idade, escolaridade e renda familiar, 20 perguntas do Self Report Questionnaire (SRQ – 20), se >8 significa fator de risco e indicativas para Transtorno Mental Comum (TMC), sendo 1 questão de Ideação Suicida. Uma Pergunta subjetiva 'Qual é a sua percepção sobre ser gestante em tempos de pandemia.

RESULTADOS: Entre os RN, 27 foram internados no HM, entre os que foram testados para a contaminação por Sars-CoV-2, 31% apresentaram resultado positivo; 11% evoluíram a óbito; 25% nasceram com APGAR < 7; 25% tiveram complicação durante internação e 15% internamento na UTI. As mães desses RN que testaram positivo: 100% tiveram febre, 75% quadros algicos, 75% sintomas respiratórios, 50% quadros neurológicos, 50% tinham comorbidades prévias à gestação e 25% precisaram de suporte respiratório. Quanto TMC o SRQ-20 teve média 8,6; 51,58% presença de TMC e 17,14% afirmaram ideias suicidas.

CONCLUSOES: A pandemia da COVID-19 afeta a população mundial, mas pode afetar em especial a gestação, o parto, os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos RN. Gestantes e puérperas que estão tendo sua saúde comprometidas, incluindo, as psicológicas e psiquiátricas. Uma vez que as comorbidades maternas, podem aumentar o risco para complicações, tornar os seus filhos suscetíveis durante a gestação, parto ou após nascimento, de maneira que pode prejudicar as condições ao nascimento, prolongar o seu tempo de internação e as possibilidades de infecções hospitalares, inclusive pelo próprio Sars-Cov2.

PALAVRA CHAVE 1: Transtorno mental

PALAVRA CHAVE 2: COVID-19

PALAVRA CHAVE 3: Neonatal



MEDICINA

PARTICIPANTE: JOAO PAULO DA SILVA SOUSA

ORIENTADOR: DIVANISE SURUAGY CORREIA

TITULO: IDENTIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE DEPENDÊNCIA DE INTERNET DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DA UFAL CAMPUS A. C. SIMÕES E CAMPUS ARAPIRACA

INTRODUCAO: Desde o final do século XX a internet vem evoluindo e modificando a vida das pessoas. Hoje, vivenciamos um consumo prejudicial da internet que tem impacto direto no desempenho de atividades acadêmicas, estudantes de medicina constitui um grupo que é alvo de estudos sobre a Dependência de Internet (DI). Este trabalho tem o objetivo de avaliar a DI entre estudantes de medicina de dois polos de uma universidade federal do nordeste brasileiro.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e analítico realizado de maneira virtual com 247 estudantes de medicina no período de agosto de 2020 a fevereiro de 2021. Foram utilizados um questionário sociodemográfico elaborado pelos autores e a escala Internet Addiction Test (IAT).

RESULTADOS: Verificou-se uma prevalência igual 22,7% de grau moderado de DI e nenhum caso grave, a única correlação significativa ocorreu com a variável idade, menores valores de idade estavam relacionados com maiores valores de DI. E aproximadamente 96,7% dos estudantes aumentaram o consumo de internet no período de isolamento social por causa da pandemia e a principal justificativa foi o maior tempo de livre e ocioso.

CONCLUSOES: A prevalência de DI foi expressiva e aponta para necessidade de identificar estudantes que apresentam DI e podem evoluir para um transtorno mais grave. Trabalhos que abordem os diversos conteúdos acessados pelos estudantes são necessários para melhor entendimento deste problema e identificação dos principais serviços envolvidos.

PALAVRA CHAVE 1: Internet

PALAVRA CHAVE 2: Dependência

PALAVRA CHAVE 3: Estudantes de medicina



MEDICINA

- PARTICIPANTE:** JORDAO LIMA TENORIO
- ORIENTADOR:** IRAMIRTON FIGUEREDO MOREIRA
- TITULO:** Perfil sociodemográfico e caracterização de sintomas
- INTRODUCAO:** O Angioedema Hereditário (AEH) é uma doença genética rara caracterizada por crises recorrentes de angioedema cutâneo, dor abdominal intensa e edema das vias aéreas. Esse estudo tem por objetivo descrever o perfil sociodemográfico dos pacientes, caracterizar o tempo entre o aparecimento dos sintomas e o diagnóstico em pacientes do Ambulatório de Imunologia Clínica e Alergia do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas – HUPAA/UFAL
- METODOLOGIA:** Total de 13 participantes participaram do estudo, depois que o TALE/TCLE foi lido, explicado e assinado. As informações coletadas foram: idade de início dos sintomas, manifestações clínicas, fatores desencadeantes, história familiar, medicamentos utilizados como profilaxia e em momento de crise e depois foram registradas e analisadas.
- RESULTADOS:** . A idade dos participantes variou entre 08 e 40 anos, com média de 23 anos. A idade de início dos sintomas teve uma variação entre quatro e 15 anos e a sua média foi 5,6 anos. O tempo de diagnóstico variou entre 6 e 12 depois do início dos sintomas. O principal fator desencadeante foi o trauma, sendo o edema nas extremidades o sinal mais frequente. O ácido tranexâmico foi a droga referenciada como agente terapêutico em momentos de crise. O fator histórico familiar esteve presente em 69,2% dos participantes.
- CONCLUSOES:** .Devido à gravidade da doença e à ausência de um estudo regional sobre esse tema, a presente pesquisa traça o perfil dos pacientes com AEH do HUPAA/UFAL, caracterizando suas formas de manifestações clínicas. Além disso, mostra os principais fatores desencadeantes e como é feita a profilaxia.
- PALAVRA CHAVE 1:** Angioedema Hereditário
- PALAVRA CHAVE 2:** Inibidor de C1 esterase
- PALAVRA CHAVE 3:** Ácido tranexâmico



MEDICINA

- PARTICIPANTE:** JOSE LUALYSON DA SILVA SANTOS
- ORIENTADOR:** FRANCISCO JOSE PASSOS SOARES
- TITULO:** Verificar a adequação do CEM-2010 aos princípios constantes da Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos
- INTRODUCAO:** **INTRODUÇÃO:** O Código de Ética Médica (CEM), brasileiro, influenciado pelo modelo bioético principialista, enfatiza a autonomia do paciente e abandono do paternalismo médico. Porém, críticas a esse modelo, de maximização do princípio da autonomia sobre os demais com menor importância ao princípio da justiça, foram estendidas à formulação de códigos profissionais, nacionais. **OBJETIVOS:** verificar a evolução e adequação do CEM aos princípios constantes na Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos (DUBDH).
- METODOLOGIA:** **MÉTODO:** análise qualitativa, documental, de natureza exploratória e descritivo-analítica. Foi analisada antepenúltima versão do CEM (2010).
- RESULTADOS:** **RESULTADOS:** princípios mais prevalentes: dignidade (19.4%), autonomia (18.2%), respeito à vulnerabilidade humana e a integridade pessoal (14.2%), benefício e efeitos nocivos (11%), solidariedade (7.8%), privacidade e confidencialidade (7.1%), não discriminação e não estigmatização (5.8%). Princípios pouco contemplados: pessoas sem capacidade de consentimento (2.6%), responsabilidade social (2,6%), proteção do meio ambiente e das gerações futuras (1,3%). Princípios ausentes: compartilhamento de benefícios da pesquisa, igualdade, justiça e equidade, respeito à diversidade cultural e pluralismo
- CONCLUSOES:** **CONCLUSÕES:** O Código de Ética Médica preza pela manutenção de uma autonomia prudencial na relação com os pacientes e profissionais da saúde. A inclusão de preocupações sociais mais amplas, de forma fragmentária e insuficiente, não assegura a defesa da saúde pública, e dos direitos das pessoas em vulnerabilidade, situadas historicamente em posição de desigualdade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Bioética
- PALAVRA CHAVE 2:** Código de ética
- PALAVRA CHAVE 3:** Ética médica



MEDICINA

PARTICIPANTE: JULIA DUARTE DE SA

ORIENTADOR: ANGELA MARIA MOREIRA CANUTO MENDONCA

TITULO: COLETA DE DADOS QUALITATIVOS ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E TRANSCRIÇÕES DOS RESPECTIVOS ÁUDIOS

INTRODUCAO: A relação médico-paciente é pautada na confiança, no respeito e na sensibilidade de compreender a realidade dos envolvidos. A empatia se torna essencial para os estudantes de Medicina desde a graduação, para que mantenham uma assistência humanizada. Entretanto, segundo a pesquisa “The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school”, há uma redução dos níveis de empatia ao longo dos anos no curso de Medicina. Com isso, esta pesquisa objetiva analisar longitudinalmente os níveis de empatia dos estudantes de Medicina da UFAL Campus A.C. Simões.

METODOLOGIA: Os Grupos Focais (GF) foram realizados com duas turmas de Medicina da UFAL em 2019 e 2020, presenciais e virtuais, respectivamente. Foram executados na plataforma “Google Meet”, com transcrições processadas no Software IRaMuTeQ e emprego das funções “Análise de Similitude” e “Nuvem de Palavra”. Realizou-se uma revisão de literatura sobre a empatia nos cursos de Medicina, a análise qualitativa e a execução dos GF nas bases de dados Scielo, Biblioteca Nacional em Saúde e Pubmed. Além disso, ocorreu a elaboração dos relatórios parcial e final do PIBIC 2020-2021.

RESULTADOS: O Ano 01 compreende o 1º ano da graduação em Medicina e o Ano 02, o 2º ano dessa formação. Comparando a função de Análise de Similitude dentre os GF femininos, houve uma discussão maior no Ano 02, com a presença de mais conjuntos de palavras e acréscimo da temática sobre as consequências da COVID-19. Quanto à Nuvem de Palavras dos GF masculinos, o debate foi mais complexo no Ano 02 na Turma 01, já na Turma 02, foi de menor complexidade que o do Ano 01. Isso pode ser explicado pela baixa adesão à participação dos GF no Ano 02, necessitando de mais convites e poucos alunos ligaram as câmeras.

CONCLUSOES: As transcrições dos GF e seu processamento no Software IRaMuTeQ têm um papel de grande relevância na análise qualitativa. Quando comparadas as Nuvens de Palavras e as Análises de Similitude dos GF, a maioria das discussões foi de maior complexidade no Ano 02. A pesquisa sobre os níveis de empatia dos estudantes da Faculdade de Medicina da UFAL precisa ser continuada para a obtenção dos dados nos próximos anos da graduação e posterior comparação com o artigo americano, a fim de analisar se há redução da empatia dos alunos na realidade brasileira.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Médica

PALAVRA CHAVE 2: Empatia

PALAVRA CHAVE 3: Pesquisa Qualitativa



MEDICINA

PARTICIPANTE: JULIA INOUE WATANABE

ORIENTADOR: MANOEL ALVARO DE FREITAS LINS NETO

TITULO: ESTUDO DA METAGENÔMICA DA MICROBIOTA INTESTINAL EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN.

INTRODUCAO: As doenças inflamatórias intestinais inespecíficas (DIIs) são patologias inflamatórias do trato gastrointestinal representadas pela Retocolite Ulcerativa (RCU) e Doença de Crohn (DC). Nos pacientes com diagnóstico de DC, ocorre redução de bactérias consideradas saudáveis e aumento relativo de bactérias patogênicas, porém ainda não é possível afirmar se essas alterações constituem a consequência ou a causa da inflamação nos pacientes. Os objetivos consistiram em: avaliar amostra fecal dos receptores com doença de Crohn, através da metagenômica e comparar com dados da literatura disponível.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, conduzido no ambulatório de coloproctologia do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Os dados foram analisados através da estatística descritiva e visualização de dados por meio de gráfico de barras.

RESULTADOS: Foi observado que a abundância relativa de Firmicutes e Bacteroidetes encontrava-se reduzida em relação aos indivíduos considerados saudáveis, conforme observado na literatura disponível. A abundância do filo Actinobacteria estava preservada e a abundância relativa do filo Proteobacteria, aumentada em relação ao considerado saudável, já que normalmente são observadas proporções inferiores a 10%. Essa elevação pode ser indicativa de uma microbiota instável e comprometida pela DC.

CONCLUSOES: Foi observada alteração na abundância relativa entre filós, com aumento de bactérias potencialmente patogênicas, representadas pelos filós Proteobacteria, associada a redução de filós considerados benéficos, representados por Bacteroidetes e Firmicutes. Ambas as alterações correspondem aos dados presentes na literatura. A implicação da microbiota intestinal na patogênese das DIIs impulsiona a investigar uma linha de pesquisa que pode possibilitar avanços no diagnóstico e tratamento dessas doenças.

PALAVRA CHAVE 1: Microbiota Intestinal

PALAVRA CHAVE 2: Doença de Crohn

PALAVRA CHAVE 3: Metagenômica



MEDICINA

PARTICIPANTE: LIVIA TEODOSIO COSTA

ORIENTADOR: JOSE HUMBERTO BELMINO CHAVES

TITULO: RELAÇÃO DOS PADRÕES SEXUAIS COM FATORES SOCIOECONÔMICOS EM ESTUDANTES DE MEDICINA NAS UNIVERSIDADES PRIVADAS DO ESTADO DE ALAGOAS SOB ASPECTO BIOÉTICO

INTRODUCAO: A sexualidade humana é constituinte da dignidade da pessoa e identidade. Diante disso, uma discussão sobre sexualidade, deve ser feita à luz da bioética e de seus princípios. Assim, a população dos estudantes do curso de medicina são uma parcela jovem saudável, tendo foco na saúde, em que não se espera disfunções sexuais. Todavia, o ambiente que estão inseridos pode afetar de forma negativa a sua sexualidade. Ademais, buscou-se estabelecer associação entre aspectos socioeconômicos e disfunções sexuais com uso de medicamentos nesses, uso de métodos contraceptivos e comportamentos sexuais de risco.

METODOLOGIA: Os participantes, recrutados pelos critérios de inclusão e exclusão, foram submetidos a um questionário estruturado para que fosse possível avaliar esse padrão sexual. Partindo desse pressuposto, o presente estudo se tratou de uma investigação com principal objetivo de estabelecer as diferenças e os padrões sexuais entre os estudantes de ambos os sexos em todo curso médico e analisar a relação desses padrões com o nível socioeconômico desses estudantes e a presença de disfunções sexuais nesses públicos.

RESULTADOS: Foram obtidos os seguintes resultados: dos 137 participantes, 88 eram mulheres e 49 homens. De acordo com IES, 70% dos participantes foram classificados como moderada exposição, 19% como alta exposição e 11% baixa exposição. Diante da correlação, o perfil socioeconômico dos pesquisados não estabeleceu qualquer relação com seu respectivo IES. Também não foi estabelecida com dificuldade de lubrificação e chegar ao orgasmo ou dor durante a relação sexual, da mesma forma, não observou-se relação entre o perfil socioeconômico dos participantes com disfunção ejaculatória e/ou erétil.

CONCLUSOES: Conclui-se, portanto, que o fator socioeconômico não interferiu na exposição dos participantes avaliados no estudo, ou seja, independente da classe social o índice de exposição atuaria de acordo com outras variáveis e, observou-se que o nicho avaliado na pesquisa pertencia a um estrato social pouco diversificado, tornando difícil uma análise mais vasta.

PALAVRA CHAVE 1: Sexualidade

PALAVRA CHAVE 2: Estudantes de Medicina

PALAVRA CHAVE 3: Perfil Socioeconômico



MEDICINA

PARTICIPANTE: LUANNA COSTA MOURA DA PAZ

ORIENTADOR: MANOEL ALVARO DE FREITAS LINS NETO

TITULO: Estudo comparativo entre a microbiota intestinal de indivíduos saudáveis, selecionados como doadores em TMI, e pacientes portadores de DIIs através da análise da metagenômica.

INTRODUCAO: As doenças inflamatórias intestinais (DIIs), representadas pela retocolite ulcerativa (RCU) e doença de crohn (DC), são patologias recorrentes e crônicas que atingem o trato gastrointestinal. A disbiose correlaciona-se com a doença, tornando a caracterização da microbiota intestinal estratégia diagnóstica, terapêutica e prognóstica em investigação através do transplante de microbiota intestinal. O estudo teve como objetivo comparar o microbioma de indivíduos saudáveis e pacientes com DIIs através da metagenômica e caracterizar o perfil metagenômico de potenciais doadores de microbiota fecal.

METODOLOGIA: Estudo transversal, com entrevista dos participantes para coleta de dados e análise metagenômica por sequenciamento 16s RNA de 34 pacientes portadores de DIIs (19 pacientes com RCU e 15 pacientes com DC) e 5 indivíduos saudáveis, potenciais doadores de material fecal. Foi utilizada estatística descritiva para caracterização da amostra e análises bayesianas.

RESULTADOS: A abundância relativa dos filos bacterianos mais prevalentes (Firmicutes, Bacteroidetes, Actinobacteria e Proteobacteria) foi dimensionada em cada indivíduo. Os participantes saudáveis apresentaram equilíbrio dos filos Bacteroidetes e Firmicutes, com abundância reduzida de Actinobacteria. Por meio da estatística ANOVA, observou-se que a abundância relativa de Firmicutes apresenta diferença entre DC e RCU (BF10 = 3,576), o filo Proteobacteria é distinto em pacientes com RCU e DC (BF10 = 6,176) e entre RCU e indivíduos saudáveis (BF10 = 4,908).

CONCLUSOES: O filo Firmicutes está reduzido em pacientes com DC, o que não ocorre portadores de RCU. Proteobacteria está reduzida na RCU em comparação a DC e doadores saudáveis. Os indivíduos saudáveis apresentaram equilíbrio dos filos Firmicutes e Bacteroidetes.

PALAVRA CHAVE 1: MICROBIOTA INTESTINAL

PALAVRA CHAVE 2: DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL

PALAVRA CHAVE 3: METAGENÔMICA



MEDICINA

PARTICIPANTE: LUCAS NASCIMENTO MONTEIRO

ORIENTADOR: ANGELA MARIA MOREIRA CANUTO MENDONÇA

TÍTULO: ANÁLISE DA EMPATIA DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS: SEGUNDA ETAPA DE UMA PESQUISA QUALI-QUANTITATIVA LONGITUDINAL

INTRODUÇÃO: Empatia é a habilidade de sentir as emoções do outro, sendo crucial para profissionais da saúde e responsável por uma boa relação médico-paciente. Tem-se relatado na literatura científica uma redução íngreme de seus níveis, o que corrobora para a construção de médicos com uma relação frágil com seus pacientes e resultados terapêuticos menos favoráveis. Este estudo, baseado no artigo americano criador da Escala Jefferson de Empatia Médica, objetiva avaliar quali-quantitativamente os níveis de empatia médicos em formação da Universidade Federal de Alagoas, sendo esta a segunda etapa de seis.

METODOLOGIA: As duas turmas foram denominadas “Turma 01”, alunos no 1º período da graduação no início da pesquisa, e “Turma 02”, alunos no 2º período da graduação no início da pesquisa. Este projeto foi dividido em 4 porções, que são a categorização, coleta e análise dos dados quantitativos da Escala Jefferson de Empatia Médica (JSPE) através do Google Sheets; a gravação e processamento das transcrições dos quatro Grupos Focais (GF) através do IRAMUTEQ; a revisão bibliográfica acerca dos aspectos quantitativos dos níveis de empatia da JSPE no PubMed e SciELO; e elaboração dos relatórios parcial e final.

RESULTADOS: No 1º ano da graduação (Etapa 01), o escore médio da Turma 01 foi 120,36 ($\pm 5,36$ sendo a variação entre as médias dos sexos), com o grupo feminino tendo a maior e o masculino a menor pontuação. O Escore da Turma 02 na Etapa 01 foi 121,5 ($\pm 2,5$), com o grupo masculino obtendo a maior pontuação que o feminino. Na Etapa 02, a média da Turma 01 foi 119,3 ($\pm 3,35$), com o grupo feminino obtendo a maior pontuação. A Turma 02 obteve média 121,5 ($\pm 2,5$), com o grupo masculino obtendo média maior. As transcrições foram processadas no IRAMUTEQ para produção de Nuvens de Palavras e Análise de Similitudes.

CONCLUSÕES: As médias dos estudantes da UFAL são comparáveis às pontuações mais elevadas de empatia dos 10 artigos selecionados na revisão bibliográfica. Esta pesquisa, além de ser pioneira no Brasil devido a seu caráter quali-quantitativo e longitudinal, servirá como instrumento para avaliação da trajetória dos estudantes de medicina quando expostos ao que é considerado o ensino ideal de medicina pelo Inep e pela comunidade acadêmico-científica. Dessa forma, é crucial o prosseguimento desta pesquisa, para que os níveis de empatia dos médicos em formação possam ser estudados em sua totalidade.

PALAVRA CHAVE 1: Empatia

PALAVRA CHAVE 2: Educação Médica

PALAVRA CHAVE 3: Análise Quantitativa



MEDICINA

PARTICIPANTE: LUIZ PAULO DE SOUZA PRAZERES

ORIENTADOR: MERCIA LAMENHA MEDEIROS

TITULO: DETERMINANTES BIOPSIKOSSOCIAIS NAS GESTANTES E PUÉRPERAS ACOMETIDAS PELA COVID-19 E EXPOSTOS - REPERCUSSÕES CLÍNICAS E NA SAÚDE MENTAL

INTRODUCAO: O novo coronavírus cresceu no cenário mundial, em outubro de 2020, a pandemia pelo SARS-Cov2 ultrapassava 1,099,000 mortes. Transtornos mentais como depressão e ansiedade vêm sendo evidenciados na população em geral. A ocorrência desse tipo de transtorno em gestantes e puérperas ainda não conclusivas. Identificar determinantes e repercussões biopsicossociais da infecção por SARS-CoV2, aferindo características clínicas, biológicas e sociodemográficas em gestantes, puérperas e recém-nascidos, e suas repercussões em termos de morbidade física e mental materna.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo quantitativo-qualitativo, observacional e retrospectivo. Foi realizado em locais de referência para atendimento às gestantes, puérperas e recém-nascidos portadores ou com suspeita de COVID-19, em Maceió. Entrevistas com dados: idade, escolaridade e renda familiar, 20 questões do Self Report Questionnaire, sendo 1 questão de Ideação Suicida e valor > 8 indicativo para Transtorno Mental Comum (TMC), e pela pergunta "Qual é a sua percepção sobre ser gestante em tempos de pandemia". As variáveis dicotômicas analisadas por meio do Teste do Qui-quadrado.

RESULTADOS: Os dados clínicos e laboratoriais das 41 gestantes evidenciaram como desfecho predominante de 90% para alta hospitalar (n=37) e 47%, com complicações (n=14); 87% das gestantes com indicação de parto imediato evoluíram com cesariana emergencial devido a Amniorrexe Prematura, Oligodrâmnia e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). A maioria 51,52%, (17) das respondentes apresentaram resultado para risco de TMC, associação com menor a renda. A lexicometria identificou um corpus de 35 textos com destaque para as palavras "Não", "Muito", "Medo" e "Filho", na análise de similitude.

CONCLUSOES: O cenário atual para as gestantes justifica a necessidade de políticas públicas, de apoio psico-socioeconômico, com acompanhamento e intervenção sobre a saúde desse grupo, em especial, no grupo de menor renda, para melhoria da qualidade de vida materna e prevenindo suas repercussões nas novas gerações.

PALAVRA CHAVE 1: Gravidez de Alto Risco

PALAVRA CHAVE 2: COVID-19

PALAVRA CHAVE 3: Assistência à Saúde Mental



MEDICINA

PARTICIPANTE: MARIA CAROLINA VIANA BRITO

ORIENTADOR: DIVANISE SURUAGY CORREIA

TITULO: CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DA UFAL CAMPUS A. C. SIMÕES E CAMPUS ARAPIRACA

INTRODUCAO: A dependência de internet (DI) está presente em 30,1% dos estudantes de medicina e está correlacionada com comorbidades psiquiátricas, outros vícios, baixa qualidade de vida e mau desempenho social e funcional, sendo necessário sua investigação e tratamento. Os objetivos da pesquisa são identificar os alunos com DI e correlacionar o nível de DI com classe social, ciclo de estudo, coeficientes acumulado e do último período, gênero e idade.

METODOLOGIA: O estudo transversal analítico foi realizado entre agosto de 2020 e julho de 2021 com os estudantes de medicina da Universidade Federal de Alagoas dos campi Arapiraca e A. C. Simões, totalizando 247 participantes entre o 1º e 11º períodos, que responderam questionários socioeconômicos e a escala Internet Addiction Test aplicados pelo Formulários Google. Após, receberam o TCLE e os dados foram incluídos na Planilha Google para análise feita no programa JASP 0.9.0.1.

RESULTADOS: Dos 247 alunos: 81,0% apresentaram algum grau de DI e 22,7% uso problemático; 56,7% não eram procedentes da cidade do campus; a média de idade foi 23,5 anos e os mais novos tiveram maior prevalência de DI; a participação entre os gêneros feminino e masculino foi equilibrada e sem maior predomínio de DI em nenhum; a classe social de maior DI foi a B com 85,7%, sem ser fator de risco; os ciclos de estudo tiveram prevalência semelhante; os coeficientes não diminuíram com a presença de DI; e a forma de acesso à internet não alterou a dependência.

CONCLUSOES: A prevalência do uso problemático de internet entre os estudantes de medicina é alta, ainda que menor do que o esperado pela taxa mundial, e seu uso e dependência é inversamente proporcional a idade dos alunos. A procedência, o gênero, a classe social, o ciclo de estudo e a forma de acesso à internet (dispositivo eletrônico utilizado, rede de internet e local de acesso) não foram preditores de maior incidência de DI. Logo, é preciso intervir nos alunos com DI para melhorar suas qualidades de vida e trata-los.

PALAVRA CHAVE 1: Internet

PALAVRA CHAVE 2: Dependência

PALAVRA CHAVE 3: Estudantes de medicina



MEDICINA

PARTICIPANTE: MARIA JULIA SOUZA DE ALMEIDA

ORIENTADOR: ELIANA SILVA DE ALMEIDA

TITULO: Proposta de um protocolo de validação e manutenção de um Banco de Dados online para Transplante de Microbiota Intestinal

INTRODUCAO: Transplante de microbiota intestinal (TMI) é a infusão de material fecal com o objetivo de modular a microbiota intestinal de um indivíduo doente. É necessário um doador selecionado segundo critérios específicos para disponibilizar o material fecal que será preparado e armazenado para ser infundido em um receptor em disbiose. A qualidade do TMI relaciona-se com a rigurosidade do processo. O propósito deste estudo é a elaboração de protocolos para seleção do doador e para o preparo e armazenamento do material fecal para contribuir com a validação e manutenção do Banco de Dados online para TMI.

METODOLOGIA: Para fins de elaboração do protocolo, inicialmente realizou-se revisão bibliográfica a respeito de temas de relevância para o trabalho. Em primeiro lugar, estudou-se conceito, relevância e perspectivas sobre o TMI. Em seguida, fez-se necessária a compreensão da importância, componentes e fatores necessários para o funcionamento adequado dos biobancos. Em terceiro lugar, foi estudado o Consenso Europeu sobre o TMI. Por fim, o protocolo foi definido de acordo com o estudo realizado e com a metodologia utilizada pelo Instituto de Habilidades Multidisciplinar em Microbiota Intestinal (InHaMMI).

RESULTADOS: O protocolo do TMI inicia-se com a captação do doador, que deve seguir critérios rigorosos e divididos em três etapas: autoavaliação, exames laboratoriais e entrevista médica. Segue-se com o preparo e armazenamento do material fecal, posteriormente acompanhado do descongelamento e preparação do material fecal para infusão no receptor. A estruturação em dois Procedimentos Operacionais Padrões, um para cada etapa, complementados com fluxogramas operacionais, é importante para a garantia da padronização e para validação e manutenção do Banco de Dados.

CONCLUSOES: A padronização das etapas do TMI é um dos componentes importantes para garantir a qualidade do procedimento. A existência de um protocolo com a descrição específica do passo a passo das etapas iniciais do procedimento que precedem a infusão do material fecal, que inclui a captação do doador e o preparo e armazenamento do material fecal, contribuem com essa padronização e qualidade, bem como com a validação e manutenção do Banco de Dados que apoiará as futuras pesquisas do laboratório.

PALAVRA CHAVE 1: Transplante de microbiota intestinal

PALAVRA CHAVE 2: Biobancos

PALAVRA CHAVE 3: Protocolo clínico



MEDICINA

PARTICIPANTE: MARIA LAYANE DE OLIVEIRA CERQUEIRA

ORIENTADOR: DIVANISE SURUAGY CORREIA

TITULO: CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC

INTRODUCAO: Apesar das diversas facilidades proporcionadas com a internet, o uso inadequado desta pode gerar dependência à Internet (DI), principalmente entre os universitários, que estão adentrados no mundo da internet para entretenimento, comunicação e atividades online. Esse mau uso e dificuldade de se desconectar culmina em diversos prejuízos à vida do indivíduo, como a redução no desempenho acadêmico. Os objetivos deste estudo é descrever o perfil sociodemográfico dos acadêmicos de medicina do Centro Universitário CESMAC, conhecer seus propósitos com o uso da internet, e identificar a presença de DI.

METODOLOGIA: Estudo observacional, transversal e analítico, realizado entre agosto de 2020 e agosto de 2021 com estudantes de Medicina do Centro Universitário CESMAC. Elaborou-se um instrumento online na ferramenta "Formulários do Google" contendo o TCLE, a avaliação sociodemográfica, o Teste de dependência de internet (Internet Addiction Test) e as variáveis (sexo, idade, período, cidade de origem e características no acesso à internet). O convite para participação deu-se através de e-mail e aplicativo Whatsapp. Os dados foram inseridos no software Microsoft Excel e analisados nos programas JASP e SPSS.

RESULTADOS: 78 estudantes participaram da pesquisa. Na amostra, a média de idade foi 24 anos, e a maioria do sexo feminino (80,8%), cursando o ciclo básico e procedente da cidade em que estuda. 93,6% pertencem às classes sociais A e B, com renda média domiciliar estimada entre 10 e 23 salários-mínimos. O chefe da família de 73,1% dos acadêmicos possui nível superior completo. Todos têm conexão de internet na residência e utilizam a internet principalmente para se comunicar. 62 acadêmicos apresentaram algum grau de dependência de internet, sendo 71,8% com leve dependência e 7,7% com moderada dependência.

CONCLUSOES: Achados deste estudo apontaram que não houve predomínio de Dependência à internet (DI) entre os sexos, mas que houve um maior risco e prevalência de DI em menores ciclos do curso, menores classes sociais, quando o chefe da família não possui superior completo e em alunos imigrantes. Os estudantes utilizam a internet com mais frequência para se comunicar, se atualizar e estudar através principalmente do smartphone e computador pessoal.

PALAVRA CHAVE 1: estudantes de medicina

PALAVRA CHAVE 2: características da população

PALAVRA CHAVE 3: dependência à internet



MEDICINA

PARTICIPANTE: MARINA PRESMICH PONTUAL

ORIENTADOR: JOSE HUMBERTO BELMINO CHAVES

TITULO: AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO SEXUAL E DA PRESENÇA DE DISFUNÇÕES SEXUAIS NOS ESTUDANTES DE MEDICINA

INTRODUCAO: Quando se fala em estudantes da área da saúde, principalmente de medicina, o diálogo sobre sexualidade é imperioso, visto que serão profissionais essenciais para encabeçar discussões e orientações acerca do tema. Objetivou-se descrever os padrões de comportamento sexual dos estudantes de medicina das Universidades privadas do estado de Alagoas. Para isso, foram construídos objetivos específicos com foco em avaliar presença de disfunções sexuais; avaliar a presença de automedicação; e desenvolver e conhecer o Índice de Exposição Sexual (IES) em ambos os sexos.

METODOLOGIA: A metodologia foi composta por: teste de instrumentos; coleta de dados; apuração de dados; revisão de literatura e discussão dos resultados; análise dos dados obtidos; e preparação do relatório final e divulgação dos resultados. O principal instrumento foi o questionário online, feito na plataforma Google Docs e divulgado via redes sociais. Para análises, desenvolveu-se o IES com base nas variáveis pertinentes e foram feitas correlações utilizando o Coeficiente de correlação de Pearson. Para discussão dos resultados, baseou-se na literatura existente sobre o tema.

RESULTADOS: Os principais resultados demonstraram que a maioria dos estudantes está em IES Moderado, o que pode se considerar maior do que o previsto quando pressupõem-se conhecimento préexistente acerca dos riscos da exposição sexual. As disfunções sexuais foram prevalentes em mais da metade da amostra e a rotina estressora pode ser considerado um fator contribuinte para tal dado. Tais afecções foram mais frequentes na população feminina, fato que também ocorre na população em geral. Ademais, a automedicação não se mostrou em números significativos para maiores análises.

CONCLUSOES: Com base no exposto, vê-se a necessidade de maior compreensão de práticas sexuais seguras por parte dos estudantes de medicina, visto que repassarão à comunidade as orientações necessárias acerca do tema e serão exemplos de comportamento e conduta.

PALAVRA CHAVE 1: Sexualidade

PALAVRA CHAVE 2: Estudantes de medicina

PALAVRA CHAVE 3: Disfunções sexuais



MEDICINA

PARTICIPANTE: MATEUS DE MEDEIROS RIJO

ORIENTADOR: MICHELLE JACINTHA CAVALCANTE OLIVEIRA

TITULO: TRIAGEM, ENTREVISTA E MANEJO DAS AMOSTRAS DE SANGUE COLETADAS DE PACIENTES IDOSOS RENAI CRÔNICOS COM SOBREPESO OU OBESIDADE.

INTRODUCAO: Introdução: Concomitante ao processo de envelhecimento, a obesidade sarcopênica é considerada como fator de risco para a mortalidade na população em geral e em doentes renais crônicos, por associa-se a níveis elevados de distúrbios metabólicos. Dessa forma, faz-se necessário analisar as modalidades diagnósticas e estimar o prognóstico da lesão renal. Objetivo: Avaliar a presença de sobrepeso, associados ao perfil dos exames bioquímicos e marcadores de inflamação e suas implicações clínicas, em idosos portadores de DRC em tratamento conservador.

METODOLOGIA: Realizaram-se as avaliações ambulatorialmente no hospital escola de referência em Alagoas. Foram avaliados clínica e laboratorialmente 30 pacientes, de ambos os sexos, com idade superior a 60 anos, com diagnóstico de doença renal crônica. Após a seleção e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, realizou-se a coleta de dados através da anamnese, exame físico e dados laboratoriais do prontuário dos pacientes, incluindo creatinina e ureia, além da quantificação dos marcadores inflamatórios TNF- a e IL-6.

RESULTADOS: Média de idade 71,4 ($\pm 8,14$), 96,7% não realizam atividade física, 90% são portadores de Hipertensão arterial, 60 % são portadores de Diabetes Mellitus. A média do IMC foi de 28,02 ($\pm 3,57$). Avaliação da função renal: ureia: 73,76 ($\pm 35,69$), creatinina: 2,67 ($\pm 2,21$) e taxa de filtração glomerular CKD-EPI: 30,73 ($\pm 13,71$). TNF- a e IL-6 analisados em 30 pacientes, com média de, respectivamente 462,50 ($\pm 478,40$) e 810,34 ($\pm 57,44$).

CONCLUSOES: Nesta pesquisa, observou-se que a maioria dos pacientes eram do sexo masculino e quase sua totalidade é portadora de Hipertensão Arterial Sistêmica, comorbidade de alto risco para a doença renal crônica. Por fim, não houve diferenças significativas entre os valores de creatinina, ureia e Taxa de filtração glomerular, assim como dos marcadores inflamatórios IL-6 e TNF- a, entre os grupos de eutróficos e sobrepeso/obesidade que pode ser relacionado com o N reduzido da amostra, diretamente influenciado pelo impacto da pandemia.

PALAVRA CHAVE 1: Idosos

PALAVRA CHAVE 2: Doença Renal Crônica

PALAVRA CHAVE 3: Sobrepeso



MEDICINA

PARTICIPANTE: NATALIA FERNANDA RIBEIRO DA SILVA

ORIENTADOR: TIAGO GOMES DE ANDRADE

TITULO: IMPLEMENTAÇÃO DE ALGORITMO PARA INTERPOLAÇÃO DE DADOS DE ACTIMETRIA EM MODELO ANIMAL

INTRODUCAO: Registros de actimetria podem conter dados faltantes por padrões comportamentais ou não comportamentais. Sabe-se que a ausência desses dados pode comprometer conclusões de pesquisas por influenciar nos resultados de estudos que utilizam actimetria. Diversas estratégias têm sido utilizadas, entretanto não há consenso na literatura quanto ao tamanho máximo de dados faltantes que pode ser considerado seguro, tampouco quanto ao método que deve ser utilizado. Este estudo avalia a eficácia de diferentes algoritmos para interpolação de dados que podem ser utilizados na actimetria em modelo animal.

METODOLOGIA: Foram utilizados dados de camundongos submetidos a protocolo de 12h de claro e 12h de escuro (12:12). Os métodos de interpolação “Espelhamento”, “Substituições por Zero”, “Linear”, “Spline”, “Stineman”, “Random” e “Last Observation Carried Forward (LOCF)” foram usados. Além disso, foram gerados parâmetros de actimetria e as análises estatísticas foram realizadas por meio do Mean Absolute Percentage Error (MAPE) e Teste t-pareado. $P < 0,05$ foi considerado para indicar diferenças significativas.

RESULTADOS: Os resultados deste estudo sugerem que os dois melhores métodos para interpolação de dados de actimetria de modelo animal são o Random e Substituições por Zero. Não houve diferenças significativas entre esses dois métodos analisados para todos os parâmetros, exceto o M10. No entanto, foi observado, por meio do MAPE, que o método Random gerou menor percentual de erro para a maioria dos casos. Ademais, o parâmetro L5 foi o mais afetado pelos métodos de interpolação.

CONCLUSOES: Por não haver diferenças significativas entre os dois métodos para os parâmetros IS, IV, RA e L5, não há como afirmar qual possui melhor desempenho. Entretanto, para o parâmetro M10, entre 5 e 15% de dados faltantes, o método Random demonstrou melhor eficácia, gerando menor quantidade de erros com diferenças significativas ($p < 0,05$) quando comparado ao método de Substituições por Zero. Espera-se que esta pesquisa contribua para estudos sobre interpolação de dados de actimetria em camundongos e que haja diminuição de dados descartados pela presença de dados faltantes.

PALAVRA CHAVE 1: Actigrafia

PALAVRA CHAVE 2: Interpolação

PALAVRA CHAVE 3: Modelo animal



MEDICINA

PARTICIPANTE: PEDRO GUSTAVO BARBOSA LIRA

ORIENTADOR: MICHELLE JACINTHA CAVALCANTE OLIVEIRA

TITULO: Processamento e Análise Laboratorial das Amostras de Sangue Pacientes Idosos Renais Crônicos com Sobrepeso ou Obesidade.

INTRODUCAO: Introdução: Concomitante ao processo de envelhecimento, a obesidade sarcopênica, encontra-se presente, sendo considerada como fator de risco para a mortalidade da população em geral e em doentes renais crônicos, pois, associa-se a níveis elevados de distúrbios metabólicos. Dessa forma, faz-se necessário analisar as modalidades diagnósticas e estimar o prognóstico da lesão renal. Objetivos: Avaliar a presença de sobrepeso, associada ao perfil dos exames bioquímicos e marcadores de inflamação e suas implicações clínicas, em idosos portadores de DRC em tratamento conservador.

METODOLOGIA: Metodologia: Realizaram-se as avaliações ambulatorialmente no hospital escola de referência em Alagoas. Foram avaliados clínica e laboratorialmente 30 pacientes, de ambos os sexos, com idade superior a 60 anos, com diagnóstico de doença renal crônica. Após a seleção e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, realizou-se a coleta de dados através da anamnese, exame físico e dados laboratoriais do prontuário dos pacientes, incluindo creatinina e ureia, além da quantificação dos marcadores inflamatórios TNF- a e IL-6.

RESULTADOS: . Resultados: Média de idade 71,4 ($\pm 8,14$), 96,7% não realizam atividade física, 90% são portadores de Hipertensão arterial, 60 % são portadores de Diabetes Mellitus. A média do IMC foi de 28,02 ($\pm 3,57$). Avaliação da função renal: ureia: 73,76 ($\pm 35,69$), creatinina: 2,67 ($\pm 2,21$) e taxa de filtração glomerular CKD-EPI: 30,73 ($\pm 13,71$). TNF- a e IL-6 analisados em 30 pacientes, com média de, respectivamente 462,50 ($\pm 478,40$) e 810,34 ($\pm 57,44$).

CONCLUSOES: Conclusão: Nesta pesquisa, observou-se que a maioria dos pacientes eram do sexo masculino e quase sua totalidade é portadora de Hipertensão Arterial Sistêmica, comorbidade de alto risco para a doença renal crônica. Por fim, não houve diferenças significativas entre os valores de creatinina, ureia e Taxa de filtração glomerular, assim como dos marcadores inflamatórios IL-6 e TNF- a, entre os grupos de eutróficos e sobrepeso que pode ser relacionado com o N reduzido da amostra, diretamente influenciado pelo impacto da pandemia.

PALAVRA CHAVE 1: Idosos

PALAVRA CHAVE 2: Doença renal crônica

PALAVRA CHAVE 3: Sobrepeso



MEDICINA

PARTICIPANTE: RAFAELLA SILVA ALCANTARA

ORIENTADOR: THEREZITA MARIA PEIXOTO PATURY GALVAO CASTRO

TITULO: Distúrbios de voz, associados ou não a Síndrome de Burnout em Professores da Escola Municipal Professora Hévia Valéria Maia Amorim da cidade de Maceió - AL.

INTRODUCAO: O docente, em seu papel de educador, tem na voz um instrumento de modificação da realidade social. Dessa forma, o uso excessivo e fatores estressores podem levar o professor a desenvolver distúrbios vocais, comprometendo sua profissão. Além disso, o estresse ao qual são submetidos continuamente, associado às queixas vocais, podem levar ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout. Nesse sentido, este trabalho visa identificar o perfil social, a prevalência dos distúrbios de voz e a incidência da Síndrome de Burnout nos professores de uma escola do município.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo, analítico, transversal, observacional de prevalência realizado no período de setembro de 2020 a setembro de 2021, na Escola Municipal Hévia Valéria Amorim, na cidade de Maceió/AL. A pesquisa se deu por meio de um questionário virtual com itens sobre identificação, queixas vocais, estresse ocupacional e escala Maslach Burnout Inventory (MBI).

RESULTADOS: A amostra foi de 20 professores, com predominância do sexo feminino (75%) e carga horária semanal igual ou maior que 40h em 55% dos docentes. Todos relataram ao menos 1 problema vocal, com predomínio do cansaço ao falar, em 13 (65%) dos entrevistados, seguido de dor ou ardência na garganta (55%). Quanto ao estresse ocupacional, o cansaço físico esteve presente em 14 (70%) dos entrevistados. Por fim, nas categorias do MBI, 15 (75%) atingiram altos níveis de exaustão emocional, 9 (45%) com altos níveis de despersonalização e 13 (65%) com baixos níveis de redução de realização pessoal.

CONCLUSOES: Há predominância de mulheres na docência de ensino fundamental, o que pode torná-las mais vítimas dos problemas de voz e adoecimento físico e mental. Ademais, os altos níveis de estresse ocupacional e exaustão emocional coadunam com a necessidade de ações de promoção à saúde vocal, física e mental, com consequente melhora da qualidade de vida e exercício da profissão.

PALAVRA CHAVE 1: Voice Disorders

PALAVRA CHAVE 2: Burnout Syndrome

PALAVRA CHAVE 3: Teachers



MEDICINA

PARTICIPANTE: RAPHAEL DA ROCHA CARVALHO

ORIENTADOR: JOSE HUMBERTO BELMINO CHAVES

TITULO: Análise do comportamento sexual de risco com o uso de preservativos e métodos contraceptivos entre os estudantes de medicina

INTRODUCAO: A sexualidade constitui uma dimensão fundamental no ciclo de vida de homens e mulheres e a introdução de métodos contraceptivos eficazes, além do maior conhecimento sobre tratamento das infecções sexualmente transmissíveis, possibilitaram que a sexualidade pudesse ser vivida e experimentada de forma diferente. Assim o estudante de medicina constitui interessante grupo para análise de comportamentos sexuais de risco por serem agentes da difusão de conhecimento sobre saúde sexual. Objetivou-se correlacionar os aspectos que estão relacionados com comportamentos sexuais considerados de risco.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo observacional, transversal, realizado com 137 estudantes de medicina de instituições privadas. Foram aplicados questionários de classificação econômica (ABEP-CCEB) e formulário construído pelo grupo de pesquisa para avaliar o comportamento sexual e a presença de disfunções sexuais. Os dados foram colhidos através de formulário eletrônico, tratados e correlacionados para análise estatística.

RESULTADOS: Observou-se tratar de público jovem, com renda familiar elevada, com maior participação feminina entre os participantes, como proporção aproximada de 2:1. Verificou-se que quase 90% do público tem vida sexual ativa e que mais da metade afirmou estar solteira. Observou-se ainda que 43% afirmam não utilizar preservativos em relações sexuais ocasionais e que 19% foram classificações como tendo alta exposição sexual.

CONCLUSOES: Apesar da maior parte do público ter vida sexual ativa, mais da metade desse público não faz uso de preservativos nas relações ocasionais, evidenciando os riscos aos quais estão expostos. Além disso que para 43% a vida sexual melhorou após a entrada na faculdade, fato que reforça a necessidade de discutir o tema visando educar melhor a parcela da população que será responsável por aconselhar e sensibilizar a população sobre a saúde sexual e os riscos de infecções sexualmente transmissíveis.

PALAVRA CHAVE 1: Sexualidade

PALAVRA CHAVE 2: Estudantes de medicina

PALAVRA CHAVE 3: Comportamento Sexual de Risco



MEDICINA

PARTICIPANTE: ROBERTO VIEIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: FRANCISCO JOSE PASSOS SOARES

TITULO: Análise das mudanças ocorridas no Código de Ética Médica, versão 2018, e a sua adequação com Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos

INTRODUCAO: O Código de Ética Médica (CEM), brasileiro, influenciado pelo modelo bioético principialista, enfatiza a autonomia do paciente e abandono do paternalismo médico. Porém, críticas a esse modelo, de maximização do princípio da autonomia sobre os demais com menor importância ao princípio da justiça, foram estendidas à formulação de códigos profissionais, nacionais. **OBJETIVOS:** verificar a evolução e adequação do CEM aos princípios constantes na Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos (DUBDH).

METODOLOGIA: Análise qualitativa, documental, de natureza exploratória e descritivo-analítica. Foram analisadas as duas últimas versões do CEM (2010 e 2018).

RESULTADOS: Princípios mais prevalentes: dignidade (19.4%), autonomia (18.2%), respeito à vulnerabilidade humana e a integridade pessoal (14.2%), benefício e efeitos nocivos (11%), solidariedade (7.8%), privacidade e confidencialidade (7.1%), não discriminação e não estigmatização (5.8%). Princípios pouco contemplados: pessoas sem capacidade de consentimento (2.6%), responsabilidade social (2,6%), proteção do meio ambiente e das gerações futuras (1,3%). Princípios ausentes: compartilhamento de benefícios da pesquisa, igualdade, justiça e equidade, respeito à diversidade cultural e ao pluralismo.

CONCLUSOES: O Código de Ética Médica preza pela manutenção de uma autonomia prudencial na relação com os pacientes e profissionais da saúde. A inclusão de preocupações sociais mais amplas, de forma fragmentária e insuficiente, não assegura a defesa da saúde pública, e dos direitos das pessoas em vulnerabilidade, situadas historicamente em posição de desigualdade.

PALAVRA CHAVE 1: Bioética

PALAVRA CHAVE 2: Código de ética

PALAVRA CHAVE 3: Ética médica



MEDICINA

PARTICIPANTE: RODRIGO PARANHOS DE MELO

ORIENTADOR: ANGELA MARIA MOREIRA CANUTO MENDONCA

TITULO: ANÁLISE DA EMPATIA DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS: SEGUNDA ETAPA DE UMA PESQUISA QUALI-QUANTITATIVA LONGITUDINAL

INTRODUCAO: Empatia é considerada como a capacidade de se colocar no lugar do outro, para melhor ouvi-lo e entendê-lo, ou seja, trata-se de um conceito crucial na formação em saúde. Na formação médica, a empatia deve estar presente, mas estudos mostram que os níveis de empatia entre os estudantes sofrem influência de diversos fatores, que podem reduzi-los. Este estudo é a segunda etapa de uma pesquisa quali-quantitativa que busca avaliar os níveis de empatia entre os estudantes de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, bem como os fatores que podem interferir nos resultados, ao longo da formação.

METODOLOGIA: Analisou-se duas turmas de Medicina da UFAL, de forma longitudinal e com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), primeiro quantitativamente, com o questionário com a Escala Jefferson de Empatia (JSPE), gerando tabelas para comparação com os resultados disponíveis na literatura, e qualitativamente, com quatro Grupos Focais (GF) para avaliar a resposta dos estudantes a temas sensíveis e relacionados ao conceito de Empatia, e em seguida processados com o iRaMuTeQ. Também foi realizada revisão bibliográfica nas plataformas PubMed e sciELO, e realizados os relatórios parcial e final.

RESULTADOS: Na análise quantitativa, o escore da turma 01 no primeiro ano de graduação, na primeira etapa deste estudo, foi de 120,36, oscilando 5,36 entre as médias dos sexos, enquanto a turma 02 foi de 121,5, oscilando 2,5 pontos entre os sexos. Já na etapa atual, o escore da turma 01 foi de 119,3, com oscilação de 3,35, e na turma 02 encontrou-se o resultado de 121,5, variando 2,5 entre os sexos. Em ambos os anos, as participantes do sexo feminino da turma 01 obtiveram escores gerais maiores; na turma 02, os participantes do sexo masculino obtiveram maiores escores globais.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos com esta pesquisa são comparáveis com os resultados mais elevados da literatura relacionada ao tema, colhidas após revisão bibliográfica. Por se tratar de um estudo longitudinal e de grande importância na formação médica, é essencial que se prossiga com os estudos e acompanhar os estudantes até o último ano de formação médica, a fim de melhor entender os fatores que interferem nos níveis de empatia ao longo da formação.

PALAVRA CHAVE 1: Empatia

PALAVRA CHAVE 2: Educação Médica

PALAVRA CHAVE 3: Análise Quantitativa



MEDICINA

PARTICIPANTE: SAMUEL SCHAPER FERNANDES

ORIENTADOR: MARCOS ANTONIO ELEUTERIO DA SILVA

TITULO: Avaliação de escolares (crianças/adolescentes) quanto a práticas de atividades/exercícios físicos, a percepção corporal e a moradia com os pais, para o rastreamento de fatores ligados à obesidade, coletados a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE

INTRODUCAO: A prática de atividades físicas (AF) regulares de moderada a elevada intensidade, com trabalho da capacidade muscular e/ou cardiorrespiratória, durante a adolescência está atrelada como fator protetivo para o desenvolvimento de doenças cardiometabólicas, dentre as quais a síndrome metabólica (SM). A partir disso, este estudo teve como objetivo abordar quais as correlações entre o perfil de atividade física de alunos brasileiro e sua percepção corporal, a infraestrutura escolar e o contexto socioeconômico em que este adolescente está inserido.

METODOLOGIA: Se trata de um estudo observacional, transversal, com dados secundários da pesquisa PeNSE (2015), realizada pelo IBGE, em mais de 3040 escolas, com alunos do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. Neste projeto foram analisados os microdados das AF desenvolvidas pelos alunos, da infraestrutura das escolas, das informações socioeconômicas e das autopercepções corporais dos alunos. As análises estatísticas foram realizadas através da matriz de correlação e coeficiente de correlação de Pearson, além de serem considerados valores estatisticamente positivos aqueles com $p < 0,05$.

RESULTADOS: Observou-se que adolescentes que possuem uma autopercepção corporal positiva ou aqueles que demonstram traços de distúrbios alimentares possuem um perfil de AF mais ativo. Quanto a infraestrutura escolar, esta não está significativamente relacionada com a prática de exercícios extra aula, porém a infraestrutura está significativamente relacionado a participação dos alunos na escola. Já as correlações parentais, assim como o perfil socioeconômico, estão positiva e significativamente atreladas a um perfil mais ativo nos adolescentes.

CONCLUSOES: A pesquisa nos permitiu observar que a maior prática de exercícios físicos (EF) na adolescência não está sempre atrelada a melhor percepção corporal, uma vez que aquela está atrelada a distúrbios alimentares. A infraestrutura escolar, ao contrário do que diversos estudos e guidelines apontam, não se mostrou positivamente atrelada a maior prática de AF entre os alunos. O nível de escolaridade dos pais, a presença destes e o trabalho durante a adolescência serviram de instrução, apoio e amadurecimento respectivamente para o adolescente, atua positiva e significativamente na prática de EF.

PALAVRA CHAVE 1: Obesidade

PALAVRA CHAVE 2: Atividade física

PALAVRA CHAVE 3: Adolescentes



MEDICINA

PARTICIPANTE: SHAYARA MIKELLY DE OLIVEIRA ANDRADE

ORIENTADOR: THEREZITA MARIA PEIXOTO PATURY GALVAO CASTRO

TITULO: A pesquisa intitulada Distúrbios de voz, associados ou não a Síndrome de Burnout em Professores da Escola Municipal Jaime de Altavilla da cidade de Maceió - AL.

INTRODUCAO: O adoecimento docente é um problema de saúde pública, à medida que é responsável por uma parcela alta de professores afastados de suas atribuições na sala de aula devido a um quadro patológico desenvolvido ao longo do tempo de trabalho. Diante disso, o presente estudo buscou analisar as causas e os fatores que intensificam o quadro patológico analisando a incidência de distúrbios de voz associados ou não à síndrome de Burnout em professores de escolas da rede pública municipal na cidade de Maceió.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada sob uma perspectiva de análise quantitativa com o fito de realizar a coleta de dados e traçar um perfil epidemiológico que seria utilizado para embasar o planejamento de ações de promoção e educação em saúde nas escolas. Entretanto, com período de pandemia e consequente isolamento social, foi necessário modificar a dinâmica para a modalidade remota, na qual a coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário elaborado no google forms e o contato dos pesquisadores entre si e com os professores foi realizado por meio de reuniões no google meet.

RESULTADOS: Os resultados das respostas coletadas a partir do questionário demonstraram alta incidência de sintomas ansiosos e depressivos, além de queixas de voz, como rouquidão, tosse, pigarro e cansaço vocal. Associado a isso, os hábitos de vida corroboram com a intensificação dos sintomas, já que relatos de alimentação inadequada, ingestão hídrica diária insuficiente foram prevalentes.

CONCLUSOES: Ficou evidente que o processo de adoecimento docente ocorre de forma insidiosa e na maioria das vezes o professor não percebe a progressão do quadro chegando ao limite do acometimento patológico físico e psicológico. Diante disso, são necessários mais estudos para contribuir com o arcabouço teórico do tema, além da atuação de uma equipe multidisciplinar acompanhando esses professores e proporcionando prevenção de agravos e melhora na qualidade de vida. Com isso foi possível identificar as queixas mais prevalentes entre os docentes participantes da pesquisa.

PALAVRA CHAVE 1: Síndrome de Burnout

PALAVRA CHAVE 2: distúrbios de voz

PALAVRA CHAVE 3: adoecimento docente



MEDICINA

PARTICIPANTE: SOPHIA LIMA DE PAIVA

ORIENTADOR: MARCOS ANTONIO ELEUTERIO DA SILVA

TITULO: Avaliação de escolares (crianças/adolescentes) quanto aos hábitos alimentares, a percepção corporal e a moradia com os pais, para o rastreamento de fatores ligados à obesidade, coletados a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE.

INTRODUCAO: A puberdade é acompanhada por grandes mudanças e os hábitos alimentares nela adquiridos influenciam na qualidade de vida na idade adulta. Destaca-se a influência da escola, dos pais e das condições psicossociais na alimentação, que repercute na variação do peso e na percepção corporal. Assim, os objetivos do estudo foram relacionar: alimentação com autopercepção corporal; alimentação com condições alimentares oferecidas pela escola; alimentação saudável com escolaridade dos pais; alimentação com moradia com os pais; e consumo alimentar com realização de atividade remunerada pelos escolares.

METODOLOGIA: Foram utilizados microdados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2015, que coletou dados de estudantes e instituições de ensino de todo o país por meio de questionários que abordaram temas como alimentação na escola, hábitos alimentares e imagem corporal. As análises estatísticas foram realizadas através de matriz de correlação e coeficiente de correlação de Pearson, com $p < 0,05$ como estatisticamente relevante. As análises buscaram responder aos objetivos propostos e destacar as interferências direta e indireta da escola e dos pais na alimentação e autopercepção corporal.

RESULTADOS: Todas as formas alimentares foram associadas positivamente aos fatores de percepção corporal. Enquanto isso, a merenda se relacionou com um melhor estado de saúde autorreferido pelos escolares. Quanto à oferta de alimentos pelas escolas, observou-se relação positiva entre o maior consumo de todos os tipos de alimentos e a oferta de alimentos a venda nas cantinas, enquanto que o consumo da merenda se mostrou negativamente correlacionado à sua própria oferta. A merenda também foi relacionada a menor nível de instrução da mãe.

CONCLUSOES: A influência da baixa idade dos participantes na autopercepção do corporal foi perceptível, já que as consequências dos maus hábitos podem apenas se revelar após alguns anos. Quanto à alimentação na escola, constatou-se baixa adesão ao consumo da merenda, o que pode ser relacionado à preferência por outros alimentos. Todas as formas alimentares se associaram positivamente aos fatores socioeconômicos, enquanto o nível educacional da mãe implicou no maior consumo de merenda escolar. Ressalta-se, por fim, a necessidade de realização de mais pesquisas sobre o tema em todo o território nacional.

PALAVRA CHAVE 1: Alimentação

PALAVRA CHAVE 2: Escolares

PALAVRA CHAVE 3: Imagem corporal



MEDICINA

PARTICIPANTE: TARCISIO RODRIGUES DA SILVA

ORIENTADOR: THEREZITA MARIA PEIXOTO PATURY GALVAO CASTRO

TITULO: Distúrbios de voz, associados ou não a Síndrome de Burnout em Professores da Escola Estadual Maria das Graças de Sá Teixeira da cidade de Maceió - AL.

INTRODUCAO: A voz representa um dos instrumentos primários e mais imediatos que o ser humano utiliza para o processo de interação social. A docência apresenta uma demanda de voz intensa para o exercício das atividades trabalhistas, mas pouca atenção ao cuidado vocal para o uso desse instrumento, o que pode acarretar em distúrbios de voz. É apontada como uma das profissões mais estressantes, o que pode favorecer o esgotamento profissional. Nesse sentido, o presente estudo objetiva investigar a prevalência dos distúrbios de voz, associados ou não a Síndrome de Burnout, em professores de escolas públicas.

METODOLOGIA: Estudo descritivo, analítico, transversal, observacional de prevalência realizado entre setembro de 2020 a agosto de 2021 com professores de uma escola pública de Maceió/AL. Os participantes foram informados dos procedimentos do estudo e realizaram a leitura e concordância do T.C.L.E. A coleta dos dados aconteceu de forma online, através de questionários com características de trabalho dos sujeitos da pesquisa, hábitos de vida, queixa de voz, sintomas de estresse e o Inventário Maslach Burnout. Para a revisão bibliográfica utilizou-se das bases de dados PubMed, SciELO, ScienceDirect.

RESULTADOS: A partir da amostra de 24 professores, identificou-se que 75% eram mulheres e 25% eram homens, média de idade de 45,4 anos e um média de 18 anos de serviço. 95,8% dos professores relataram algum sintoma de voz, sendo os mais prevalentes: cansaço ao falar, dor ou ardência na garganta e pigarro. Dos sintomas de estresse ocupacional, a ansiedade foi o mais frequente (70,83%). Os resultados também demonstraram que 11 (58,2%) dos participantes da pesquisa apresentam um alto nível de exaustão emocional, sugerindo relação com aspectos do contexto do trabalho e o cenário de pandemia COVID-19.

CONCLUSOES: Este estudo encontrou uma alta prevalência de sintomas de voz e níveis significativos de burnout entre professores, podendo sugerir uma associação entre ambos. Tornou-se evidente que as condições relacionadas ao ambiente, à gestão do trabalho docente e as atividades associadas à prática da fala, contribuem para a deterioração física e mental desses profissionais. Dessa forma, os resultados sugerem a necessidade de medidas de prevenção e promoção à saúde docente, a fim de evitar o surgimento de distúrbios de voz e da síndrome de burnout, melhorando a qualidade de vida desses profissionais.

PALAVRA CHAVE 1: Voice Disorders

PALAVRA CHAVE 2: Burnout

PALAVRA CHAVE 3: Teachers



MEDICINA

PARTICIPANTE: THALLYTA DOS SANTOS

ORIENTADOR: JOSINEIDE FRANCISCO SAMPAIO

TITULO: Análise da contribuição das ações de extensão na formação dos estudantes dos cursos de Medicina e Nutrição.

INTRODUCAO: A extensão universitária se faz presente no contexto brasileiro desde o início do século XX até os dias de hoje, tratando-se de um processo acadêmico fundamental para a formação do estudante e para o estabelecimento de intercâmbio com a sociedade, que deve ter suas ações formuladas e implementadas pautadas em diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Extensão, tendo em vista as exigências da realidade (FORPROEX, 2001). Esta pesquisa tem por objetivo principal analisar a contribuição dos Projetos de Extensão e Programas de Ligas Acadêmicas para a formação dos estudantes de Medicina.

METODOLOGIA: Estudo de caráter exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, realizada de acordo com o método observacional por meio de procedimentos de análise documental e entrevista estruturada. Realizado em duas etapas, sendo a 1ª etapa a análise documental das propostas de Projetos de Extensão e Programas de Ligas Acadêmicas cadastradas na plataforma SIGAA/Proex, de 2018 e 2019. A 2ª etapa consiste em Entrevista estruturada aplicada por meio digital, seguida de tratamento e análise dos dados obtidos, conforme a Análise de Conteúdo de Bardin, utilizando-se como suporte o software Nvivo®.

RESULTADOS: Através desse estudo, por meio da comparação entre a análise documental e as respostas obtidas nas entrevistas, foi possível evidenciar também que as atividades propostas pelos projetos de extensão e ligas acadêmicas são, em geral, coerentes com sua atuação prática e que tais ações são percebidas pelos estudantes – de forma positiva – como um complemento à sua formação e que impactam diretamente na construção do seu perfil profissional. Os estudantes demonstraram que a participação em ações de extensão não só enriquece sua formação acadêmica como também traz acréscimos para sua vida pessoal.

CONCLUSOES: Reitera-se a importância de fiscalizar e garantir a qualidade das ações de extensão desenvolvidas nas universidades, afim de que tais atividades não abandonem sua essência - bem caracterizada na política nacional de extensão – e que tenham todo seu potencial bem explorado, beneficiando tanto os membros da universidade quanto os da comunidade.

PALAVRA CHAVE 1: Extensão Universitária

PALAVRA CHAVE 2: Formação Profissional em Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Integração-Ensino-Serviço e Comunidade



MEDICINA

PARTICIPANTE: THAMARA DE ALMEIDA SILVA TEODORO

ORIENTADOR: JORGE ARTUR PECANHA DE MIRANDA COELHO

TITULO: Metanálise

INTRODUCAO: O transtorno do Espectro Autista (TEA) acomete o neurodesenvolvimento e tem apresentações e etiologia variáveis; afeta 1 a cada 54 crianças, sem predomínio de étnico ou socioeconômico. Recentemente, houve uma crescente comprovação da influência da microbiota intestinal na sintomatologia do TEA, devido à associação com as emoções e com o comportamento social. Portanto, entender essa relação pode ajudar a compreender melhor os déficits do TEA, a criar e efetivar novos tratamentos para essa condição, avaliar esse possível tratamento é o objeto da revisão sistemática referente a este relatório.

METODOLOGIA: Apesar da relevância, esses dados nunca foram sistematizados, desse modo, o projeto foi dividido em etapas. A primeira visou à investigação das técnicas de metanálise disponíveis e, em seguida, iniciou-se a produção e aperfeiçoamento das Strings de buscas nas 5 plataformas de banco de dados: EMBASE, ISI Web of Science, MEDLINE, Scopus e COCHRANE. Após isso, deu-se início a seleção dos artigos, mediante Rayyan. A próxima etapa, a extração e metanálise dos dados, será realizada pela biblioteca meta da linguagem R, porque é um pacote completo e possui métodos padrão para a realização da pesquisa.

RESULTADOS: Os resultados encontrados, em termos de quantidade de estudos acerca da pesquisa, são animadores e confirmam a relevância e a importância desta revisão, além disso estão dentro do previsto por BORAH R et al, o qual afirma que uma revisão sistemática leva, em média, 67 semanas para a finalização, ou seja, mais do que 12 meses. Ao todo, as Strings retornaram 103 artigos nas 5 plataformas avaliadas.

CONCLUSOES: O plano de trabalho deste relatório aborda a execução e o processo de desenvolvimento, nos últimos 12 meses, da metanálise de revisão sistemática sobre o uso de probióticos em crianças com TEA como forma de tratamento. Os resultados confirmam a importância desta revisão sistemática e seu impacto científico. Porém, é necessário mais tempo para a conclusão da revisão sistemática, uma vez que os dados encontrados são abundantes e, de acordo com estudos recentes, é necessário, em média, mais de 67 semanas para que uma revisão sistemática seja produzida e tenha sua qualidade assegurada.

PALAVRA CHAVE 1: Transtorno do Espectro Autista

PALAVRA CHAVE 2: Probióticos

PALAVRA CHAVE 3: Revisão Sistemática



MEDICINA

- PARTICIPANTE:** VINICIUS TENORIO BRAGA CAVALCANTE PINTO
- ORIENTADOR:** TIAGO GOMES DE ANDRADE
- TITULO:** Implementação de Deep Learning para avaliação de ansiedade e comportamento de risco em modelo de mania induzido por variações do fotoperíodo
- INTRODUCAO:** Cerca de 703.000 pessoas cometem suicídio todos os anos. O suicídio está entre as maiores causas de morte, com mais mortes que a malária. A sazonalidade do comportamento suicida possui relação com a variação do fotoperíodo durante as estações do ano e é mais expressivo em regiões de maior latitude. Entretanto, carece na literatura modelos animais que permitam investigar este fenômeno. Este estudo visa implementar o uso de Deep Learning para a análise do modelo Daylength Transition Model (DTM) que modula o comportamento, tornando-o compatível com a clínica de pacientes com risco de suicídio.
- METODOLOGIA:** Foram utilizados camundongos da linhagem C57BL/6 expostos à três regimes de fotoperíodo: equatorial, longo e DTM e submetidos aos testes comportamentais do Labirinto em Cruz Elevado (LCE) e ao Teste do Campo Aberto (TCA). Os fatores etológicos foram mensurados por observação direta e pela combinação dos algoritmos DeepLabCut e DLC Analyser. A comparação dos dados obtidos entre métodos de mensuração foi realizada com o Teste T e com a correlação de Pearson, já a comparação entre grupos foi realizada pelo teste de ANOVA e pelo teste Post Hoc de Tukey.
- RESULTADOS:** Não foram observadas diferenças significativas entre os métodos de mensuração e obteve-se correlação positiva significativa entre as variáveis tempo nos braços abertos, tempo nos braços fechados, número de headdippings, tempo no centro, tempo na periferia e número total de cruzamentos. Contudo, foram observadas algumas diferenças entre os métodos de análise na comparação entre grupos experimentais e controle que podem decorrer da adaptação do layout do TCA, da câmera utilizada que pode interferir no treinamento, diferenças dos parâmetros configurados daqueles que os observadores utilizaram.
- CONCLUSOES:** Os resultados indicam que o uso de Deep Learning para mensuração de fatores etológicos em testes comportamentais é promissor, mas requer ajustes para uma avaliação efetiva do comportamento animal.
- PALAVRA CHAVE 1:** Ritmo circadiano
- PALAVRA CHAVE 2:** Comportamento
- PALAVRA CHAVE 3:** Deep Learning



EDUCAÇÃO FÍSICA

- PARTICIPANTE:** FLAVIANNE ARAUJO NEVES ALVES
- ORIENTADOR:** JULIANA CELIA DE FARIAS SANTOS
- TITULO:** PERFIL DE ATIVIDADE FÍSICA, QUALIDADE DE VIDA E ESTADO NUTRICIONAL DE DOENTES RENAIIS
- INTRODUCAO:** A Doença Renal Crônica é um problema de saúde pública com incidência elevada com avanço da idade. Sua progressão pode estar associada ao baixo nível de atividade física e perfis de sobrepeso e obesidade, tendo como complicação o declínio na qualidade de vida dos pacientes. Objetivo: Avaliar o nível de atividade física, qualidade de vida e o perfil nutricional dos pacientes renais crônicos em tratamento no Hospital Universitário de Maceió, AL, e propor um protocolo básico de intervenção em ambiente aquático para esta população.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional e corte transversal, com público alvo com indivíduos maiores de 18 anos, ambos os sexos, em tratamento conservador para DRC e taxa de filtração glomerular abaixo 89 a 15mL/min/1,73m². Foi realizada avaliação antropométrica e cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) para identificação do perfil nutricional. Quanto ao nível de qualidade de vida, utilizou-se o Questionário de Nível de Atividade Física (IPAQ) e para identificação da qualidade de vida utilizou-se o World Health of Quality of Life (WHOQOL-Bref).
- RESULTADOS:** Trata-se de um estudo observacional e corte transversal, com público alvo com indivíduos maiores de 18 anos, ambos os sexos, em tratamento conservador para DRC e taxa de filtração glomerular abaixo 89 a 15mL/min/1,73m². Foi realizada avaliação antropométrica e cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) para identificação do perfil nutricional. Quanto ao nível de qualidade de vida, utilizou-se o Questionário de Nível de Atividade Física (IPAQ) e para identificação da qualidade de vida utilizou-se o World Health of Quality of Life (WHOQOL-Bref).
- CONCLUSOES:** Diante do quadro apresentado, percebeu-se a importância da prática de atividade física para esta população objetivando uma diminuição do peso corporal e melhora na percepção da qualidade de vida e adequação ao perfil nutricional. Além disso, fortalecer o tratamento multiprofissional dos pacientes com DRC voltando seus cuidados para uma atenção bio-psico-social, assim como o incentivo à implementação de programas de atividade física intra-hospitais.
- PALAVRA CHAVE 1:** Doença Renal Crônica
- PALAVRA CHAVE 2:** Tratamento Conservador
- PALAVRA CHAVE 3:** Qualidade de Vida



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: ASHELLEY KETTYLLEM ALVES DE SOUSA

ORIENTADOR: KAREN STEPONAVICIUS CRUZ BORBELY

TITULO: AVALIAÇÃO DO UVAOL SOBRE A INFLAMAÇÃO EM MODELO IN VITRO DE INFECÇÃO PLACENTÁRIA

INTRODUCAO: A inflamação causada pelo Streptococcus do Grupo B (GBS) pode levar a vários desfechos deletérios na gravidez. O processo inflamatório causado pela GBS aumenta a produção de citocinas inflamatórias, fagocitose e espécies reativas de oxigênio (ROS). O Uvaol é encontrado no azeite de oliva, e foi descrito como um citoprotetor, antioxidante e molécula anti-inflamatória em vários estudos. Assim, os objetivos do presente estudo foram avaliar o efeito do uvaol sobre a atividade do fagolisossomo, produção de ROS e na respiração celular mitocondrial em células placentárias.

METODOLOGIA: Para isso, foram utilizadas as células HTR-8/SVneo (células trofobásticas), tratadas com 10 μ M de uvaol e estimulados com 10^6 UFC de GBS inativado por 1 hora. A produção de ROS foi avaliada por DCFH-DA e a produção de espécies reativas de oxigênio mitocondrial (mtROS) foi avaliada por imunofluorescência. A respiração celular mitocondrial foi avaliada por um espectrofluorímetro. A atividade do fagolisossomo não pode ser avaliada devida a pandemia da COVID-19.

RESULTADOS: Em nossos resultados que não houveram diferenças na produção de ROS nos grupos analisados. Interessantemente a incubação de GBS aumentou dramaticamente a produção mtROS, enquanto o uvaol foi capaz de impedir parcialmente a produção de mtROS. Na respiração celular mitocondrial foi encontrado uma possível influência da ATP sintase quando as células foram estimuladas com GBS.

CONCLUSOES: Portanto, nosso trabalho mostrou que o uvaol teve efeito antioxidante parcial e mais experimentos são necessários para elucidar suas funções e seus mecanismos de ação.

PALAVRA CHAVE 1: Placenta

PALAVRA CHAVE 2: GBS

PALAVRA CHAVE 3: Uvaol



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** ALANNA LIRA ATAIDE VANDERLEI
- ORIENTADOR:** ALANE CABRAL MENEZES DE OLIVEIRA
- TÍTULO:** Elaboração da versão reduzida de um Questionário de Frequência Alimentar para gestantes de uma capital do nordeste do Brasil.
- INTRODUÇÃO:** A qualidade alimentar da mulher antes e durante a gravidez é um fator imprescindível para determinar o adequado desenvolvimento fetal. Portanto, analisar o consumo alimentar nesta fase é de fundamental importância para a identificação de possíveis distúrbios. Neste aspecto, o QFA é um dos métodos mais utilizados em estudos epidemiológicos, no entanto a maioria dos questionários é considerada extensa, podendo prejudicar o estudo. Nesse contexto, o objetivo do trabalho é elaborar a versão reduzida de um questionário de frequência alimentar para gestantes de uma capital do nordeste do Brasil.
- METODOLOGIA:** Foi utilizado para redução um QFA original elaborado no ano de 2019 para gestantes. As etapas foram: (1) Estimadas as correlações de Pearson dos itens do QFA original em relação aos nutrientes de interesse; (2) Estimados modelos de regressão linear, adotando o método de inclusão de variáveis stepwise na direção forward; (3) Incluídos alimentos com percentuais de consumo de 50% ou mais. As análises foram realizadas com o programa SPSS® versão 28.0, utilizando o teste de Kolmogorov-Smirnov para avaliar a normalidade das variáveis, onde valores de $p < 0,05$ foram considerados como significativo.
- RESULTADOS:** O QFA foi reduzido em 25%, totalizando 84 itens alimentares, advindos de um QFA original com 112 itens feito com gestantes do nordeste do Brasil. Destes, 52 provenientes dos modelos de regressão, 30 da lista de frequência de consumo de 50% ou mais relatada pelas gestantes participantes da pesquisa, 1 por ser alimento regional e 1 por ser frequentemente consumido na região e por decisão dos pesquisadores.
- CONCLUSÕES:** O QFA abreviado do presente trabalho obteve um total de 84 itens alimentares, quantidade que se assemelha às listas de itens alimentares dos QFAs para gestantes do Brasil presentes na literatura. Ademais, é importante salientar que este instrumento deve ser validado para a população de estudo, considerando o fator regional, visando não só mecanismos fisiológicos como também culturais, a fim de uma maior precisão na mensuração do consumo alimentar.
- PALAVRA CHAVE 1:** Inquérito alimentar
- PALAVRA CHAVE 2:** Gestação
- PALAVRA CHAVE 3:** Epidemiologia nutricional



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: AMANDA DA SILVA GOMES

ORIENTADOR: FABIANA ANDREA MOURA

TÍTULO: PERFIL ANTROPOMÉTRICO E FUNCIONAL DE PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL

INTRODUÇÃO: As doenças inflamatórias intestinais (DII), doença de Crohn (DC) e colite ulcerativa (CU), são marcadas pela alteração morfológica e funcional no trato gastrointestinal, e tem tido suas ocorrências aumentadas no mundo. Apesar da desnutrição estar presente na fase aguda da doença, na fase de remissão observa-se aumento do consumo alimentar e ganho de peso, o que pode levar o paciente ao sobrepeso/obesidade. Desse modo, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil antropométrico e funcional dos pacientes com DII atendidos no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA) de Alagoas.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, com pacientes diagnosticados com DII atendido em ambulatório no hospital. Os pacientes que atenderam aos critérios de elegibilidade foram convidados a participar da pesquisa, e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram coletados dados sociodemográficos, clínicos, antropométricos e laboratoriais. A análise estatística foi procedida com auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences SPSS®, versão 21.0.

RESULTADOS: A amostra foi composta por 24 pacientes, 58,3% (n=14) mulheres e 41,7% (n=10) homens, com idade média de $48,04 \pm 14,65$ anos. O IMC identificou maior número de indivíduos com excesso de peso, seguido de pacientes eutróficos e desnutridos, além disso, 69,56% (n=16) dos avaliados tiveram a força de preensão palmar (FPP) classificada como inadequada. Os níveis inflamatórios não diferiram entre os grupos. Ademais, observou-se que as FPP direita e esquerda, bem como os níveis de IFN- γ se associaram positivamente com o % de massa muscular e negativamente com o % de tecido adiposo.

CONCLUSÕES: Foi observada maior prevalência de excesso de peso e maior número de pacientes com comprometimento da capacidade funcional. A comparação da atividade inflamatória segundo o estado nutricional (EN) demonstrou que independente do estado nutricional, a atividade inflamatória está presente nesses indivíduos.

PALAVRA CHAVE 1: Doença de Crohn

PALAVRA CHAVE 2: Colite ulcerativa

PALAVRA CHAVE 3: Avaliação nutricional



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** ANA DEBORA SANTOS DE OLIVEIRA
- ORIENTADOR:** NASSIB BEZERRA BUENO
- TITULO:** Associação entre estado nutricional e a prevalência de vício alimentar em mulheres
- INTRODUCAO:** A prevalência de sobrepeso e obesidade no Brasil apresentou aumento de três e duas vezes para homens e mulheres, respectivamente. A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e tem mostrado relação com o consumo de alimentos hiperpalatáveis. A literatura, nos últimos anos, tem apresentado uma correlação positiva entre a prevalência de vício alimentar e o estado nutricional, principalmente associado ao quadro de obesidade. O presente estudo visa determinar se existe associação entre estado nutricional e a prevalência de vício alimentar em universitárias de Alagoas.
- METODOLOGIA:** Estudo transversal na forma digital, as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido(TCLE). A amostra foi composta por universitárias, independente do curso(19 a 44 anos). Critérios de exclusão: mulheres grávidas, lactantes ou submetidas à cirurgia bariátrica. Para o estado nutricional(EN) foi analisado e o Índice de Massa Corporal (Kg/m²) pelo autorrelato do peso (kg) e da altura (m). Para o vício alimentar foi utilizado mYFAS 2.0. A associação entre a prevalência de vício alimentar e o EN foi avaliada por regressão de Poisson, alfa = 5%, por meio pacote estatístico R.
- RESULTADOS:** A amostra continha 204 estudantes com idade média de 23,9 ± 5,7 anos. A prevalência de vício alimentar foi de 15,7%, e foi encontrada associação significativa entre obesidade e diagnóstico de vício alimentar (Razão de prevalências: 4,11; IC95% [1,93 — 8,71], p <0,01) em estudantes universitárias de Alagoas. Ademais, essa associação do estado nutricional mostrou-se progressiva observando a variável Índice de Massa Corporal (IMC), ou seja, quanto maior o valor do IMC maior a probabilidade do indivíduo ser diagnosticado com vício alimentar.
- CONCLUSOES:** Foi encontrada associação entre obesidade e diagnóstico de vício alimentar em universitárias do estado de Alagoas. Ademais, essa associação do estado nutricional mostrou-se progressiva observando a variável Índice de Massa Corporal (IMC), ou seja, quanto maior o valor do IMC maior a probabilidade do indivíduo ser diagnosticado com vício alimentar. Esse achado mostra-se importante já que as curvas de obesidade também se mostram de forma ascendente no Brasil, conforme os dados da Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.
- PALAVRA CHAVE 1:** Estado nutricional
- PALAVRA CHAVE 2:** Vício alimentar
- PALAVRA CHAVE 3:** Estudantes universitárias



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: ANA LUISA TENORIO SILVA CAVALCANTE

ORIENTADOR: BRUNA MERTEN PADILHA

TITULO: Condições higiênico-sanitárias de food trucks instalados em food parks de Maceió, Alagoas.

INTRODUCAO: O setor de alimentação fora de casa tem crescido e, com isso, tem sido observado um aumento no número de restaurantes itinerantes, conhecidos como food trucks. Esses veículos adaptados constituem em uma forma de comercializar alimentos com menor custo. Todavia, apresentam estrutura física limitada e, por vezes, funcionam na informalidade. Uma vez que a produção de alimentos nesses locais pode se configurar um risco à saúde do consumidor, objetivou-se avaliar as condições higiênico-sanitárias de food trucks de Maceió, Alagoas e categorizar esses food trucks segundo o risco sanitário.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, realizado entre janeiro e março de 2021, em 26 food trucks de 4 food parks, de Maceió, Alagoas. As condições higiênico-sanitárias dos food trucks foram avaliadas por meio do checklist elaborado e validado por Auad et al. (2019) para esse fim, que é composto de 39 itens divididos em 9 blocos. A partir do percentual de adequação higiênico-sanitário, os food trucks foram categorizados em risco sanitário alto, médio ou baixo, adotando-se os pontos de corte definidos pela Resolução RDC nº 275/2002 (BRASIL, 2002). Os dados foram analisados de forma descritiva.

RESULTADOS: O bloco de 'documentação' foi o que esteve mais inadequado, tendo 38,5% dos food trucks obtido 0% de adequação. Baixo percentual de adequação também foi observado nos blocos de 'estrutura do veículo e áreas adjacentes', 'equipamentos e utensílios de cozinha' e 'manipuladores'. Por outro lado, nos blocos de 'higiene e limpeza' e 'controle de vetores e pragas', 65,4% e 92,3% dos food trucks, respectivamente, tiveram 100% de adequação. Ao categorizar os food trucks, segundo o risco sanitário, identificou-se que 5 (19,2%) estavam em alto risco, 16 (61%) em médio risco e 5 (19,2%) em baixo risco.

CONCLUSOES: A avaliação das condições higiênico-sanitárias dos food trucks de Maceió mostrou que há várias inadequações nesses locais, que estão relacionadas, principalmente, a questões de documentação, de infraestrutura e aos manipuladores. A maioria dos food trucks foi categorizada em médio risco de contaminação, indicando que medidas corretivas precisam ser adotadas, com vistas à segurança dos alimentos. Desse modo, faz-se necessário a sensibilização dos responsáveis legais para adequação dos espaços físicos e o incentivo aos manipuladores de alimentos à capacitação em boas práticas de manipulação.

PALAVRA CHAVE 1: Boas práticas de manipulação

PALAVRA CHAVE 2: Doenças transmitidas por alimentos

PALAVRA CHAVE 3: Serviços de alimentação



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** ANTONIO SIMPLICIO MARINHO DE BARROS
- ORIENTADOR:** HAROLDO DA SILVA FERREIRA
- TITULO:** Perfil de aleitamento materno e práticas alimentares de crianças quilombolas menores que 24 meses do estado de Alagoas.
- INTRODUCAO:** O aleitamento materno (AM) é a melhor prática alimentar para crianças, sendo recomendado de forma exclusiva (AME) durante os seis primeiros meses de vida e continuada até dois anos ou mais de idade. Contudo, a prática do AM difere conforme as características socioeconômicas e culturais das populações. Estudos que avaliam o AM em comunidades quilombolas são escassos, o que dificulta as atividades de planejamento e avaliação de ações adequadas a esse grupo populacional. Objetivou-se identificar o perfil de AM e práticas alimentares de crianças quilombolas menores que 24 meses de Alagoas.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal, envolvendo amostra probabilística de 265 crianças. A coleta de dados foi realizada através de visitas domiciliares, utilizando-se formulários estruturados pré-testados em estudo piloto. Obtiveram-se variáveis ambientais, demográficas e socioeconômicas da família e as relacionadas ao binômio mãe-filho.
- RESULTADOS:** As prevalências de AME por 6 meses e de AM predominante (AMP) foram de 30,5% e 46,9%, respectivamente. A mediana do tempo em AME foi de 90 dias, enquanto para o AME+AMP foi de 179 dias. Consumo frequente de água (56,5%), outros tipos de leite (44,9%) e mingau (33,3%) foi observado em crianças menores de 6 meses. Entre as crianças de 6 a 24 meses, os alimentos mais consumidos foram do grupo dos cereais, raízes e tubérculos (81,4%) e do grupo das carnes (68,6%). O consumo de alimentos ultraprocessados variou de 7,3% (embutidos) a 42,8% (biscoitos recheados, doces e guloseimas).
- CONCLUSOES:** Os indicadores de AM entre crianças quilombolas estão aquém do que é preconizado e são acompanhados por uma introdução precoce de água, outros tipos de leite e mingaus, além de, a partir dos 6 meses, práticas alimentares não compatíveis com o que se preconiza como alimentação saudável, com elevado consumo de produtos ultraprocessados. Considerando os danos que tais aspectos causam à saúde, crescimento e desenvolvimento infantil, evidencia-se a necessidade de implementação de ações que promovam a prática do AME e introdução alimentar adequada e saudável no âmbito das comunidades investigadas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Consumo alimentar
- PALAVRA CHAVE 2:** Desmame precoce
- PALAVRA CHAVE 3:** Grupo com Ancestrais do Continente Africano



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: BIANCA GOMES DE SOUZA

ORIENTADOR: ALANE CABRAL MENEZES DE OLIVEIRA

TÍTULO: VALIDAÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR EM SUA FORMA REDUZIDA

INTRODUÇÃO: O padrão alimentar gestacional, pode ter repercussões no crescimento fetal e na saúde materna, logo é importante avaliar o consumo alimentar nesse período. O Questionário de Frequência Alimentar (QFA) é um método adequado para essa estimativa, pois avalia a alimentação de forma habitual, correlacionando o padrão alimentar aos desfechos na saúde materno-infantil. O reduzir os itens alimentares pode apresentar resultados mais interessantes, pela maior facilidade na aplicação. O objetivo deste estudo foi analisar a validade da versão reduzida de QFA para gestantes da região nordeste do Brasil.

METODOLOGIA: Estudo de validação da versão reduzida de um QFA desenvolvido a partir de um QFA original, realizado com gestantes em Unidades Básicas de Saúde (UBS) em Maceió-AL, 2019. Para a validação foi realizada a deatenuação pela variabilidade intraindividual, ajuste pelo consumo de energia, e a validade da versão reduzida. Todas as análises foram realizadas com o programa SPSS® (Statistical Package for Social Science) versão 28.0. Para avaliar a normalidade das variáveis foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. Em todos os testes, valores de $p < 0,05$ foram considerados como significativo.

RESULTADOS: Os resultados mostraram que pelo teste de correlação de Pearson, a partir do coeficiente de correlação atenuado, foram validados energia e os nutrientes vitaminas B5, B12, E, magnésio, fósforo, selênio, colesterol, gordura saturada, poliinsaturada, monoinsaturada e fibras, e pela estatística Kappa, fósforo, selênio e gordura monoinsaturada apresentaram concordância de moderada a alta.

CONCLUSOES: Após análise dos resultados foi possível obter a validação do QFA em sua forma reduzida, a partir das análises do coeficiente de correlação de Pearson (energia, vitamina B5, B12, vitamina E, magnésio, fósforo, selênio, colesterol, gordura saturada, poli-insaturada, monoinsaturada e fibras) e pela análise do Kappa ponderado (fósforo, selênio e gordura monoinsaturada).

PALAVRA CHAVE 1: Consumo alimentar

PALAVRA CHAVE 2: Estudo de validação

PALAVRA CHAVE 3: Gestantes



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: BRIDA MARIA CASTRO SANTOS

ORIENTADOR: FABIANA ANDREA MOURA

TITULO: PERFIL LABORATORIAL E SUA RELAÇÃO COM A INGESTÃO ALIMENTAR EM PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL

INTRODUCAO: A Doença Inflamatória Intestinal (DII) - Doença de Crohn (DC) e Colite Ulcerativa Idiopática (CUI) - é uma inflamação intestinal crônica idiopática e oscila entre fase aguda e de remissão de sinais e sintomas. Com a presença de diarreia e baixa absorção de nutrientes, o risco de comprometimento do estado nutricional é alto e é necessário constatar queixas gastrintestinais para ofertar intervenção nutricional. O objetivo do trabalho foi identificar associação de queixas gastrintestinais e atividade inflamatória de pacientes com DII atendidos no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes.

METODOLOGIA: Os pacientes foram atendidos e encaminhados pelos profissionais médicos do ambulatório de coloproctologia e foram convidados a participar da pesquisa, onde foi realizada a leitura e entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram reunidos dados nutricionais, pessoais, sócio-demográficos, clínicos, laboratoriais e, ainda, de queixas gastrointestinais. As análises das citocinas interleucina-6 (IL-6) e interferon gamma (IFN- γ) foram realizadas por ELISA.

RESULTADOS: A amostra foi de 24 pacientes, 16 com dados das citocinas IL-6 e IFN- γ . 87,5% (n=21) apresentavam ao menos uma queixa gastrointestinal. Os pacientes com alteração intestinal tiveram maiores níveis de IL-6 que os sem queixas (32579,99+-11860,57 vs 18531,81+-11307,90; p=0,039); e aqueles com dor abdominal apresentaram maiores níveis de IL-6 (28600,00+-14171,22 vs 15621,42+-6454,18; p=0,032) e de IFN- γ (3785,00+-842,18 vs 2600,00+-1171,34; p=0,033).

CONCLUSOES: De acordo com os dados deste trabalho 87,5% (n=21) dos pacientes com DII avaliados apresentavam ao menos uma queixa gastrointestinal. Alteração no hábito intestinal (diarreia ou constipação) se associou a maior atividade pró-inflamatória (maiores níveis de IL-6) enquanto a dor abdominal se associou tanto a IL-6 quanto ao IFN- γ . Juntos esses dados sugerem a relação entre a maior atividade inflamatória e a pior nos sintomas gastrintestinais característicos da doença inflamatória intestinal. Dessa forma, essas interleucinas podem ser um alvo terapêutico para essas doenças.

PALAVRA CHAVE 1: doença de crohn

PALAVRA CHAVE 2: colite ulcerativa

PALAVRA CHAVE 3: queixas gastrintestinais



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** CARINE CONCEICAO SOUZA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** THAYSA BARBOSA CAVALCANTE BRANDAO
- TITULO:** Contribuição da densidade energética e do teor de sódio dos alimentos ultraprocessados ofertados no lanche para com o total calórico da refeição
- INTRODUCAO:** O Programa Nacional de Alimentação Escolar tem como objetivo ofertar alimentação em quantidade e qualidade adequadas para todos os estudantes, dentre as suas diretrizes estão estabelecidos quantitativos médios para energia e cada nutriente. Os valores propostos variam de acordo com o período que o escolar permanece na instituição. Portanto, para este plano de trabalho foi recortado como objetivo específico, investigar a contribuição da densidade energética e do teor de sódio dos alimentos ultraprocessados ofertados no lanche para com o total calórico da refeição.
- METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa com metodologia transversal, composta por 11 escolas. A análise foi realizada a partir dos cardápios propostos para o ano de 2019 pelo Setor de Alimentação e Nutrição Escolar da Secretaria Municipal de Educação. Para comparar a composição nutricional entre cardápios com a presença ou não de alimentos ultraprocessados, foi aplicado o teste t de Student para amostras independentes. O critério de determinação de significância adotado foi o nível de 5% ($p < 0,05$). A análise estatística foi processada pelo software SPSS, versão 20.0 (IBM SPSS Inc, Chicago, IL, USA).
- RESULTADOS:** A média de contribuição calórica encontrada foi de 312,21kcal, 17% abaixo do recomendado pelo PNAE. Esse resultado traz a importância de ressaltar a necessidade de revisão do per capita distribuído, para que o valor mínimo exigido pelo programa seja atingido, tornando o cardápio mais adequado para as necessidades energética dos estudantes. Já o sódio apresenta quantitativo dentro do recomendado, foi encontrada uma média total de 328,67mg, sendo o máximo exigido o valor de 600mg para a faixa etária estudada.
- CONCLUSOES:** Através dos resultados apresentados, concluiu-se que os cardápios propostos estão adequados em relação à oferta qualitativa dos alimentos e de sódio, mas inadequada em relação à quantidade de calorias ofertadas, sugerindo-se uma revisão do per capita distribuído, para que as necessidades energéticas dos estudantes sejam atingidas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Alimentação escolar
- PALAVRA CHAVE 2:** Políticas públicas
- PALAVRA CHAVE 3:** Alimentação saudável



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: CARLOS HENRIQUE DE LACERDA MALTA

ORIENTADOR: HAROLDO DA SILVA FERREIRA

TÍTULO: Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em crianças quilombolas do estado de Alagoa

INTRODUÇÃO: O acúmulo excessivo de gordura corporal em estágios precoces da vida impacta negativamente na saúde da criança, com repercussões que podem estender-se à vida adulta. Deste modo, a identificação da magnitude dessa condição e dos seus determinantes entre diferentes grupos étnico-raciais são fundamentais para o estabelecimento de intervenções compatíveis com essas distintas realidades. O presente trabalho objetivou determinar a prevalência de excesso de peso entre crianças quilombolas menores de 5 anos e identificar os fatores associados a essa condição nutricional.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, do tipo inquérito domiciliar, envolvendo crianças de 0 a 59 meses residentes nas comunidades remanescentes de quilombos de Alagoas. A variável dependente foi o excesso de peso (peso-para-altura > 2 desvios-padrão). As variáveis independentes (ambientais, demográficas e socioeconômicas) foram obtidas durante entrevistas às mães nos respectivos domicílios. A razão de prevalência (RP) e seu IC95% foram usados como medida de associação e foram estabelecidas por análise hierárquica segundo regressão de Poisson.

RESULTADOS: A prevalência de excesso de peso foi de 10,8% e esteve independentemente associada às seguintes variáveis: idade materna =18 anos, (RP=2,42; IC95%=1,20-4,4,90); excesso de peso materno (RP=2,02; IC95%=1,18-3,46); idade =24 meses (RP=2,76; IC95%=1,62-4,67) e elevado peso ao nascer (RP=2,96; IC95%=1,68-5,25).

CONCLUSÕES: A prevalência de excesso de peso entre as crianças quilombolas é alta e requer atenção dos gestores de saúde pública para a implementação de medidas que visem a prevenção desse agravo, com ênfase nos fatores de risco modificáveis aqui identificados.

PALAVRA CHAVE 1: Obesidade

PALAVRA CHAVE 2: Pré-Escolar

PALAVRA CHAVE 3: Grupo com Ancestrais do Continente Africano



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: CAROLINY FERNANDES DE MELO SANTOS

ORIENTADOR: MONICA LOPES DE ASSUNCAO

TITULO: IDENTIFICAÇÃO POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR, DOS MACRONUTRIENTES DO LEITE MATERNO (COLOSTRO), EM FUNÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA.

INTRODUCAO: O excesso de peso representa na atualidade um dos principais problemas de saúde pública mundial. Sendo a sua incidência crescente em mulheres na faixa etária reprodutiva e nas crianças, em idade cada vez mais precoce. Contudo, pouco se sabe do efeito do índice de massa corporal (IMC) gestacional sobre os constituintes do leite materno. O estudo objetiva avaliar o efeito do Índice de massa corporal (IMC) sobre a concentração de macronutrientes no colostro de puérperas atendidas em um hospital amigo da criança de Maceió-Alagoas.

METODOLOGIA: Estudo transversal realizado com 80 puérperas internadas na Maternidade Nossa Senhora da Guia. A coleta de colostro foi realizada no período da manhã, sendo o mesmo extraído pela própria puérpera e este conteúdo foi imediatamente refrigerado (-20°C). As amostras de colostro foram preparadas para análise de RMN mediante remoção das mesmas do armazenamento a -80 °C e descongelando-as em temperatura ambiente. Os espectros de RMN1H otimizados foram reduzidos e divididos em regiões de largura. A análise de variância (ANOVA) e o teste t pareado foram realizados no programa R – studio.

RESULTADOS: Não houve diferenças significativas, indicando que não foi possível verificar diferenças entre as amostras de leite materno em relação a fase aquosa que é formada por proteínas e carboidratos. Para a fase orgânica, a validação das séries foi realizada por meio da validação cruzada junto com a análise de variância. O resultado das 6 séries pareadas OPLS-DA mostraram que não houve diferenças, indicando que não foi possível verificar diferenças entre as amostras de leite materno em relação aos lipídios.

CONCLUSOES: Pouco se sabe do efeito do índice de massa corporal (IMC) gestacional sobre o leite materno, sabe-se que ele é melhor fonte de nutrientes para o recém-nascido, e que seus nutrientes impactam no crescimento e desenvolvimento. Com isso foi observado no nosso estudo que esses macronutrientes do leite materno se mantiveram sem diferenças entre os estados nutricionais das mães o que pode garantir que a criança esteja sendo protegida de flutuações na nutrição materna relacionada com o aporte calórico-proteico necessário para essa fase da vida.

PALAVRA CHAVE 1: aleitamento materno

PALAVRA CHAVE 2: composição centesimal

PALAVRA CHAVE 3: ganho de peso.



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: DANIEL DA SILVA VASCONCELOS

ORIENTADOR: TEREZINHA DA ROCHA ATAIDE

TITULO: Impacto da otimização da disponibilidade do ferro dietético da alimentação escolar sobre o estado nutricional em ferro de crianças matriculadas em Centros Municipais de Educação Infantil de Maceió – Alagoas

INTRODUCAO: A anemia infantil afeta aproximadamente 293 milhões de crianças em idade pré-escolar, e é causada principalmente pela anemia ferropriva. Uma das principais estratégias para prevenir e combater a anemia é suplementação uma variedade de micronutrientes, bem como cuidados com a alimentação. Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto da otimização da disponibilidade do ferro dietético da alimentação escolar sobre o estado nutricional em ferro de crianças matriculadas em Centros Municipais de Educação Infantil de Maceió (CMEI) - Alagoas.

METODOLOGIA: Trata-se de um ensaio clínico randomizado controlado envolvendo crianças de 6 a 59 meses cadastrados nos CMEI. A alimentação escolar foi avaliada através de algoritmos, que estimam a porcentagem de ferro disponíveis nas refeições. Uma vez avaliados, os cardápios de rotina serão otimizados, aumentando o fornecimento de fatores que estimulam a absorção de ferro não heme nas refeições. O estado nutricional das crianças também será avaliado por meio dados antropométricos e amostras de sangue serão coletadas de todas as crianças, antes da intervenção e após quatro meses, no final do período escolar

RESULTADOS: Foram levantados dados de 220 crianças. Constatou-se que, dentre as crianças avaliadas, 78 apresentaram algum grau de anemia. A SEMED, Secretaria de Saúde e os responsáveis pelas crianças já foram notificadas. Uma vez que não foi possível acompanhar a evolução do estado nutricional das crianças após a implantação dos cardápios, pois as atividades dos CMEI ainda não retornaram, a determinação do efeito do cardápio otimizado quanto à disponibilidade do ferro dietético sobre o estado nutricional em ferro das crianças não poderá ser acompanhada no contexto do presente ciclo do PIBIC.

CONCLUSOES: A presença de anemia por deficiência de ferro ainda caracteriza a situação como problema de saúde pública de magnitude moderada entre pré-escolares de CMEIs de Maceió- AL. Um dos principais determinantes da anemia e da deficiência de ferro em crianças é a alimentação com quantidades de ferro aquém das recomendadas pelas Dietary Reference Intakes, sugerindo que alimentação adequada dentro do ambiente escolar podem influenciar positivamente no estado nutricional de crianças de estratos econômicos menos favorecidos. A intervenção nos cardápios dos CMEIs pode contribuir para mudar esta realidade.

PALAVRA CHAVE 1: Anemia

PALAVRA CHAVE 2: Deficiência de ferro

PALAVRA CHAVE 3: Disponibilidade de ferro



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** DEBORAH TENORIO DA COSTA PAULA
- ORIENTADOR:** NASSIB BEZERRA BUENO
- TITULO:** INFLUÊNCIA DA FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS SOBRE O DIAGNÓSTICO DE VÍCIO ALIMENTAR EM MULHERES
- INTRODUCAO:** A obesidade se tornou um problema de saúde pública a nível mundial devido à alta associação dessa condição com as doenças crônicas não transmissíveis. Alimentos com alta densidade energética e baixo valor nutricional contribuem para um ambiente obesogênico, e seu consumo intenso pode desencadear respostas de dependência em indivíduos vulneráveis. Pela participação dos alimentos ultraprocessados na incidência e na sintomatologia do vício alimentar, este trabalho tem como objetivo determinar se há associação entre os marcadores de consumo alimentar e o diagnóstico de vício alimentar em mulheres.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal executado através de questionários online, com estudantes universitários de instituições situadas no estado de Alagoas. Mulheres entre 19 e 49 anos de idade, e que fossem estudantes universitárias de qualquer área do conhecimento foram incluídas no estudo. Foi utilizado o bloco para crianças com 2 anos ou mais, adolescentes, adultos, idosos e gestantes do questionário do SISVAN, para obter-se os marcadores de consumo alimentar, e a Escala de Vício Alimentar de Yale modificada (modified Yale Food Addiction Scale, mYFAS) para diagnosticar o vício alimentar.
- RESULTADOS:** Duzentos e quatro mulheres universitárias do estado de Alagoas foram incluídas no estudo, com uma prevalência de vício alimentar de 15,7%, e uma média de idade de $23,9 \pm 5,7$ anos. Houve uma associação significativa entre o consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas e o vício alimentar (RP = 1,90; IC95% 1,01;3,59; $p < 0,05$) no modelo univariável, mas com a inclusão das outras variáveis no modelo multivariável, a associação já não foi significativa (RP = 1,42; IC95% 0,77;2,62; $p = 0,25$).
- CONCLUSOES:** Não houve uma associação direta entre a frequência de consumo de alimentos ultraprocessados e o diagnóstico de vício alimentar no presente estudo, deixando espaço para que novos trabalhos sejam realizados para melhor esclarecimento da relação por trás do diagnóstico trazido pela mYFAS.
- PALAVRA CHAVE 1:** obesidade
- PALAVRA CHAVE 2:** vício alimentar
- PALAVRA CHAVE 3:** alimentos ultraprocessados



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: ELAINE CRISTINA DOS SANTOS

ORIENTADOR: GISELDA MACENA LIRA

TITULO: COMPOSIÇÃO CENTESIMAL E TEOR DE FENÓIS TOTAIS DA PLANTA ALIMENTÍCIA NÃO CONVENCIONAL ORA-PRO-NÓBIS (*Pereskia aculeata* Miller).

INTRODUCAO: A ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller) é uma das PANCs mais consumidas, destacando-se como um vegetal de elevado potencial nutritivo e antioxidante. O uso de antioxidantes naturais nos alimentos é uma alternativa interessante, capaz de prevenir a reação de oxidação lipídica, evitando perdas na sua qualidade nutricional. Há poucos estudos na literatura científica sobre a composição química da ora-pro-nóbis. Portanto, o objetivo desse trabalho foi avaliar a composição centesimal e teor de fenóis totais da planta alimentícia não convencional ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller).

METODOLOGIA:). Para identificar a composição centesimal da ora pró-nobis, foram realizadas as seguintes determinações, em triplicata: umidade, proteínas, cinzas (AOAC, 1990), lipídios (Folch et al.,1957), carboidratos quantificados por diferença e valor calórico a partir do coeficiente calórico dos macronutrientes (Brasil, ANVISA 2001). Os fenóis foram avaliados por espectrofotometria, segundo Singleton, Orthofer e Lamuela-Raventos (1999), modificado por Meda et al. (2005).

RESULTADOS: A PANC ora-pro-nóbis representa uma boa fonte de carboidratos (7.0%), que formam as fibras alimentares e desempenham papel benéfico na saúde humana; proteínas (2,13%) e fenóis (64.9 mg/100g), que apresentam potencial antioxidante, inibindo os radicais livres.

CONCLUSOES: Concluindo assim, que esta PANC apresenta uma composição nutricional e funcional satisfatória, sendo uma alternativa interessante, para ser incorporada aos hábitos alimentares da população, principalmente, famílias de baixa renda.

PALAVRA CHAVE 1: PANC

PALAVRA CHAVE 2: Alimento Funcional

PALAVRA CHAVE 3: Antioxidante



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** ELEN BATISTA DANTAS
- ORIENTADOR:** JOAO ARAUJO BARROS NETO
- TITULO:** ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS E NUTRICIONAIS ASSOCIADOS COM MORTALIDADE EM PACIENTES COM COVID-19 EM MACEIÓ
- INTRODUCAO:** Atualmente, as evidências científicas acerca dos aspectos fisiopatológicos, caracterização da doença e fatores de risco para complicações clínicas e mortalidade por COVID-19 apresentam fragilidades metodológicas e incertezas, diante da alta diversidade de casos e variabilidade da evolução clínica. Objetivo: Identificar associações entre variáveis clínicas, nutricionais e sociodemográficas com mortalidade em pacientes com COVID-19 em Maceió- AL.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal, parte do projeto multicêntrico, denominado "Aspectos sociodemográficos, clínicos e nutricionais associados com mortalidade em pacientes com covid-19: um estudo multicêntrico no nordeste brasileiro". O plano amostral, seguiu um modelo não probabilístico, por conveniência. Foram incluídos no estudo, indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de COVID-19 confirmado e notificado pela Vigilância em Saúde do estado de Alagoas e que estejam hospitalizados ou em isolamento domiciliar.
- RESULTADOS:** Dos 68 avaliados, pouco mais de 60% era homens, a idade média de 60,7 \pm 18,69 anos, o tempo médio de procura ao serviço de saúde foi 3,88 \pm 2,12 dias, sendo a febre um dos sintomas mais relatados presente em 72% dos casos, 51,4% relatou ter realizado distanciamento social e uso de máscara sempre que saia de casa, evitando tocar. A perda de peso e perda de apetite esteve presente em mais de 1/3 dos pacientes, a média de peso perdido foi 6,29 \pm 4,5 kg, enquanto ao desfecho 60% evoluíram com alta/cura da doença e 38,3% a óbito.
- CONCLUSOES:** Corroborando com estudos semelhantes, a caracterização do perfil dos indivíduos que evoluíram para hospitalização no município é de homens, acima de 60 anos, sedentários, com sobrepeso e que tenham pelo menos uma doença crônica não transmissível, foi observado que os indivíduos com menor renda familiar e que vivem com companheiro (a) apresentaram maior frequência de mortalidade por COVID-19, possivelmente atrelado a diferentes variáveis que levam a exposição ao vírus.
- PALAVRA CHAVE 1:** Hospitalização
- PALAVRA CHAVE 2:** SARS-CoV-2
- PALAVRA CHAVE 3:** COVID-19



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: JOICE ALVES GAIA

ORIENTADOR: JONAS AUGUSTO CARDOSO DA SILVEIRA

TÍTULO: Desenvolvimento e validação de instrumentos para a avaliação do ambiente alimentar em restaurantes e lanchonetes.

INTRODUÇÃO: O aspecto físico do ambiente alimentar (AA) contempla diversos espaços, dentre estes destaca-se aqueles para consumo no local, como restaurantes e lanchonetes, os quais têm sido local de avaliação do AA em diversos estudos. Entretanto, muitos dos instrumentos utilizados não conseguem abranger as especificidades da realidade brasileira, além de muitas vezes não ser realizada a validação dos mesmos. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo desenvolver e validar um instrumento para a avaliação do ambiente alimentar em restaurantes e lanchonetes compatíveis com a realidade brasileira.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão de literatura com a inclusão de artigos que avaliaram e validaram escalas para analisar o AA em restaurantes e lanchonetes. Foram levantados dados gerais dos artigos, características do instrumento, método de avaliação do AA, presença de escala e geração de score ou índice ao final e realização e características de testes de confiabilidade e validação. Foi realizada revisão do instrumento por especialistas, inserção do instrumento em aplicativo de coleta de dados e elaborado o treinamento para uso do instrumento.

RESULTADOS: A partir de revisão de literatura e discussões com o grupo de pesquisa, foi desenvolvido o instrumento final para análise do AA em restaurantes e lanchonetes, considerando os aspectos do AA de disponibilidade, variedade, acessibilidade financeira (preço) e qualidade, com base na realidade local destes estabelecimentos, com a inclusão de preparações regionais e considerando as recomendações do Guia Alimentar para População Brasileira. Ainda, foram incluídas questões relativas a entretenimento, marketing, arquitetura de escolha e aspectos higiênicos-sanitários.

CONCLUSÕES: Conclui-se que a construção e validação do instrumento desenvolvido neste plano de trabalho será necessária para a análise da qualidade nutricional dos alimentos comercializados nos pontos de venda de alimentos de Maceió, além de contribuir com a produção científica, desenvolvendo um instrumento validado que reflete a realidade brasileira na avaliação do AA de restaurantes e lanchonetes.

PALAVRA CHAVE 1: Geografia em Saúde

PALAVRA CHAVE 2: Ambiente Alimentar e Nutricional

PALAVRA CHAVE 3: Crianças



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** JOSE OLIVEIRA JUNIOR
- ORIENTADOR:** BRUNA MERTEN PADILHA
- TITULO:** Perfil socioeconômico, conhecimentos, atitudes e práticas autorreferidas de segurança alimentar de manipuladores de alimentos de food trucks instalados em food parks de Maceió, Alagoas.
- INTRODUCAO:** Os food trucks possuem hoje papel significativo no comércio de alimentos em Maceió. Apesar disso, não há estudos que avaliem as boas práticas na produção de alimentos nesses espaços. Considerando o papel crucial do manipulador de alimentos para a garantia da oferta de alimentos seguros, objetivou-se, com esse trabalho, traçar o perfil socioeconômico de manipuladores de alimentos de food trucks de Maceió; avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas autorreferidas de segurança alimentar desses manipuladores; e, a partir desses parâmetros, classificar o risco de contaminação dos alimentos.
- METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal, realizado entre janeiro e março de 2021, em 04 food parks de Maceió. Selecionaram-se todos os food trucks estabelecidos nesses locais e contataram-se os responsáveis legais, para obter autorização de inclusão do estabelecimento na pesquisa. Convidou-se o manipulador de alimentos para responder um questionário de 41 itens de resposta múltipla, dividido em dados socioeconômicos e pessoais; conhecimentos; atitudes; e práticas autorreferidas de segurança alimentar. Classificou-se o risco de contaminação dos alimentos pelos pontos de corte de Aaad et al. (2019).
- RESULTADOS:** Participaram 25 manipuladores. A maioria era do sexo feminino (56%), com idade <45 anos (76%), cursou até o fundamental/médio completo (52%) e recebia de 1 a 2 salários-mínimos (56%). A participação em treinamento de boas práticas foi relatada por 64%. Mais da metade cria que alimentos impróprios para o consumo sempre apresentam alterações organolépticas e que alimentos bem cozidos são livres de micróbios. Descongelar alimentos de forma incorreta e falar durante o seu manuseio foi referido por 60% e 72%, respectivamente. Classificou-se como alto risco de contaminação 60% dos food trucks.
- CONCLUSOES:** Percebe-se, então, que os manipuladores de alimentos dos food trucks de Maceió avaliados são, em sua maioria, mulheres, que não concluíram a educação básica e que possuem baixa renda. A avaliação dos conhecimentos, atitudes e práticas autorreferidas de segurança alimentar demonstrou risco de contaminação dos alimentos. É necessário, portanto, que sejam adotadas medidas corretivas para as não conformidades encontradas, com vistas à produção de alimentos seguros, e que seja feita capacitação desses manipuladores quanto às boas práticas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Serviços de alimentação
- PALAVRA CHAVE 2:** Manipuladores de alimentos
- PALAVRA CHAVE 3:** Segurança alimentar



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: JOSICLEIA SANTOS DE LIMA

ORIENTADOR: BRUNA MERTEN PADILHA

TÍTULO: Caracterização dos food trucks instalados em food parks de Maceió, Alagoas.

INTRODUÇÃO: Os food trucks são veículos adaptados para a venda de alimentos que têm ganhado destaque no ramo de street food. De início, funcionavam de forma itinerante. Entretanto, por terem baixo custo de investimento inicial e retornos financeiros rápidos, esse segmento acabou se fixando em food parks. Em Maceió, nos últimos anos, houve a instalação de vários food trucks nesses espaços. Contudo, não há dados disponíveis a respeito. Desse modo, objetivou-se caracterizar os food trucks instalados em food parks de Maceió, quanto ao tipo, ramo de atividade, produção e número de funcionários.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, realizado entre janeiro e março de 2021, em food trucks instalados em food parks de Maceió, Alagoas. Todos os food trucks que transportam, manipulam e comercializam alimentos foram elegíveis para o estudo. Seus responsáveis legais foram contatados para apresentação do projeto e autorização para inclusão do estabelecimento na pesquisa. Foi aplicado um questionário de caracterização do estabelecimento, composto por 17 itens, que continha perguntas como: tipo de estrutura do food truck, ramo de atividade exercida, produção média e número de funcionários.

RESULTADOS: Foram identificados 10 food parks em Maceió. Contudo, em virtude da pandemia, 3 foram fechados. Com as visitas in loco aos 7 food parks em funcionamento, foram contabilizados 126 food trucks. Desses, todavia, 27 (21,4%) estavam fechados. Foi identificado que 71% dos food trucks era do tipo container, 61% apresentava somente 1 funcionário e que 33% comercializava alimentos do tipo lanche. O número de clientes atendidos na semana, variou de acordo com o food park, de modo que os food trucks dos food parks E e G foram os que tiveram menor venda e, conseqüentemente, menor produção.

CONCLUSÕES: O atual cenário pandêmico resultou no fechamento de 30% dos food parks e de muitos food trucks situado nos food parks em funcionamento. Apesar disso, foi possível caracterizar os food trucks que se encontravam em atividade. Constatou-se que esses eram, em sua maioria, do tipo container, que comercializava lanches e que contava com apenas um funcionário. A localização e a estrutura do food park foram características que influenciaram no número semanal de vendas. Espaços maiores tenderam a ter maior veiculação de pessoas e, conseqüentemente, maior número de vendas.

PALAVRA CHAVE 1: Alimentos de rua.

PALAVRA CHAVE 2: Produção de alimentos.

PALAVRA CHAVE 3: Serviço de Alimentação.



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: JULEE STEPHANI GOMES ALVES

ORIENTADOR: GISELDA MACENA LIRA

TITULO: COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DE PEIXE ASSADO COM ADIÇÃO DE ORA-PRO-NÓBIS (*Pereskia aculeata* Miller)

INTRODUCAO: A ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) é uma das plantas alimentícias não convencionais mais consumidas, apresentando elevado potencial nutritivo e antioxidante. O peixe in natura é fonte de proteínas de elevado valor biológico e ácidos graxos poliinsaturados ômega 3, sendo importante conhecer as alterações ocorridas durante a sua cocção. A utilização de ora-pro-nóbis no preparo do peixe pode promover benefícios à saúde, devido as propriedades nutricionais e antioxidantes dessa PANC. O objetivo desse trabalho foi avaliar a composição centesimal de peixe assado com adição de ora-pro-nóbis.

METODOLOGIA: Foram analisados o peixe dourado (*Coryphaena hippurus* Linnaeus, 1758) in natura (grupo I); assado sem adição da PANC (grupo II) e assado com adição de ora-pro-nóbis (grupo III). Sendo realizadas as seguintes determinações, em triplicata: umidade, proteínas, cinzas (AOAC, 1990), lipídios (Folch et al., 1957), carboidratos quantificados por diferença e valor calórico (Brasil, ANVISA, 2001).

RESULTADOS: Após a cocção, houve redução significativa ($p < 0,05$) no teor de umidade, nas duas preparações em comparação ao peixe in natura, resultado da perda de água do alimento, conseqüentemente, ocorreu elevação significativa ($p < 0,05$) dos teores de proteínas, cinzas e lipídeos. Entretanto, o peixe assado com adição da PANC, apresentou valores estatisticamente superiores ($p < 0,05$), quando comparado ao peixe assado. A incorporação no peixe, da proteína presente na hortaliça, elevou o potencial nutritivo deste alimento.

CONCLUSOES: A elaboração de peixe assado com adição da PANC (ora-pró-nóbis), é uma alternativa interessante, contribuindo para melhorar o aporte nutricional do alimento, além da possibilidade de incentivar o aumento do potencial do cultivo e consumo desta hortaliça, principalmente para população de baixa renda, por serem fontes nutricionais acessíveis, devido ao baixo custo.

PALAVRA CHAVE 1: PANC

PALAVRA CHAVE 2: Pescado

PALAVRA CHAVE 3: Composição centesimal



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** KAMYLA MYRZA SALEME CARDOSO
- ORIENTADOR:** NASSIB BEZERRA BUENO
- TITULO:** Influência da classe socioeconômica na prevalência de vício alimentar em mulheres.
- INTRODUCAO:** A obesidade é um problema de saúde pública de dimensões mundiais. Entre as mulheres a prevalência foi de 21,0%. Além disso, não existem investigações da prevalência deste transtorno em mulheres em vulnerabilidade social no Brasil. Objetivo geral determinar se existe associação entre a prevalência de vício alimentar e estado nutricional, a classe socioeconômica e os marcadores de consumo alimentar em mulheres. E com ênfase em determinar se existe influência da classe socioeconômica de mulheres sobre a prevalência de vício alimentar.
- METODOLOGIA:** estudo transversal, que analisou estudantes universitárias de 19 a 49 anos, em relação à determinação da influência da classe socioeconômica de mulheres sobre a prevalência do vício alimentar. Assumindo-se 95% de confiança e 80% de poder estatístico de que a prevalência no grupo de baixa classe social (30%) será três vezes maior do que no grupo de alta classe social (10%). A associação entre a prevalência de vício alimentar e as diferentes variáveis explanadoras, foi avaliada por meio de regressões logísticas multivariáveis.
- RESULTADOS:** A amostra foi composta por 204 mulheres com idade média de $23,92 \pm 5,707$ anos (mínimo:19; máximo:49). Em relação ao vício alimentar, foi observado que 32 (15,7%) participantes apresentavam algum grau de vício alimentar. Mas, não existe associação entre o vício alimentar e nenhuma classe econômica específica na análise univariável e nem na multivariável ajustada para idade, etilismo, sedentarismo e classificação de IMC. (Razão de prevalências: 0,56; IC95%[0,06 – 3,52], $p = 0,45$).
- CONCLUSOES:** Não foi possível encontrar uma associação entre o vício alimentar e a classe econômica neste estudo, mesmo ajustando as análises para etilismo, sedentarismo, classificação do IMC e idade.
- PALAVRA CHAVE 1:** obesidade
- PALAVRA CHAVE 2:** classe socioeconomica
- PALAVRA CHAVE 3:** vicio alimentar



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: KATIANE MONIQUE DA SILVA FRANCA

ORIENTADOR: JULIANA CELIA DE FARIAS SANTOS

TITULO: PERFIL BIOQUÍMICO E ESTADO NUTRICIONAL DE DOENTES RENAIIS

INTRODUCAO: A Doença Renal Crônica caracteriza-se pela presença de anormalidades na estrutura ou função renal, com implicações à saúde, presentes por um período maior que três meses. A Sociedade Brasileira de Nefrologia, registrou prevalência de 7,2% de pessoas acima de 30 anos em 2019, atingindo valores entre 28% a 46% em pessoas acima de 64 anos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil bioquímico e nutricional de pacientes renais crônicos em tratamento conservador atendidos em um Hospital Universitário de Maceió, AL.

METODOLOGIA: Estudo observacional, de corte transversal, o qual constituiu-se por portadores de DRC maiores de 18 anos. Foram coletados dados sócio demográficos, socioeconômicos, clínicos, antropométricos e bioquímicos. Por fim, os dados foram tabulados utilizando o programa Microsoft Excel®. Todas as análises foram realizadas a partir da estatística descritiva com demonstração em média, desvio padrão e distribuição de frequência, apresentadas em tabelas.

RESULTADOS: De acordo com os resultados, foi visto que de 52 pacientes avaliados, a maioria possuía alguma comorbidade associada à DRC, sendo a diabetes mellitus (57,69%) e HAS (76,92%) as mais prevalentes, além disso, a maioria dos pacientes estavam com sobrepeso/obesidade e mostraram alterações bioquímicas como perfil lipídico elevado, alteração no perfil glicêmico, cálcio, fósforo, ureia e creatinina.

CONCLUSOES: Conclui-se que os pacientes eram obesos e que apresentavam uma hiperfiltração renal, porém, tal modificação não deve ser vista como benéfica, uma vez que, trata-se de uma consequência do estado de obesidade a qual provoca alterações fisiopatológicas nos rins destes pacientes e futuramente culminará na disfunção renal.

PALAVRA CHAVE 1: Doença renal crônica;

PALAVRA CHAVE 2: Obesidade;

PALAVRA CHAVE 3: Estado nutricional.



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** LETICIA ANDRADE RODRIGUES
- ORIENTADOR:** TELMA MARIA DE MENEZES TOLEDO FLORENCIO
- TITULO:** PREVALENCIA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM FAMÍLIAS MORADORAS DE AGLOMERADOS SUBNORMAIS DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ/AL
- INTRODUCAO:** A Segurança Alimentar e Nutricional está relacionada ao “direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo bases que respeitem a diversidade social, cultural e econômica”. Já a insegurança alimentar e nutricional (IA) está relacionada a falta de acesso à alimentação em quantidade e qualidade, principalmente entre os mais pobres. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da IA, em famílias em vulnerabilidade social de Maceió, e identificar os fatores associados a esta condição.
- METODOLOGIA:** Estudo transversal, realizado em 1787 domicílios, em 40 aglomerados subnormais de Maceió. Foi avaliada a presença de IA, por meio da aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, e os fatores socioeconômicos e demográficos da família (renda, inserção em programa de transferência de renda, condições de moradia, dentre outros), por meio de questionário estruturado. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas, e avaliada a associação entre a renda per capita e ser beneficiário do programa bolsa família ao desfecho (IA moderada ou grave), por meio de regressão logística.
- RESULTADOS:** Foram visitadas 1787 residências. 47.1% da população apresentava renda per capita = R\$ 261,25 (1/4 de salário mínimo no ano de 2020), mais da metade dos domicílios tinha pelo menos um beneficiário do programa bolsa família e 77,1% da população reside em casas com número de cômodos = 4. Foi encontrada uma alta prevalência de IA (70.7%), sendo que 16.1% estavam em IA grave. Foi identificada associação no modelo ajustado entre a IA e a renda per capita (RP = 2.86, IC95%: 2.24; 3.66) e ser beneficiário do bolsa família (RP = 1.98, IC95%: 1.55; 2.52).
- CONCLUSOES:** Os determinantes da insegurança alimentar analisados neste trabalho permitem explicar, em geral, as grandes variações observadas na probabilidade de insegurança alimentar. Onde o determinante mais importante observado é, sem dúvida, a renda da população. Os resultados encontrados recomendam maior atenção por parte dos responsáveis pelas políticas públicas, os gestores nos três níveis de poder, no sentido de promover melhores condições de vida e ações que garantam o direito humano à alimentação adequada a essa população.
- PALAVRA CHAVE 1:** Segurança Alimentar
- PALAVRA CHAVE 2:** Renda
- PALAVRA CHAVE 3:** Pobreza



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: LILIANE SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: MONICA LOPES DE ASSUNCAO

TITULO: CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA, DEMOGRÁFICA E PERINATAL DE PUÉRPERAS ADMITIDAS EM UM HOSPITAL AMIGO DA CRIANÇA DE MACEIÓ.

INTRODUCAO: As condições sócio demográficas e econômicas de uma população são determinantes de saúde, populações mais expostas a situações precárias, são mais suscetíveis a distúrbios nutricionais com desnutrição e obesidade. A obesidade é um dos principais problemas de saúde pública mundial, principalmente em crianças e mulheres na idade reprodutiva. Essa pesquisa objetiva avaliar as condições socioeconômicas e demográficas e como elas podem influenciar no ganho de peso materno e na prática de aleitamento materno

METODOLOGIA: Para consecução desse estudo, foram selecionadas puérperas internadas em uma maternidade pública, integrante da iniciativa Hospital Amigo da Criança. Através de um questionário estruturado, foram coletadas as variáveis socioeconômicas, demográficas e perinatais.

RESULTADOS: Foram entrevistadas 80 puérperas entre 20 e 40 anos com idade média de $25,3 \pm 3,8$ anos, a maior parte delas, 81%, relataram morar com o companheiro ou pai da criança, 37% possuíam o ensino médio completo, e 63% estão classificadas na classe D com uma renda familiar de até 2 salários mínimos, 96% informaram ter fornecimento de água encanada, e 92% afirmaram ter acesso fácil ao serviço de saúde.

CONCLUSOES: Podemos concluir que o perfil das puérperas incluídas na pesquisa são, em sua maioria, de baixa renda, escolaridade intermediária, com paridade multigesta, com acesso fácil aos serviços de saúde e um consumo moderado de tabaco e bebidas alcoólicas comparadas com outras pesquisas semelhantes.

PALAVRA CHAVE 1: aleitamento materno

PALAVRA CHAVE 2: obesidade.

PALAVRA CHAVE 3: gestação



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** LUAN SANTOS DE ARAGAO
- ORIENTADOR:** JONAS AUGUSTO CARDOSO DA SILVEIRA
- TITULO:** Caracterização dos pontos de venda de alimentos nos arredores das unidades de saúde e centros de educação infantil do município de Maceió/AL.
- INTRODUCAO:** O ambiente alimentar e nutricional (AAN) engloba fatores físicos, socioeconômicos, culturais e políticos que influenciam as escolhas alimentares e moldam o estado nutricional da população. Por isso, objetivamos caracterizar o AAN construído nos entornos dos espaços ocupados por crianças de primeira infância em Maceió/AL através de um Sistema de Informação Geográficas em Alimentação e Nutrição (SIGAN-Maceió) – por meio do qual será possível analisar o AAN com técnicas geoespaciais, considerando as diferenças socioeconômicas dos bairros, além de identificar desertos/pântanos alimentares.
- METODOLOGIA:** Estudo ecológico de caracterização do AAN no entorno de unidades básicas de saúde e centros de educação infantil. Devido à pandemia, a coleta de dados está planejada para ocorrer a partir de outubro/novembro de 2021. Para isso, serão utilizados instrumentos de avaliação específicos para lojas e restaurantes. A equipe desenvolveu e implementou os formulários no aplicativo KoBoToolbox instalado em smartphones. O geoprocessamento foi realizado no QGIS 3.16.9. A área de estudo foi delimitada por buffers de 400 metros ao redor de cada UBS.
- RESULTADOS:** Analisando a distribuição das 61 UBS e 316 CEI existentes em Maceió, percebemos que dos 50 bairros da cidade, quatro não têm nem UBS nem CEI, e outros 16 não têm UBS. A área de risco do Pinheiro (excluída das análises) tem 9,32 km², correspondente a 4,71% da área urbana total, e reduziu ~2,64% da área da coleta de dados (de 78,96 km² para 76,93 km²). Por fim, a revisão de literatura mostrou que análises geoespaciais em Sistemas de Informação Geográficas potencializam o planejamento público em saúde, diminuem custos e embasam políticas de zoneamento que permitem reformular profundamente o AAN.
- CONCLUSOES:** Os instrumentos utilizados para a análise do AAN em Maceió permitirão descrever as características de disponibilidade, acesso, preço, publicidade, entretenimento e qualidade higiênico-sanitária dos PVA. Espera-se que os resultados destas análises em conjunto com as evidências levantadas contribuam com a elaboração de estratégias de planejamento de políticas de zoneamento para proteção e promoção de ambientes produtores de padrões e comportamentos alimentares saudáveis.
- PALAVRA CHAVE 1:** Geografia em Saúde.
- PALAVRA CHAVE 2:** Ambiente Alimentar e Nutricional.
- PALAVRA CHAVE 3:** Crianças.



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: LUDMILA DE MELO BARROS

ORIENTADOR: MARIA IZABEL SIQUEIRA DE ANDRADE

TITULO: Inadequação do consumo de proteínas por puérperas participantes da coorte Saúde, Alimentação, Nutrição e Desenvolvimento Infantil em Rio Largo – Alagoas.

INTRODUCAO: A adequação de proteínas no puerpério é fundamental para a manutenção da produção láctea e o controle da retenção de peso pós-parto. Diante da escassez de estudos que avaliem o consumo alimentar de mulheres nesta fase da vida, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de inadequação do consumo proteico de puérperas da coorte SAND – Saúde, Alimentação, Nutrição e Desenvolvimento Infantil, identificando possíveis associações com o status socioeconômico.

METODOLOGIA: Os dados apresentados tratam-se de um recorte transversal do SAND. O consumo alimentar foi avaliado a partir do recordatório 24h em medidas repetidas, os quais foram processados no software NutWin®. Para o cálculo da variação intrapessoal utilizou-se o Multiple Source Method (MSM). A prevalência de inadequação do consumo proteico correspondeu ao percentual de puérperas com ingestão abaixo da EAR de referência. As análises estatísticas foram realizadas no STATA/SE versão 14.0. Para verificação de associações, aplicou-se o teste qui-quadrado, adotando-se o $p < 0,05$.

RESULTADOS: A amostra total ($n=240$) foi constituída predominantemente por lactantes (82,7%), na faixa etária de 20 a 34 anos (72,1%), com status socioeconômico baixo (90%) e tempo de estudo superior a 8 anos (57,9%). O consumo proteico teve inadequação em 5,2% das puérperas e média de ingestão de $94,1 \pm 20,3$ g/dia, correspondente a 17,1% do valor calórico total da dieta, sendo 60% e 40% os percentuais relativos a proteínas de origem animal e vegetal. Não houve associação da inadequação proteica com os status socioeconômico ($p=0,355$).

CONCLUSOES: Foi possível verificar uma baixa inadequação no consumo de proteínas nas puérperas de Rio Largo-AL, não havendo associações desta com o status socioeconômico. Infere-se que o alto consumo de proteínas identificado pode ser proveniente de alimentos fonte de menor poder aquisitivo, a exemplo dos embutidos. Dessa forma, a atenção nutricional no puerpério deve ser assegurada a fim de promover orientação dietética que possibilite uma melhoria qualitativa do consumo proteico nesta fase da vida.

PALAVRA CHAVE 1: Consumo alimentar

PALAVRA CHAVE 2: Puerpério

PALAVRA CHAVE 3: Estudo observacional



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: MARCIA DE OLIVEIRA LIMA

ORIENTADOR: GIOVANA LONGO SILVA

TITULO: Estudo longitudinal sobre os padrões de sono no primeiro ano de vida: dados de uma coorte de nascimentos no Nordeste do Brasil - SAND

INTRODUCAO: Nos primeiros anos de vida, o sono se apresenta como um importante processo fisiológico para o crescimento, desenvolvimento e maturação cerebral. Muito tem sido discutido sobre a contribuição da alimentação no comprometimento da qualidade do sono, especialmente, a influência do consumo de alimentos açucarados. Este estudo objetivou apresentar um retrato dos padrões típicos de sono das crianças durante o primeiro ano de vida, adicionalmente verificou-se a associação entre o consumo de alimentos açucarados e indicadores de qualidade do sono.

METODOLOGIA: A partir de dados da coorte de nascimentos SAND de Rio Largo/AL, nosso estudo analisou dados de crianças aos 6 e 12 meses de idade. Informações sobre o sono foram obtidas através do questionário Brief Infant Sleep Questionnaire, a partir do qual obtivemos dados sobre a duração do sono (DS) e despertares noturnos (DN). As mães também foram questionadas sobre a oferta regular de alimentos açucarados. Os testes de qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher foram adotados para verificar associações entre o consumo de açucarados e má qualidade do sono.

RESULTADOS: Mais da metade das crianças apresentaram $DS < 12h$ e cerca de 20% $DN > 2$ e todas consumiam ao menos uma das categorias de alimentos açucarados aos 12 meses. Aos 6 meses encontramos associação somente entre o consumo de doces e $DN > 2$, sendo o consumo de bebidas açucaradas e doces mais frequente entre as crianças que despertavam de 0-1 vez ($p < 0,05$). Aos 12 meses nenhuma associação foi encontrada.

CONCLUSOES: Nossos resultados demonstram alta prevalência de curta duração de sono e despertares noturnos excessivos entre a população estudada, além disso, todas as crianças consumiram alimentos açucarados antes de completarem um ano de idade, sendo o consumo de doces estatisticamente associado a ocorrência de despertares excessivos aos 6 meses. Mais estudos são necessários, sobretudo longitudinais para melhor compreensão do impacto do consumo de açúcar na qualidade do sono, principalmente entre lactentes.

PALAVRA CHAVE 1: Sono

PALAVRA CHAVE 2: Açúcares

PALAVRA CHAVE 3: Criança



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** MARIA LUANA RAMOS DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** TELMA MARIA DE MENEZES TOLEDO FLORENCIO
- TITULO:** AVALIAÇÃO DO AMBIENTE NUTRICIONAL E DO ESTADO NUTRICIONAL DO GRUPO MATERNO-INFANTIL MORADORES DE AGLOMERADOS SUBNORMAIS DE MACEIÓ/AL
- INTRODUCAO:** No Brasil, devido ao aumento da oferta de ultraprocessados, modificando o perfil do ambiente alimentar em que a população está inserida, tem-se percebido uma redução da desnutrição e o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, provavelmente em razão da má-alimentação. Esse fenômeno ocorre, em todo o país, ganhando ainda mais relevância nas regiões mais pobres, impactando, principalmente, o grupo materno-infantil. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o estado nutricional do grupo materno-infantil em vulnerabilidade social e o ambiente nutricional em que estão inseridos.
- METODOLOGIA:** Estudo transversal, realizado em 40 aglomerados subnormais de Maceió, com mulheres com idade entre 20-45 anos, e seus filhos com idade entre 6-59 meses. Foi avaliado o estado nutricional (EN) das mulheres e crianças, por meio da aferição do peso e estatura, assim como o ambiente nutricional em que esta população estava inserida, por meio da aplicação do instrumento de auditoria do ambiente alimentar. Também foram coletados dados socioeconômicos. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas, e avaliada a associação entre o EN e o ambiente será avaliado por meio de regressão logística.
- RESULTADOS:** Foram coletados dados de 1787 mulheres e 637 crianças. 52% da população era beneficiária do bolsa família e 47.1% possuía renda per capita = R\$261,25. Em relação ao EN das crianças, quando avaliados os índices IMC/idade, peso/idade e do peso/estatura, 42.3%, 28.2% e 40.4% estavam em risco ou excesso de peso já instalado, respectivamente. Também foi visto que 34.5% das crianças estavam em risco ou baixa estatura. Quanto à avaliação do EN das mulheres, utilizando o valor do IMC, chamou atenção que 68.9% estão com excesso de peso. O restante dos resultados serão apresentados posteriormente.
- CONCLUSOES:** Conclui-se, a partir dos resultados encontrados, que o grupo materno-infantil que vivem em vulnerabilidade social apresenta uma elevada prevalência de excesso de peso. A continuidade desta situação pode ocasionar uma serie de desfechos negativos para a saúde, principalmente por esta população, pois os mesmos apresentam, a priori, um acesso mais precário a serviços básicos de saúde, levando a uma maior predisposição ao desenvolvimento Doenças Crônicas Não Transmissíveis, visto que o aumento do peso encontra-se relacionado ao maior percentual de gordura corporal.
- PALAVRA CHAVE 1:** Ambiente alimentar
- PALAVRA CHAVE 2:** Pobreza
- PALAVRA CHAVE 3:** Vulnerabilidade social



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: MARIA SIDIANE MARQUES DA SILVA

ORIENTADOR: THAYSA BARBOSA CAVALCANTE BRANDAO

TITULO: O cumprimento do cardápio proposto pela secretaria municipal de educação dentro das escolas

INTRODUCAO: O Programa Nacional de Alimentação Escolar tem por objetivo atender às necessidades nutricionais dos estudantes, e contribuir para o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem e rendimento escolar. Dessa maneira, são postas algumas exigências para o cumprimento do mesmo e quando não são cumpridas tais exigências e é ofertada uma alimentação de forma irregular, assume-se o risco de que maus hábitos alimentares sejam inseridos na fase escolar. O objetivo central dessa pesquisa, foi avaliar o cumprimento do cardápio dentro das escolas, e considerar a procedência dos alimentos consumidos pelos alunos.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, observacional, com coletas de dados do ano de 2019/2020 em 13 escolas municipais de ensino fundamental da rede pública, localizadas na 7ª região administrativa de Maceió. Foram conduzidas entrevistas com gestores escolares (diretores e vice-diretores), cozinheiros escolares e nutricionistas para avaliação do cumprimento do cardápio e avaliação da procedência dos alimentos. Para expressar os resultados, as variáveis categóricas foram apresentadas como frequências absolutas e porcentagens

RESULTADOS: Na maioria das escolas 76,92% (n=10) das merendeiras, se referiram sempre seguir o cardápio que fora planejado pelo nutricionista. Não houve utilização de temperos industrializados e uso de refrescos para reconstituição (em pó), no entanto o consumo de alimentos não ofertados pelo PNAE foi percebido em 45,45% (n=5) das escolas (biscoitos recheados, pipocas, refrigerante, suco de caixinha e balas). Além disso, identificou-se a necessidade de adequação de logística de transporte para a supervisão dos nutricionistas nas escolas.

CONCLUSOES: Os resultados do estudo indicam que a maior parte estão em consonância com o que preconiza o PNAE, porém reitera-se a importância de avaliação periódica do ambiente alimentar em todo o seu contexto, visando a melhoria dos índices de eficácia do programa de alimentação escolar, para a garantia da segurança alimentar e nutricional do público atendido.

PALAVRA CHAVE 1: Alimentação escolar

PALAVRA CHAVE 2: PNAE

PALAVRA CHAVE 3: alimentação saudável



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: MELLYSSA TENORIO NEVES FERREIRA

ORIENTADOR: MONICA LOPES DE ASSUNCAO

TITULO: IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS COMPOSTOS BIOATIVOS DO COLOSTRO EM FUNÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL MATERNO NA GESTAÇÃO

INTRODUCAO: A obesidade é um dos principais problemas de saúde pública mundial, independente do contexto socioeconômico. Sabe-se que prevenir o ganho excessivo de peso, é prioridade, sobretudo na faixa etária pediátrica. A prática do aleitamento materno exclusivo durante os seis primeiros meses de vida é fator protetor contra o sobrepeso/obesidade infantil. Sendo assim, considerando a magnitude do excesso de peso entre mulheres na faixa etária reprodutiva, esse estudo objetiva avaliar o efeito do IMC materno, um marcador do excesso de peso em gestantes, sobre os compostos bioativos do colostro.

METODOLOGIA: Estudo transversal com puérperas com baixo risco. Foram coletadas variáveis socioeconômicas, histórico reprodutivo, pré-natal, avaliação dietética materna, histórico de ganho de peso gestacional. Realizou-se avaliação do estado nutricional do bebê e da puérpera, foi coletado colostro e sua análise foi feita por ressonância magnética nuclear. A identificação de agrupamentos de amostras de leite e dos biomarcadores correspondentes ao perfil metabólico materno foram avaliados pela análise dos componentes principais e pela análise discriminante ortogonal por mínimos quadrados parciais.

RESULTADOS: As análises multivariadas por meio da PCA e OPLS-DA não resultaram em diferenças significativas nos constituintes do leite materno em relação aos diferentes grupos de IMC. Foram identificados altos níveis de Ácido N-Acetilneuramínico em mães obesas em relação as mães com baixo peso ($p = 0,019$) e eutróficas ($p = 0,015$). A N-Acetil-L-Glutamina apresentou diferença significativa na comparação entre mães com baixo peso e mães eutróficas ($p = 0,021$), sendo as mães com baixo peso com maior quantidade. A fucose se mostrou elevada em mães com baixo peso em relação as mães com eutrofia ($p = 0,044$).

CONCLUSOES: Desse modo, observamos que para determinados metabólitos havia conservação na concentração, porém diferenças entre alguns constituintes do leite materno foram encontrados segundo categoria de IMC. Ao se considerar que a composição do leite humano pode variar em função do peso materno, embora por mecanismos ainda não totalmente elucidados, é possível supor que tais alterações podem ter um impacto na saúde infantil, sendo importante que mais pesquisas avancem nessa área.

PALAVRA CHAVE 1: Aleitamento materno

PALAVRA CHAVE 2: Gestação

PALAVRA CHAVE 3: Ganho de peso



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: NATHALYA DA SILVA SEVERINO

ORIENTADOR: TEREZINHA DA ROCHA ATAIDE

TITULO: Disponibilidade do ferro dietético da alimentação escolar em Centros Municipais de Educação Infantil de Maceió-AL, estimada por diferentes algoritmos.

INTRODUCAO: Com uma prevalência de 20,9% de crianças em todo Brasil, a anemia é definida como um problema de saúde pública, atingindo de 12% a 69% das crianças com menos de cinco anos, tendo como maior risco a faixa etária de 6 a 24 meses, e como região mais acometida, a região Nordeste; a maioria dos casos ainda é por deficiência de ferro ou, como é conhecida, anemia ferropriva. Essa pesquisa tem como objetivo geral, avaliar o efeito da alimentação escolar potencializada na disponibilidade de ferro sobre as concentrações de hemoglobina de crianças de idade pré-escolar, matriculadas em CMEI, em Maceió-AL.

METODOLOGIA: Trata-se de um ensaio clínico randomizado controlado com crianças de ambos os sexos, na faixa etária de 24 a 59 meses, matriculadas em CMEI de Maceió-AL. Ambos foram escolhidos por randomização e serão acompanhados por quatro meses. Foram utilizados algoritmos para análises e avaliação da alimentação escolar, que estimam a porcentagem de ferro heme e não heme disponíveis. O estado nutricional das crianças foram avaliados através dos índices antropométricos e para análise bioquímica foram feitas coletas de amostras de sangue capilar e todos os dados serão analisados por programas estatísticos.

RESULTADOS: Os resultados preliminares mostram que o consumo habitual das crianças não atende às recomendações nutricionais de ferro, e que a prevalência de anemia é de aproximadamente 36%, constituindo-se um problema de saúde pública de magnitude moderada.

CONCLUSOES: É esperado que ocorra o aumento da concentração de hemoglobina das crianças dos CMEI de Maceió por meio da oferta da alimentação escolar potencializada na disponibilidade de ferro, como uma estratégia de prevenção e controle da anemia ferropriva em pré-escolares.

PALAVRA CHAVE 1: anemia ferropriva

PALAVRA CHAVE 2: pré-escolares

PALAVRA CHAVE 3: disponibilidade de ferro dietético



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: RAIZA ZACARIAS COSTA

ORIENTADOR: GISELDA MACENA LIRA

TITULO: CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DA PANC ORA-PRO-NÓBIS (*Pereskia aculeata* Miller) NO PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS EM PEIXE ASSADO

INTRODUCAO: A ora-pro-nóbis (*Pereskia Aculeata* Miller) é umas das PANCs mais conhecidas por seu potencial nutritivo e antioxidante. Os peixes são fontes dietéticas de ácidos graxos poliinsaturados que apresentam ação anti inflamatória e efeito protetor contra doenças crônicas não transmissíveis. Entretanto, a presença de ácidos graxos poliinsaturados pode favorecer a oxidação lipídica. O uso de antioxidantes naturais nos alimentos pode prevenir e/ou reduzir a oxidação lipídica. O objetivo desse trabalho foi avaliar a capacidade antioxidante da ora-pro-nóbis no perfil de ácidos graxos em peixe assado.

METODOLOGIA: Foram analisados o peixe dourado (*Coryphaena hippurus*) in natura (grupo I); assado sem adição da PANC (grupo II) e assado com adição 5% de ora-pro-nóbis (grupo III). As amostras do grupo II e III foram assadas em forno, sem adição de gordura, por 35 minutos a 220 0 C. Foram realizadas as seguintes determinações, em triplicata: lipídios (FOLCH et al., 1957) e caracterização do perfil de ácidos graxos, por cromatografia gasosa (HARTMAN e LAGO, 1973).

RESULTADOS: Os ácidos graxos predominantes nos três grupos, foram: palmítico, esteárico, oléico, Docosahexaenóico (DHA), Araquidônico e Eicosapentaenóico (EPA). Verificou-se teores significativamente mais elevados ($p < 0,05$) desses ácidos graxos, no peixe assado com ora pro nóbis, em comparação ao assado. O total de ácidos graxos monoinsaturados e poliinsaturados do dourado assado com ora pro nóbis, foi 17,70% e 33,40%, mais elevados, em relação ao assado, evidenciando um efeito positivo dos compostos fenólicos presentes nessa PANC, na preservação dos ácidos graxos.

CONCLUSOES: Como a ora pro nóbis possui propriedades antioxidantes que minimizam a degradação e/ou perdas de ácidos graxos, os antioxidantes naturais presentes na PANC não foram degradados durante o tratamento térmico, e exerceram um efeito na preservação dos ácidos graxos do dourado. Diante desses resultados, a preparação com ora pro nóbis representa um incentivo ao consumo dessa planta alimentícia não convencional.

PALAVRA CHAVE 1: Alimento funcional

PALAVRA CHAVE 2: Pescado

PALAVRA CHAVE 3: Antioxidantes



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: RICARDO CLAUDINO DA SILVA

ORIENTADOR: JOAO ARAUJO BARROS NETO

TITULO: Aspectos clínicos, nutricionais e sociodemográficos de pacientes com COVID-19 em isolamento domiciliar de Maceió-AL

INTRODUCAO: Introdução: Atualmente, as evidências científicas acerca dos aspectos fisiopatológicos, caracterização da doença e fatores de risco para complicações clínicas e mortalidade por COVID-19 apresentam fragilidades metodológicas e incertezas, diante da alta diversidade de casos e variabilidade da evolução clínica.

Objetivo: Identificar associações entre variáveis clínicas, nutricionais e sociodemográficas com mortalidade em pacientes com COVID-19 em Maceió- AL

METODOLOGIA: Este projeto é parte integrante de um projeto multicêntrico, denominado “Aspectos sociodemográficos, clínicos e nutricionais associados com mortalidade em pacientes com COVID-19: um estudo multicêntrico no nordeste brasileiro”. Trata-se de estudo observacional do tipo transversal. O plano amostral, seguiu um modelo não probabilístico, por conveniência. Foram incluídos no estudo, indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de COVID-19 confirmado e notificado pelas unidades de saúde envolvidas no projeto, mas que não necessitaram de hospitalização.

RESULTADOS: Aproximadamente 60% dos participantes eram mulheres com sobrepeso, a média da idade foi 43,1 ± 13,8 anos, 2/3 tinham doenças crônicas não transmissíveis, ¾ tinham renda até 5 salários mínimos e estudou mais que 5 anos, metade dos participantes relatou perda de apetite com redução de ingestão alimentar, além da ingestão de bebidas alcoólicas, não foi identificado nenhum óbito durante o acompanhamento domiciliar e as variáveis estudadas não tiveram associação com a intensidade dos sintomas no momento da admissão.

CONCLUSOES: Conclusão: Ao traçar um perfil, os achados nesta pesquisa auxilia no direcionamento das ações de saúde pública para o enfrentamento da pandemia no município, além de corroborar com pesquisas na área da saúde sobre a COVID-19.

PALAVRA CHAVE 1: Domicílio

PALAVRA CHAVE 2: SARS-CoV-2

PALAVRA CHAVE 3: Mortalidade



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: THIAGO MARQUES WANDERLEY

ORIENTADOR: ALANE CABRAL MENEZES DE OLIVEIRA

TITULO: REGIONALIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DA FORMA REDUZIDA DE UM QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR PARA GESTANTES DO NORDESTE DO BRASIL

INTRODUCAO: A gestação é um período que ocorre diversas mudanças fisiológicas, assim uma dieta adequada possui impacto na vida da mãe e do feto. Desta forma, é importante conhecer o consumo alimentar das gestantes, caracterizando às possíveis carências e excessos nutricionais. O questionário de frequência alimentar (QFA) é considerado uma ferramenta útil, principalmente se possibilitar uma linguagem regional. Pensado nisso, o trabalho tem como objetivo regionalizar e padronizar os alimentos do QFA segundo os estados do nordeste brasileiro. Além agrupa-los de acordo com a classificação NOVA de alimentos.

METODOLOGIA: Foram analisados os 84 alimentos do QFA reduzido através de um dicionário da língua portuguesa para avaliar as possíveis variações dos nomes dos alimentos/preparações constituintes da lista de alimentos, além disso os alimentos foram categorizados segundo a classificação NOVA de alimentos.

RESULTADOS: Apenas dois alimentos apresentaram variação de nomenclatura, onde aos itens “Macaxeira” e “Banana comprida”, foram adicionadas as nomenclaturas “aipim ou mandioca” e “Banana da terra” respectivamente.

CONCLUSOES: Com essas adequações, as próximas aplicações terão fácil entendimento durante a aplicação do questionário; além disso, a classificação NOVA, permite que as gestantes conheçam os diferentes grupos alimentares durante a aplicação do questionário, permitindo que os futuros pesquisadores avaliem os resultados seguindo tal classificação.

PALAVRA CHAVE 1: Inquérito alimentar

PALAVRA CHAVE 2: Gestação

PALAVRA CHAVE 3: Regionalização



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: THUANE LETICIA MARTINS CALUMBY

ORIENTADOR: TELMA MARIA DE MENEZES TOLEDO FLORENCIO

TITULO: Avaliação do consumo alimentar do grupo materno infantil moradores de aglomerados subnormais do município de Maceió/AL

INTRODUCAO: A avaliação do consumo alimentar dos brasileiros apresenta elevadas médias de consumo de café, feijão e arroz; bem como de alimentos de baixo valor nutricional. Percebe-se que a população de baixa renda apresenta uma alimentação mais pobre nutricionalmente, sendo percebida essa condição principalmente no grupo materno infantil, mostrando-se indispensável a sua avaliação e monitoramento. Assim, nosso objetivo foi avaliar o consumo alimentar do grupo materno-infantil moradores de aglomerados subnormais de Maceió/AL e verificar se existe associação com as condições socioeconômicas.

METODOLOGIA: Estudo transversal, realizado em 40 aglomerados de Maceió. Foram recrutadas 1787 mulheres em idade reprodutiva e seus filhos com idade entre 6 e 59 meses. A avaliação do consumo alimentar foi realizada por meio de entrevista para preenchimento do recordatório 24h, reapplicando-o em 20% da amostra mais duas vezes, até 90 dias após a realização do primeiro, por telefone. Também foram coletos dados socioeconômicos. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas. Serão testados modelos de regressão logística, para avaliar a associação entre o consumo e as características socioeconômicas.

RESULTADOS: Foram entrevistadas 1787 mulheres e 655 crianças. 47.1% da amostra tem renda per capita igual ou inferior a R\$261,25. Em relação ao consumo, crianças da Grota Paz têm 106% de adequação de calorias, as do Alto São Rafael e Aglomerado Maruim tiveram consumo abaixo, 36,8% e 30,4%, respectivamente, da mediana. A média de consumo de calorias das mulheres foi de 1559kcal. Todos os aglomerados estavam dentro das recomendações das DRIs para macronutrientes; no entanto, a ingestão de micronutrientes estava fora da adequação nos 3 aglomerados. O restante dos resultados serão apresentados posteriormente.

CONCLUSOES: O presente estudo conseguiu identificar, até o momento, que a alimentação do grupo materno infantil está mal distribuído principalmente entre excesso de consumo de carboidratos e pouco consumo de proteínas, assim como a discrepância entre valores dos micronutrientes. Dessa forma, com os resultados parciais encontrados, fazem-se necessárias maiores ações das estratégias de alimentação e nutrição que estão implementadas, com intuito de promover uma alimentação adequada e saudável nesta parcela da população.

PALAVRA CHAVE 1: Consumo Alimentar

PALAVRA CHAVE 2: Renda Familiar

PALAVRA CHAVE 3: Recordatório 24h



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: TIAGO EMANUEL VIEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: MONICA LOPES DE ASSUNCAO

TITULO: Avaliação do estado nutricional das puérperas e dos seus recém-nascidos, em função do IMC pré-gestacional e do ganho de peso durante a gestação.

INTRODUCAO: O estado nutricional materno e o ganho de peso gestacional, possui papel determinante sobre os desfechos gestacionais. Dentre estes destacam-se os problemas relacionados ao crescimento fetal e baixo peso ao nascer, que podem trazer implicações para a saúde dos recém-nascidos. Dessa forma, é de extrema importância, o conhecimento desta relação, uma vez que desvios da normalidade podem ser controlados através de uma adequada assistência pré-natal. Avaliar o estado nutricional das puérperas e dos seus recém-nascidos, em função do IMC pré-gestacional e do ganho de peso durante a gestação.

METODOLOGIA: O estudo realizou a avaliação do estado nutricional na gestação, através do IMC pré-gestacional, segundo as recomendações da World Health Organization (1998) e o IMC por semana de gestação pela Curva de Atalah et al (1997). Em seguida, as mulheres tiveram seu estado nutricional determinado. Para avaliação do estado nutricional do recém-nascido, foram classificados quanto ao peso ao nascer, segundo a classificação de Villar et al (2014). A média e desvio padrão, assim como a distribuição das variáveis em frequências relativa e absolutas, foram feitas através do programa Excel 2010®.

RESULTADOS: Amostra de 80 mães, com idade entre 20 e 39 anos (média de 24 anos; DP \pm 4,2). Cerca de 81,2% das mães, vivem com o companheiro, 55% são analfabetas e 92,5% têm acesso a saneamento básico e serviços de saúde. Das mães com baixo peso, 42,8% ganharam peso abaixo do recomendado. Das eutróficas, cerca de 41,3%. Já as com sobrepeso, 52% ganharam peso acima do preconizado e 44,4% das obesas, ganharam o peso adequado. Não houve associação entre o IMC materno e ganho de peso materno com o peso ao nascer, uma vez que apenas 5% dos neonatos nasceram GIG, sendo estes de mães eutróficas e obesas.

CONCLUSOES: De acordo com os achados do estudo, a maioria das mães possuem acesso aos serviços de saúde. Mais da metade das puérperas com sobrepeso, ganharam peso acima do preconizado para todo o período gestacional e menos da metade das mães obesas, apresentaram ganho de peso adequado. Em relação ao peso ao nascer, grande parte dos neonatos apresentaram peso ao nascer AIG e uma pequena porcentagem dos recém-nascidos apresentaram peso ao nascer GIG. Por fim, de acordo com estado nutricional do RN e o IMC materno, não houve expressiva relação entre os extremos do EN materno e o peso ao nascer neste estudo.



CONCLUSOES:

PALAVRA CHAVE 1: Aleitamento materno

PALAVRA CHAVE 2: composição centesimal

PALAVRA CHAVE 3: ganho de peso gestaciona



NUTRIÇÃO

PARTICIPANTE: VANESSA AMORIM PEIXOTO

ORIENTADOR: TEREZINHA DA ROCHA ATAIDE

TÍTULO: Disponibilidade do ferro dietético da alimentação escolar em Centros Municipais de Educação Infantil de Maceió-AL, estimada por algoritmos baseados em fatores estimuladores e inibidores da absorção do ferro da dieta

INTRODUÇÃO: A ocorrência da anemia ferropriva durante a infância é comum, devido à maior demanda de ferro durante essa fase da vida e à ingestão alimentar frequentemente insuficiente. Para as crianças que frequentam os CMEI, onde geralmente realizam a maior parte das refeições, é muito importante analisar a qualidade nutricional da alimentação escolar ofertada e o seu impacto no estado nutricional. O principal objetivo consiste em avaliar o efeito da alimentação escolar potencializada na disponibilidade de ferro sobre as concentrações da hemoglobina em pré-escolares, matriculados em CMEI de Maceió-AL.

METODOLOGIA: O projeto é um ensaio clínico randomizado controlado com crianças de ambos os sexos de 24 a 59 meses de idade, matriculadas em CMEI de Maceió-AL. Foram aplicados questionários e um QFA das crianças com os pais/responsáveis, aferido peso e altura das crianças para classificação do estado nutricional e coleta de sangue capilar para medição da concentração de Hb. Para avaliar o consumo alimentar, serão observados semanalmente a elaboração e o porcionamento do almoço. A avaliação do cardápio ocorrerá por Monsen e Balinfty (1982), Singer et al. (1982), Rickard et al. (2009) e Du et al. (2000).

RESULTADOS: Foram realizadas análises do cardápio do mês de março de 2020, sendo 22 dias. Quando analisado o número de dias em que as estimativas realizadas atendem às recomendações nutricionais de ferro adotadas pelo PNAE, de 70% da EAR em três refeições para creches de período integral, para a faixa etária de 1 a 3 anos o algoritmo de Rickard et al. (2009) atendeu a EAR por 12 dias, para a faixa etária entre 4 a 8 anos, por 6 dias. Já para a faixa etária de 1 a 3 anos o modelo de Du et al. (2000) atendeu às recomendações por 5 dias, e para a faixa etária de 4 a 8 anos, por 3 dias.

CONCLUSÕES: Acredita-se que, após a segunda etapa do trabalho de campo, ao final do semestre letivo dos CMEI, a alimentação escolar potencializada na disponibilidade do ferro dietético se mostrará como uma aliada importante na melhoria do atual estado nutricional das crianças que frequentam os CMEI de Maceió-AL, especialmente no combate da anemia ferropriva. Assim, a qualidade da refeição oferecida terá impacto direto no desenvolvimento cognitivo e funcional das crianças, pois muitas delas vêm de famílias de baixa renda e realizam suas principais refeições diárias, ou mesmo as únicas, no local de ensino.

PALAVRA CHAVE 1: Anemia ferropriva

PALAVRA CHAVE 2: Pré-escolares

PALAVRA CHAVE 3: Deficiência de ferro



NUTRIÇÃO

- PARTICIPANTE:** WADSON RODRIGUES GONCALVES
- ORIENTADOR:** TELMA MARIA DE MENEZES TOLEDO FLORENCIO
- TITULO:** PREVALÊNCIA DE VÍCIO ALIMENTAR EM MULHERES QUE RESIDEM EM AGLOMERADOS SUBNORMAIS DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ/AL
- INTRODUCAO:** Avaliar o acometimento da população pelo vício alimentar, e entender a relação com mesmo com o estado nutricional é fundamental, principalmente na população mais pobre. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi identificar a prevalência de vício alimentar em mulheres adultas em idade reprodutiva em vulnerabilidade social de Maceió, e identificar a sua associação com o estado nutricional atual.
- METODOLOGIA:** Estudo transversal, realizado com mulheres adultas em idade reprodutiva, de 20 a 45 anos, que residem em 40 aglomerados subnormais de Maceió. Para avaliar a presença de vício alimentar, foi utilizada a Escala de Vício Alimentar de Yale modificada. Foi avaliado o estado nutricional por aferição do peso e altura e coletadas características socioeconômicas e demográficas para descrever a população. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas, e avaliada a associação entre o estado nutricional e a presença de vício alimentar, por meio de regressão logística.
- RESULTADOS:** Foram avaliadas 1787 mulheres. Em relação ao estado nutricional, foram observadas as seguintes prevalências: 36.4% de obesidade, 32.5% de sobrepeso, 28.1% de eutrofia e 3.0% de baixo peso. Em relação a presença de vício alimentar nas mulheres, 7.4% tinham a forma leve, 3.6% a forma moderado e 4.2% a forma acentuado. Foi encontrada associação entre o excesso de peso e o vício alimentar ($Z= 2.82$; $p = 0.005$), identificando uma razão de chance de 1.54, na análise ajustada, mostrando um aumentando em 54.0% na probabilidade da mulher apresentar vício alimentar quando apresenta excesso de peso.
- CONCLUSOES:** Foi frequente a presença de vício alimentar em uma importante parcela da população, podendo evidenciar uma ligação com algum tipo de transtorno alimentar, muitas vezes desenvolvido por conta do padrão de estética que a sociedade atual impõe, assim como sua associação com o estado nutricional presente. Sendo assim, o desenvolvimento de estratégias que visem a promoção de educação nutricional e políticas públicas efetivas torna-se de extrema relevância, focando, principalmente, na atenção aos distúrbios alimentares.
- PALAVRA CHAVE 1:** Comportamento alimentar
- PALAVRA CHAVE 2:** Estado nutricional
- PALAVRA CHAVE 3:** Pobreza



QUÍMICA

PARTICIPANTE: ANNE KAROLYNE DOS SANTOS

ORIENTADOR: FABIANA ANDREA MOURA

TÍTULO: atividade inflamatória e oxidativa na doença inflamatória intestinal

INTRODUÇÃO: Doenças inflamatórias intestinais crônicas são patologias gastrointestinais sérias que atualmente tem aumentado e se tornado comum dentre a população. Objetivo: avaliar o estado nutricional, status funcional e atividade da doença de pacientes com DII atendidos em um Hospital público de Alagoas e sua relação com o estresse oxidativo.

METODOLOGIA: Estudo com abordagem quantitativa do tipo longitudinal realizado no HUPAA no município de Maceió-AL. A população do estudo foi composta por homens e mulheres maiores de 18 anos diagnosticados com DC ou CUI atendidos no ambulatório de coloproctologia do HUPAA. Feitas análises de IL-6 e INF-y, análise descritiva das frequências dos dados pessoais, socioeconômicos, clínicos e de estilo de vida, comparação de médias e análise estatísticas. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas e feita a entrega do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

RESULTADOS: Pacientes acometidos com DII com idade média de $48,04 \pm 14,65$, 58,3% (n=10) do sexo masculino, 33,3% (n=8) referiu nunca ter estudado, 50% (n=12) declarou ser casado/união estável, 66,7% (n=16) afirmou receber 1-5 SM 91,7% (n=22) alegou não etilismo, 95,8% (n=23) afirmou não tabagismo, 12,5% (n=3) pratica atividade física 1-3X por semana, 75% (n=18) se sobressaiu alegando CUI, 54,2% (n=13) DCNT, 25% (n=6) outros tipos, 12,5% (n=3) afirmou HAS, 4,2% (n=1) relatou DM ou dislipidemia e 8,5% (n=2) alegou HAS+DM. A população masculina acometidos com DC demonstrou maiores níveis de INF-y em relação a população feminina.

CONCLUSÕES: Este trabalho conseguiu relacionar a atividade da doença avaliado através dos níveis das interleucinas com o estresse oxidativo e a inflamação.

PALAVRA CHAVE 1: Doença de crohn

PALAVRA CHAVE 2: Colite ulcerativa

PALAVRA CHAVE 3: Avaliação nutricional



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: ANDERSON MARCOS DO NASCIMENTO SANTOS

ORIENTADOR: RICARDO VIANA BESSA NOGUEIRA

TITULO: ESTUDO IN VITRO DA AÇÃO DA SINVASTATINA SOBRE A FUNÇÃO DE OSTEOLASTO HUMANO, COMPONENTE CELULAR PRESENTE NA OSTEOARTRITE DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR.

INTRODUCAO: A osteoartrite é uma doença degenerativa das articulações de caráter focal, crônico e não-infeccioso, que afeta primariamente a cartilagem sinovial, estando associada a remodelação do osso subcondral com envolvimento do tecido sinovial. Embora a sinvastatina seja um fármaco utilizado para tratamento das dislipidemias, estudos indicam que ela é um candidato promissor para ser utilizada no manejo da OA-ATM. O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade celular de osteoblastos estimulados com sinvastatina bem como avaliar a ação da mesma sobre a produção de óxido nítrico.

METODOLOGIA: Para isto, foi utilizada a linhagem de células osteoblásticas MG-63, cultivadas em meio DMEM (SBF - 10%, L-glutamina 1%, piruvato de sódio 1% e penicilina-estreptomicina 0,02%) incubadas em estufa a 37°C e CO₂ (5%). Avaliou-se a viabilidade celular na ausência (grupo controle) e presença de sinvastatina nas concentrações de 0,1, 0,3, 1, 3, 10 e 30 µM, pelo método de MTT nos intervalos de tempo de 24h e 48h. A densitometria óptica dos dados coletados foram avaliadas e representadas em gráficos pelo programa GraphPad Prism 8.0. A significância estatística foi fixada com o valor de p = 0,05.

RESULTADOS: A análise pelo método de MTT revelou que em 24h a sinvastatina manteve a viabilidade celular nas concentrações de 0,1, 0,3, 1, 3 e 10 µM, exibindo uma redução na viabilidade apenas na concentração de 30 µM. Já em 48h, a sinvastatina manteve a viabilidade na concentração de 0,1 µM, e reduzindo a viabilidade nas demais concentrações. Além disso, foi realizada a análise de óxido nítrico para células osteoblásticas estimuladas com IL-1B nas concentrações de 10 ng/mL e 20 ng/mL, não foram observados resultados significantes comparados ao grupo controle formado por células não estimuladas.

CONCLUSOES: Os resultados encontrados em conjunto com o referencial teórico na literatura indicam os limites da concentração segura e o tempo de exposição dos osteoblastos à sinvastatina. Além disso, ilustra um potencial terapêutico da sinvastatina em fatores pró-inflamatórios importantes na degeneração de componentes celulares envolvidos na OA-ATM.

PALAVRA CHAVE 1: Osteoartrite

PALAVRA CHAVE 2: Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 3: Tratamento Farmacológico



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** BRUNA MACHADO DA CUNHA LIMA
- ORIENTADOR:** ANA REGINA OLIVEIRA MOREIRA
- TITULO:** Associação entre obesidade, hipertensão, diabetes, situação socioeconômica e múltiplos desfechos orais e de qualidade de vida.
- INTRODUCAO:** Este estudo teve como objetivo avaliar impacto da obesidade na qualidade de vida relacionada à saúde oral em indivíduos submetidos ou não a cirurgia bariátrica, considerando o efeito de covariáveis como hipertensão, diabetes, situação socioeconômica, cárie e periodontite.
- METODOLOGIA:** Foi elaborado um questionário online com 84 questões abordando aspectos socioeconômicos, dados antropométricos, diagnóstico de hipertensão e diabetes e autorrelato de cárie e periodontite, além de questões sobre a qualidade de vida relacionada à saúde oral através do Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Foram incluídos na análise dos dados 36 questionários respondidos completamente. A associação entre o escore do OHIP-14 e obesidade foi estudada por meio de regressão de Poisson em modelo bruto e ajustado para as covariáveis escolaridade, renda, hipertensão, diabetes, cárie e periodontite.
- RESULTADOS:** Participantes que não realizaram a cirurgia bariátrica obtiveram escore total de 13.54 ± 13.45 e os que realizaram, 11.60 ± 15.07 ($p=0.1825$). Impactaram negativamente na qualidade de vida a obesidade (RM 1.01, IC1.002-1.03, $p=0.024$) e os cofatores diabetes (RP 2.20, IC1.43-3.40, $p<0.0001$), cárie (RP 2.46, IC1.91-3.16, $p<0.0001$), periodontite (RP 1.82, IC1.09-3.03, $p=0.022$), nível de escolaridade, com forte associação (RP 0.76, IC0.65-0.88, $p<0.0001$) e renda (RM 1, IC1.00-1.01, $p=0.002$). O cofator hipertensão (RP 1.25, IC0.83-1.88, $p=0.278$) não apresentou associação estatisticamente significativa.
- CONCLUSOES:** A obesidade e os cofatores diabetes, cárie, periodontite e aspectos socioeconômicos, como renda média e nível de escolaridade, estão associados a qualidade de vida dos participantes e têm impactos negativos sobre ela.
- PALAVRA CHAVE 1:** Obesidade
- PALAVRA CHAVE 2:** Saúde Bucal
- PALAVRA CHAVE 3:** Qualidade de Vida Relacionada à Saúde



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** CAROLINE FERNANDES DA COSTA
- ORIENTADOR:** CAMILA MARIA BEDER RIBEIRO
- TITULO:** RELAÇÃO ENTRE ESPÉCIES DE CANDIDA E OS ACHADOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICOS DO CARCINOMA ESPINOCELULAR DE BOCA
- INTRODUCAO:** O Carcinoma Espinocelular de Boca (CECB) é uma neoplasia agressiva que constitui a forma mais comum de câncer na cavidade oral. O desenvolvimento da lesão citada acima apresenta vários fatores de risco e dentre eles, ressalta-se a importância da Candida spp. na etiologia e evolução para o CECB, sobretudo através da sua capacidade de nitrosação em presença de lesões pré-malignas. Desta forma, objetiva-se com este trabalho verificar a relação entre as espécies de Candida e os achados clínicos e histopatológicos do carcinoma espinocelular de boca.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão sistemática com registro no sistema PROSPERO. Esta teve início com a etapa de busca e seleção, que foi feita em cinco bases de dados distintas por quatro revisores de maneira independente, utilizando descritores definidos e seus sinônimos a fim de obter estratégias de buscas para cada base. Através da utilização dos critérios de elegibilidade pré-determinados foi possível selecionar os estudos elegíveis para a confecção desta pesquisa. Na etapa de extração de dados, cada pesquisador utilizou seu objetivo específico para direcionar a escrita do presente trabalho.
- RESULTADOS:** Foram selecionados 15 estudos elegíveis para a revisão, com ênfase no presente objetivo específico apenas 12 artigos se enquadraram. Após a leitura e análise destes, observou-se que a presença de Candida nas lesões CECB é significativa maior do que quando comparada ao grupo controle. Estes artigos enfatizaram a ideia de uma microflora completamente alterada associada à carcinogênese. Todavia, quando o ponto a ser discutido é a relação entre a presença da Candida e as características clínicas e histológicas do CECB, ainda há uma enorme carência de estudos que façam essa associação.
- CONCLUSOES:** Na pesquisa ficou nítida a maior presença de Candida spp. nas lesões de CECB quando comparadas ao grupo controle. Todavia quase nada foi relatado sobre o potencial de influência desta levedura nas características clínicas e histológicas apresentadas pelos pacientes. Assim, se fazem necessários mais estudos que possam elucidar a relação da Candida com os aspectos clínicos e histológicos do carcinoma espinocelular de boca, a fim de trazer resultados que possam estabelecer se este fungo tem algum potencial nessa associação, determinando se este tem poder de influência na gravidade da lesão.
- PALAVRA CHAVE 1:** Candida
- PALAVRA CHAVE 2:** Carcinoma espinocelular de boca
- PALAVRA CHAVE 3:** Displasia epitelial oral



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: DANIELA FERREIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ISABEL CRISTINA CELERINO DE MORAES PORTO

TITULO: Efeito da adição de própolis a um adesivo comercial sobre a permeabilidade da camada híbrida.

INTRODUCAO: Introdução: Os adesivos dentinários de frasco único são mais fáceis de usar, mas formam uma camada permeável à água, e absorvem mais água com o tempo. Essa permeabilidade pode levar a degradação acelerada das ligações resina-dentina. Objetivo geral: Analisar a efetividade de selamento dentinário de adesivos dentais com própolis. Objetivos específicos: Avaliar a efetividade de selamento dentinário de um adesivo dental comercial contendo própolis vermelha de Alagoas (PV) nas concentrações de 20, 250 e 500 µg/mL e comparar a efetividade de selamento dentinário dos adesivos com e sem PVA.

METODOLOGIA: Metodologia: PV foi adicionada ao adesivo Single Bond Universal (SB) para se obter adesivos com PV nas seguintes concentrações: 20µg/mL, 250µg/mL e 500µg/mL. Com o dispositivo simulador da pressão pulpar acionado, duas camadas de adesivo foram aplicadas sobre amostras de dentina humana condicionada com ácido fosfórico. Três minutos após a fotopolimerização, a superfície de dentina hibridizada foi moldada e réplicas de resina epóxi foram obtidas e analisadas em microscópio eletrônico de varredura. Os dados foram avaliados utilizando-se o teste F ANOVA complementado pelo teste de Tukey ($\alpha=0,05$).

RESULTADOS: Resultados: Embora tenha sido menos permeável à água, os adesivos com PV nas concentrações de 20 µg/mL (7,62 + 1,85) e 250 µg/mL (7,72 + 2,51) não apresentaram diferença significativa ($p>0,05$) quando comparados ao controle (9,31 + 3,08). Entretanto, o adesivo com própolis na concentração de 500 µg/mL (4,39 + 2,87) reduziu significativamente a passagem de água através da dentina hibridizada ($p=0,0000$).

CONCLUSOES: Conclusão: A Própolis vermelha de Alagoas adicionada ao adesivo Single Bond na concentração de 500 µg/mL promoveu bom selamento da dentina condicionada com ácido reduzindo a permeabilidade da dentina na superfície adesiva.

PALAVRA CHAVE 1: Adesivos dentinários;

PALAVRA CHAVE 2: Própolis;

PALAVRA CHAVE 3: Permeabilidade da dentina.



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: DIOGO GOMES BRANDAO

ORIENTADOR: VALDECI ELIAS DOS SANTOS JUNIOR

TITULO: Averiguar nas bases de dados científicas a eficácia e segurança, das evidências a respeito do uso individual de midazolam comparadas ao uso combinado de midazolam e hidroxizina para a sedação mínima e moderada de crianças em ambientes odontológicos.

INTRODUCAO: Visto que a sedação medicamentosa pré-operatória surge como alternativa segura e efetiva para conduzir o tratamento odontológico protetivo e confortável em crianças de difícil manejo clínico. Este trabalho tem por objetivo avaliar efetividade e segurança do uso oral do midazolam para o controle da ansiedade em crianças em consultório odontológico em comparação com o midazolam associado à hidroxizina, utilizando dados obtidos em ensaios clínicos.

METODOLOGIA: Utilizou-se o Pubmed, Lilacs, Science Direct, Open Gray, Web of Science e Biblioteca Cochrane central. Nenhuma restrição de idioma. Ensaios clínicos incluídos foram realizados em crianças de 0-12 anos, utilizando midazolam como monoterapia em comparação com uso de midazolam associado à hidroxizina para verificar efetividade e segurança da sedação oral. Dados relativos ao ano de publicação, país, amostra, dose, escalas de classificação usadas para sedação e resultados de efetividade foram extraídos. Os estudos foram avaliados individualmente e agrupados pelos sistemas RoB 2 e GRADE.

RESULTADOS: Foram encontrados 749 estudos. Após análise da inclusão e exclusão das duplicatas, dois estudos foram analisados quanto à qualidade das evidências. Por meio dessa análise foi possível verificar o nível de evidência científica muito baixo sobre a superioridade da efetividade e segurança do uso combinado de midazolam e hidroxizina para sedação oral em crianças em consultórios odontológicos.

CONCLUSOES: Os resultados conflitantes, limitações e inconsistências dos estudos nos permitem estabelecer que não há evidências suficientes para apoiar o uso da combinação de midazolam e hidroxizina em crianças submetidas ao tratamento odontológico. Há a necessidade de realizar ensaios clínicos bem delineados para estabelecer as doses e os possíveis efeitos colaterais advindos dessa combinação. Assim, existem apenas evidências para o uso de midazolam como monoterapia.

PALAVRA CHAVE 1: Sedação

PALAVRA CHAVE 2: Odontopediatria

PALAVRA CHAVE 3: Midazolam



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: EDLA VITORIA SANTOS PEREIRA

ORIENTADOR: CAMILA MARIA BEDER RIBEIRO

TITULO: PREVALÊNCIA DE CANDIDA SPP. NA MICROBIOTA DE PACIENTES COM DISPLASIA EPITELIAL ORAL

INTRODUCAO: A Displasia Epitelial Oral (DEO) consiste em um diagnóstico histopatológico que pode estar presente em lesões potencialmente malignas que muitas vezes precedem o Carcinoma Espinocelular de Boca. A alta incidência de Candida entre indivíduos hospitalizados é registrada na literatura, dessa forma, o objetivo específico desse estudo foi não só identificar a prevalência do gênero Candida na microbiota oral de pacientes que apresentam displasia oral, como também determinar a frequência de espécies do gênero Candida na microbiota oral desses pacientes.

METODOLOGIA: Esta revisão sistemática teve registro realizado no PROSPERO. Além disso, a etapa de busca e seleção foi realizada em cinco bases de dados distintas por quatro revisores de maneira independente, com estratégias de buscas diferentes criadas para cada base. Critérios de elegibilidade foram empregados e foram selecionados os estudos incluídos para a confecção deste trabalho. Para a escrita dos resultados cada pesquisador utilizou seus objetivos específicos para direcionar a extração de dados.

RESULTADOS: O total de artigos encontrados nas cinco bases de dados foi de 1749, após a seleção restaram 15 estudos que foram incluídos nesses trabalhos, dentre eles apenas seis artigos traziam dados de DEO e tiveram seus dados extraídos. A prevalência de Candida spp. foi de 47,19% entre os pacientes com diagnóstico de displasia epitelial oral.

CONCLUSOES: Diante do apresentado conclui-se que os resultados são favoráveis a hipótese de que indivíduos com lesões orais displásicas apresentam grande prevalência de Candida spp. Fazem-se necessários mais estudos não só para analisar a frequência das espécies de Candida nas displasias epiteliais orais como também comparar os pacientes com DEO com um grupo controle diagnosticado com saúde bucal.

PALAVRA CHAVE 1: Candida spp.

PALAVRA CHAVE 2: Displasia

PALAVRA CHAVE 3: Prevalência



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: EMILLY AMORIM ALCANTARA

ORIENTADOR: RICARDO VIANA BESSA NOGUEIRA

TÍTULO: ESTUDO DAS VARIÁVEIS CLÍNICAS DETERMINANTES DA OSTEOARTRITE DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR OBSERVADAS EM PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE ADULTOS DA UFAL

INTRODUÇÃO: A osteoartrite (é uma doença degenerativa das articulações de caráter focal, crônico e não-infeccioso, estando associada a remodelação do osso subcondral com envolvimento do tecido sinovial) da articulação temporomandibular (OA-ATM) é uma condição patológica de origem multifatorial e indefinida, a qual pode ocorrer na forma generalizada ou localizada. O objetivo deste estudo foi responder a seguinte pergunta clínica: Considerando pacientes com OA-ATM, o uso da sinvastatina tem um impacto positivo nas variáveis clínicas e laboratoriais do quadro patológico existente?

METODOLOGIA: O estudo clínico foi dividido em três fases. Este plano de trabalho versa sobre a Fase 2 que contemplou um levantamento das variáveis clínicas associadas à OA-ATM que são anotadas nos prontuários dos pacientes atendidos na clínica odontológica de adultos da UFAL. Foram anotadas variáveis independentes e dependentes. A inferência estatística foi realizada por meio de testes paramétricos e/ou não-paramétricos, e seus resultados expressos em tabelas e gráficos.

RESULTADOS: Os resultados foram considerados estatisticamente significativos com os valores de $p=0,05$. Foi observado a ocorrência do registro de palavras relacionadas à OA-ATM ou a DTM encontradas neste trabalho de 5,73% ($n=20$) do total de prontuários examinados. 40% dos prontuários com palavras relacionadas a AO-ATM ou DTM eram de participantes do gênero masculino e que 60% dos participantes eram do gênero feminino. Os quais em média, tinham aproximadamente 58 anos de idade. A sintomatologia mais frequente encontrada foi relacionada ao bruxismo dentário, seguido de dores orofaciais e miofasciais.

CONCLUSÕES: Foi concluído a necessidade de identificar corretamente as possíveis alterações que estejam relacionadas a OA –ATM e solicitar (quando necessário) exames complementares, contribui para estabelecer um diagnóstico mais preciso e planejar um adequado plano de tratamento, afim de contribuir com a minimização de desconfortos, sintomatologia dolorosa, ou até mesmo a estagnação de processos degenerativos crônicos.

PALAVRA CHAVE 1: Osteoartrite

PALAVRA CHAVE 2: Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 3: Tratamento Farmacológico



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: FERNANDA DE LIMA PONTES

ORIENTADOR: LEOPOLDO COSME SILVA

TITULO: Expressão de beta defensas na periodontite apical induzida em ratos suplementados com probiótico

INTRODUCAO: Os probióticos são micro-organismos que, quando administrados em doses adequadas, conferem benefícios para a saúde do hospedeiro modulando a resposta imunoinflamatória. A Periodontite Apical (PA) é uma patologia que ocorre no osso alveolar causando uma reação inflamatória. Como consequência, as células secretam citocinas inflamatórias e ocorre também a expressão de β -defensina 2 (hBD-2) e a β -defensina 3 (hBD-3), que são peptídeos antimicrobianos do sistema imune inato. O objetivo foi avaliar a expressão de hBD-2 e hBD-3 após a administração do complexo probiótico em ratos com PA induzida.

METODOLOGIA: Foi induzida a PA por meio de exposição pulpar e administrado um complexo probiótico da GNC (Lactobacillus acidophilus, Bifidobacterium bifidum, Bifidobacterium animalis subspecies lactis and Lactobacillus plantarum) durante 30 dias, após a eutanásia foi avaliada a expressão da hBD-2 e hBD-3 através de imuno-histoquímica.

RESULTADOS: Os níveis de β -defensina humana 2 (hBD-2) e β -defensina humana 3 (hBD-3) foram significativamente elevados no grupo que recebeu o complexo probiótico em comparação com o grupo controle. ($P < .05$).

CONCLUSOES: A suplementação com probióticos teve efeito significativo no aumento da expressão de β -defensinas humanas -2 e -3 na periodontite apical.

PALAVRA CHAVE 1: endodontia

PALAVRA CHAVE 2: lesão periapical

PALAVRA CHAVE 3: probiótico



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: GABRIELLE CABRAL MELVILLE DE SOUZA TENÓRIO

ORIENTADOR: LEOPOLDO COSME SILVA

TITULO: Avaliação do infiltrado inflamatório na periodontite apical induzida em ratos suplementados com probiótico

INTRODUCAO: Os probióticos são micro-organismos que, quando administrados em doses adequadas, conferem benefícios para a saúde do hospedeiro modulando a resposta imunoinflamatória. A Periodontite Apical (PA) é uma patologia que ocorre no osso alveolar causando uma reação inflamatória. O objetivo foi avaliar a expressão de células inflamatórias após a administração do complexo probiótico em ratos com PA induzida.

METODOLOGIA: Foi induzida a PA por meio de exposição pulpar e administrado um complexo probiótico da GNC (Lactobacillus acidophilus, Bifidobacterium bifidum, Bifidobacterim animalis subspecies lactis and Lactobacillus plantarum) durante 30 dias, após a eutanásia foi avaliado o infiltrado inflamatório através da análise de cortes histológicos corados em hematoxilina e eosina (HE).

RESULTADOS: Os níveis de infiltrado inflamatório foi significativamente reduzido no grupo que recebeu o complexo probiótico em comparação com o grupo controle, além da redução da reabsorção óssea no local da lesão ($P < .05$).

CONCLUSOES: A suplementação com probióticos teve efeito significativo na diminuição da expressão de infiltrado inflamatório na periodontite apical.

PALAVRA CHAVE 1: endodontia

PALAVRA CHAVE 2: lesão periapical

PALAVRA CHAVE 3: probiótico



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: GESSICA BRITO LIMA CAJU

ORIENTADOR: DAYSE ANDRADE ROMÃO

TITULO: Análise qualitativa da estrutura dental após ciclagem erosiva

INTRODUCAO: A busca pela qualidade e cuidado na alimentação tem aumentado na população e conseqüentemente o consumo de alimentos considerados funcionais, que são considerados fontes de uma nutrição básica e que geram benefícios à saúde, dentro do grupo destes alimentos funcionais, destaque para os probióticos, entretanto apresenta uma propriedade físico-química, o baixo pH (3,5), que o caracteriza com potencial erosivo em termos de desmineralização dental. Assim, este estudo tem como objetivo analisar por perfilometria as mudanças na estrutura dental após exposição aos probióticos.

METODOLOGIA: Para isto, este estudo foi realizado de acordo com as seguintes etapas: 1- Identificação e aquisição de probióticos; 2- Planificação, polimento e preparo dos blocos; 3- ciclagens erosivas. 4- Análise exploratório descritiva dos dados.

RESULTADOS: Com base na metodologia adotada e nos resultados obtidos, é possível afirmar que leites fermentados apresentaram pH ácido, demonstrando potencial erosivo, sendo este fato confirmado pela presença de área de erosão na superfície do esmalte bovino exposto a tais líquidos,

CONCLUSOES: Quando analisados a perfilometria das ciclagens com grupos de leite fermentados, houve pouca variação entre eles, mas todos resultaram em desgaste dental, ouve um maior desgaste entre o grupo controle – ácido cítrico, com diferença estatística para os demais grupos.

PALAVRA CHAVE 1: Erosão dental

PALAVRA CHAVE 2: Esmalte dental

PALAVRA CHAVE 3: Probióticos



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: GUSTAVO HENRIQUE PORTO OLIVEIRA

ORIENTADOR: VALDECI ELIAS DOS SANTOS JUNIOR

TITULO: Buscas em bases eletrônicas e análise da qualidade da evidência por ROB2

INTRODUCAO: A sedação medicamentosa pré-operatória surge como alternativa segura e efetiva para conduzir o tratamento odontológico protetivo e confortável em crianças de difícil manejo clínico. Objetivo: avaliar efetividade e segurança do uso oral do midazolam para o controle da ansiedade em crianças em consultório odontológico em comparação com o midazolam associado à hidroxizina, utilizando dados obtidos em ensaios clínicos.

METODOLOGIA: Busca eletrônica foi realizada em: Pubmed, Lilacs, Science Direct, Open Gray, Web of Science e Biblioteca Cochrane central. Nenhuma restrição de idioma. Ensaios clínicos incluídos foram realizados em crianças de 0-12 anos, utilizando midazolam como monoterapia em comparação com uso de midazolam associado à hidroxizina para verificar efetividade e segurança da sedação oral. Dados relativos ao ano de publicação, país, amostra, dose, escalas de classificação usadas para sedação e resultados de efetividade e segurança foram extraídos.

RESULTADOS: A qualidade dos estudos foi avaliada individualmente e agrupada pelos sistemas RoB 2 e GRADE, respectivamente. Resultados: foram encontrados 749 estudos. Após análise da inclusão e exclusão das duplicatas, dois estudos foram analisados quanto à qualidade das evidências. Por meio dessa análise foi possível verificar o nível de evidência científica muito baixo sobre a superioridade da efetividade e segurança do uso combinado de midazolam e hidroxizina para sedação oral em crianças em consultórios odontológicos

CONCLUSOES: Resultados conflitantes e limitações dos estudos permitem estabelecer que não há evidências suficientes para apoiar o uso combinado de midazolam e hidroxizina para sedação oral em crianças. Existem evidências apenas para uso de midazolam como monoterapia.

PALAVRA CHAVE 1: sedação

PALAVRA CHAVE 2: midazolam

PALAVRA CHAVE 3: odontopediatria



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: HALBERTO BARBOSA PALMEIRA

ORIENTADOR: PRISCYLLA GONÇALVES CORREIA LEITE DE MARCELOS

TITULO: Avaliação do torque de braquetes estéticos de incisivos superiores na prescrição Roth

INTRODUCAO: Inicialmente, o torque foi aplicado no fio ortodôntico através da técnica de Edgewise. Mais tarde, passou a se utilizar aparelhos com torque no bráquete, na técnica Straight-Wire. Atualmente pode ser encontrado no mercado bráquetes metálicos e estéticos em várias prescrições, sendo a de Roth a mais utilizada. O presente trabalho teve como objetivo analisar se os valores de torque dos braquetes estéticos dos incisivos centrais e laterais superiores, da Técnica Roth das marcas Morelli e Orthometric, estão de acordo com os valores prescritos pelos autores da técnica

METODOLOGIA: Foram avaliados 80 bráquetes estéticos das marcas brasileiras Morelli e Orthometric pela técnica do Torque Real, com canaletas 0.022" e torque na base, divididos em 4 grupos. Foram coladas em gabarito de madeira, posteriormente escaneados por Microscopia Óptica, o ângulo de torque analisado no software ImageJ®, os dados foram tabulados e comparados entre eles e com o torque previsto pelo fabricante e, por último, submetidos a análise estatística. Os valores obtidos foram submetidos ao teste t de Student ou teste de Mann-Whitney para comparar entre os grupos e com a técnica de Roth

RESULTADOS: Os bráquetes da marca Morelli expressam ângulos de torque para ICS e ILS de + 11,00° e + 8,90°, respectivamente, os da marca Orthometric, + 11,44° e + 7,16°, havendo, assim, diferenças significativas entre elas e a técnica preconizada

CONCLUSOES: Conclui-se que os bráquetes analisados possuem os ângulos de torque diferentes entre si e diferentes, também, do preconizado por Roth

PALAVRA CHAVE 1: Braquetes Ortodônticos

PALAVRA CHAVE 2: Torque

PALAVRA CHAVE 3: Aparelhos Ortodônticos Fixos



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** HENRIQUE DE VICQ NORMANDE NETO
- ORIENTADOR:** CAMILA MARIA BEDER RIBEIRO
- TITULO:** RELAÇÃO ENTRE ESPÉCIES DE CANDIDA E OS ACHADOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICOS DAS LESÕES DISPLÁSICAS
- INTRODUCAO:** A displasia epitelial oral (DEO) é uma característica histológica presente em lesões pré-malignas do epitélio escamoso estratificado causada por uma atipia celular e perda de maturação normal. Sendo as espécies fúngicas, a *Candida* spp. possui grande importância etiológica de lesões pré-malignas e malignas visto que a presença desse fungo aumenta a severidade e o grau das displasias através, sobretudo, da sua capacidade de nitrosação. Desta forma, este trabalho tem por objetivo verificar a relação entre as espécies de *Candida* e os achados clínicos e histopatológicos da DEO.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão sistemática com registro no sistema PROSPERO e seguindo as guidelines do PRIMA. Iniciou-se com a fase de busca e seleção, que foi realizada por quatro revisores de forma independente em cinco bases de dados diferentes e utilizando descritores definidos para obter as estratégias de busca. Usando critérios de elegibilidade pré-determinados, estudos elegíveis foram selecionados para preparar este estudo.
- RESULTADOS:** Como resultado foram encontrados um total de 1749 artigos, sendo somente 15 artigos escolhidos após filtragens baseadas nos critérios de inclusão e exclusão pré-determinados. Para o presente projeto, foram selecionados 6 artigos que trazia dados sobre a DEO. Observa-se que a *Candida* está mais presente em displasias em grau mais grave ou severo do que em casos mais leves. Porém, ainda há uma grande carência de estudos mostrando essa associação quando o ponto a ser discutido é a relação entre a presença de *Candida* e as características clínicas e histológicas da DEO.
- CONCLUSOES:** Conclui-se que os resultados são favoráveis a hipótese de que indivíduos com DEO apresentam grande prevalência de *Candida* spp. e que as características histológicas da displasia epitelial oral estão relacionadas com a quantidade de *Candida*. Assim, são necessários mais estudos que possam elucidar a relação da *Candida* spp. com os aspectos clínicos e histológicos da DEO, de forma obter resultados que determinem se esse fungo tem potencial no grau histológico de DEO e sua relação com as manifestações clínicas, determinando se ele tem capacidade de afetar a gravidade da doença.
- PALAVRA CHAVE 1:** Candida
- PALAVRA CHAVE 2:** Displasia
- PALAVRA CHAVE 3:** Boca



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** INGRID NAZARE ARAUJO DE OLIVEIRA SANTOS
- ORIENTADOR:** DAYSE ANDRADE ROMÃO
- TITULO:** Ciclagem erosiva com probióticos
- INTRODUCAO:** O consumo de probióticos tem aumentado na população em razão dos efeitos benéficos conferidos à saúde dos indivíduos, porém, o seu efeito sobre a dentição tem sido pouco estudado. Dessa forma, considerando as características de baixo pH do leite fermentado, este estudo teve como objetivo avaliar in vitro a desmineralização do esmalte dental após exposição a probióticos em ciclagem erosiva.
- METODOLOGIA:** Para a realização dos testes erosivos, incisivos bovinos hígidos foram coletados e armazenados em formaldeído 2%pH 7,0. As coroas foram seccionadas obtendo-se blocos dentais (4x4 mm). Nos dias da ciclagem erosiva, os blocos dentais foram imersos individualmente por 1 min nos grupos de tratamento a 37°C sob agitação (100 rpm) por um período de 4 vezes ao dia, ficando imersos em saliva artificial, sem agitação, nos intervalos entre os desafios e por toda a noite até a próxima ciclagem. Os testes estatísticos foram definidos após a análise exploratória dos dados com nível de significância de 5%.
- RESULTADOS:** Os blocos dentais selecionados foram armazenados em recipientes plásticos fechados, cobertos com papel absorvente umedecido com água destilada deionizada e conservados em geladeira a 4°C. A ciclagem foi realizada trocando diariamente as soluções em que os blocos foram imersos e, antes da imersão dos blocos de esmalte nas soluções de tratamento e na saliva artificial, os mesmos foram lavados com água purificada e cuidadosamente secos com papel absorvente. Após análise, não houve diferença entre os leites fermentados ($p \leq 0,05$) e o ácido cítrico apresentou diferença estatística para todos ($p \leq 0,05$).
- CONCLUSOES:** Os testes estatísticos constataram que o ácido cítrico teve uma capacidade erosiva maior que os leite fermentados. Os leites fermentados não tiveram diferença entre si, sendo o desgaste erosivo igual para todos, significando que as diferentes marcas comerciais apresentam capacidade erosiva semelhante.
- PALAVRA CHAVE 1:** Erosão dental
- PALAVRA CHAVE 2:** Esmalte dental
- PALAVRA CHAVE 3:** Probióticos



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: ISADORA MARIA DA COSTA DA ROCHA

ORIENTADOR: RAPHAELA FARIAS RODRIGUES

TITULO: Diferença quanto à percepção estética do sorriso entre cirurgiões-dentistas dos gêneros feminino e masculino.

INTRODUCAO: Diante de poucos trabalhos na literatura avaliando o que seria considerado menos atrativo no sorriso considerando alterações de forma, alterações de cor e presença de espaços entre os dentes, o objetivo desse estudo foi avaliar a percepção estética quanto à atratividade do sorriso entre cirurgiões-dentistas(CDs), verificando se existe diferença quanto à percepção estética do sorriso entre CDs do gênero feminino e do gênero masculino.

METODOLOGIA: A fotografia selecionada foi utilizada como controle, e foi digitalmente manipulada, utilizando o programa Adobe Photoshop para criar imagens de sorrisos com diastemas, incisivos laterais conóides e incisivo central escurecido. O álbum foi avaliado por 40 avaliadores, sendo 20 cirurgiões-dentistas do gênero masculino (grupo CDM) e 20 cirurgiões-dentistas do gênero feminino (grupo CDF). Cada avaliador classificou a atratividade das imagens em um formulário contendo 4 escalas visuais analógicas. As escalas tem descritores : “não atraente” à esquerda e “muito atraente” à direita.

RESULTADOS: De acordo com a Tabela 1 pode-se observar que não houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p=0,997$), porém houve diferença significativa quanto à atratividade entre os diferentes sorrisos ($p<0,001$). O sorriso com dentes hígidos foi considerado o mais atrativo em relação aos demais. É importante destacar que o sorriso com dente escurecido obteve as menores medidas, sendo o menos atrativo e evidenciando que o aspecto cor do dente foi mais valorizado que o aspecto forma.

CONCLUSOES: Concluiu-se que não houve diferença entre os cirurgiões dentistas dos gêneros feminino e masculino quanto à atratividade dos sorrisos, sendo o sorriso com dente escurecido o menos atrativo, evidenciando que a alteração de cor do dente compromete mais fortemente a estética quando comparado ao formato.

PALAVRA CHAVE 1: Dentística Operatória.

PALAVRA CHAVE 2: Estética Dentária.

PALAVRA CHAVE 3: Percepção visual.



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: JORGE ALBERTO GONÇALVES FILHO

ORIENTADOR: RAPHAELA FARIAS RODRIGUES

TITULO: Diferença quanto à percepção estética do sorriso entre leigos dos gêneros feminino e masculino.

INTRODUCAO: O objetivo desse estudo foi avaliar a percepção estética quanto à atratividade do sorriso entre leigos (não dentistas) dos gêneros feminino e masculino. Este estudo foi realizado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 31113320.0.0000.5013). Para isso, foi utilizada fotografia de um sorriso que apresentou dentes anteriores superiores saudáveis e sem restaurações. A fotografia foi utilizada como controle e foi digitalmente manipulada utilizando o programa Adobe Photoshop para criar imagens de sorrisos com diastemas, incisivos laterais conóides e incisivo central escurecido.

METODOLOGIA: A fotografia selecionada foi utilizada como controle, assim como foi digitalmente alterada utilizando o programa Adobe Photoshop para criar imagens de sorrisos com diastemas, incisivos laterais conóides e incisivo central escurecido. O álbum foi avaliado por 40 avaliadores, sendo 20 leigos (não dentistas) do gênero masculino (grupo LM), 20 leigos do gênero feminino (grupo LF). Cada avaliador classificou a atratividade das imagens em um formulário contendo 4 escalas visuais analógicas, "não atraente" e "muito atraente". Os dados foram submetidos à ANOVA-2 e teste de Tukey.

RESULTADOS: De acordo com a Tabela 1 pode-se observar que houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p=0,001$) e entre os diferentes sorrisos ($p<0,001$). No gráfico 1 é possível observar que houve diferença estatística significativa quanto à atratividade dos diferentes sorrisos. O sorriso com dente escurecido foi o que obteve as menores medidas na escala visual analógica, sendo o menos atrativo. Sendo o gênero feminino mais rigoroso na avaliação, com medidas menores, quanto à atratividade do sorriso quando comparado ao gênero masculino.

CONCLUSOES: Concluiu-se que houve diferença entre os leigos (não dentistas) dos gêneros feminino e masculino, sendo o gênero feminino mais crítico quanto à atratividade dos sorrisos. Em relação aos sorrisos, o sorriso com dente escurecido foi o menos atrativo, evidenciando que a alteração de cor do dente compromete mais fortemente a estética quando comparado ao formato.

PALAVRA CHAVE 1: Dentística Operatória

PALAVRA CHAVE 2: Estética Dentária

PALAVRA CHAVE 3: Percepção visual



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: LARISSA LIMA GOMES

ORIENTADOR: PRISCYLLA GONÇALVES CORREIA LEITE DE MARCELOS

TITULO: AVALIAÇÃO DO TORQUE DE BRÁQUETES ESTÉTICOS DE CANINO SUPERIOR E INFERIOR NA PRESCRIÇÃO ROTH

INTRODUCAO: A presença de um slot com torque alterado ou com dimensões imprecisas pode influenciar a relação mecânica entre o braquete e o arco ortodôntico, interferindo na biomecânica do movimento dentário. Devido à procura acentuada por bráquetes estéticos, o presente trabalho objetivou analisar se os valores de torque dos braquetes estéticos de caninos superiores e inferiores da Técnica Roth das marcas Morelli e Orthometric em comparação com os valores prescritos pelos autores da técnica.

METODOLOGIA: Foram avaliados 80 braquetes estéticos das marcas brasileiras Morelli e Orthometric com canaletas 0.022", divididos nos grupos: canino superior Morelli, canino inferior Morelli, canino superior Orthometric, canino inferior Orthometric. As peças foram coladas em gabarito de madeira, escaneados por Microscopia Óptica e tiveram seu torque analisado no software ImageJ. O ângulo de torque, estabelecido por pontos e linhas de referência, foi medido por um operador cego. Os dados foram tabulados e comparados entre eles e com o torque previsto pelo autor da técnica e submetidos a análise estatística.

RESULTADOS: Os valores médios obtidos nesta pesquisa mostram que, quanto aos ângulos de torque impressos nos bráquetes estéticos, as duas marcas apresentam diferença estatística significativa entre elas e não existe um padrão para todos os dentes avaliados. Quando comparada a medida do torque das marcas comerciais estudadas com a tabela de torque proposta pela técnica de Roth, as medidas foram estatisticamente diferentes.

CONCLUSOES: As marcas estudadas apresentaram variações significativas entre elas e entre o preconizado pelos autores na prescrição de Roth. Assim, fica evidente que os métodos de fabricação de bráquetes ortodônticos divergem, sendo necessário tratar o paciente com uma única marca comercial.

PALAVRA CHAVE 1: Ortodontia Corretiva

PALAVRA CHAVE 2: Braquetes Ortodônticos

PALAVRA CHAVE 3: Torque



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: LETICIA RAMALHO PAES

ORIENTADOR: DAYSE ANDRADE ROMÃO

TITULO: IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO QUÍMICA DOS PROBIÓTICOS

INTRODUCAO: Os probióticos estão presente na dieta alimentar, ganhando destaque nutricional, mas pouco se sabe sobre seus efeitos no tecido dentário. O objetivo deste estudo é avaliar o pH dos leites fermentados disponíveis nos mercados de Maceió-AL, assim como estabelecer uma análise sobre seu potencial erosivo na superfície dentária. O presente estudo foi desen-volvido através de pesquisa de mercado de leites fermentados.

METODOLOGIA: Foram seleccionados 4 (quatro) probióticos para avaliação. Para a pesquisa, foi comparado os valores de pH e acidez titulável e componentes inorgânicos. Foi utilizado soluções de ácido cítrico (pH 3,5 1% e água) para estabelecimento de um grupo controle; e a utilização de sa-liva artificial para estudar sua capacidade tampão e protetora na cavidade oral.

RESULTADOS: Os resultados mostraram que o desgaste erosivo provocado pelas bebidas existiu, e o pH inicial de todos os leites fermentados estavam abaixo do pH crítico do esmalte; além disso, houve comparação das acidez tituláveis dos probióticos.

CONCLUSOES: Dessa forma, concluiu-se que os leites probióticos possuem um potencial erosivo sobre a superfície dentária, entretanto, no teste estatístico, não houve diferença entre os leites fermentados, apenas em comparação com o ácido cítrico.

PALAVRA CHAVE 1: Erosão dentária

PALAVRA CHAVE 2: Esmalte dental

PALAVRA CHAVE 3: probióticos



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: LUCINEIDE SILVA DA ROCHA

ORIENTADOR: ISABEL CRISTINA CELERINO DE MORAES PORTO

TITULO: Avaliação do selamento imediato da dentina com um adesivo experimental contendo própolis

INTRODUCAO: O princípio da adesão à estrutura dentária é um processo de substituição dos minerais dos tecidos dentários por monômeros dos adesivos resinosos. A própolis é um material resinoso natural e efetivo na obliteração dos túbulos dentinários. Objetivo geral: Analisar a efetividade de selamento dentinário de adesivos dentais com própolis. Objetivos específicos: (1) Avaliar a efetividade de selamento dentinário de um adesivo dental experimental (AE) contendo própolis vermelha de Alagoas (PV) nas concentrações de 20, 250 e 500 $\mu\text{g/mL}$ e (2) Comparar os resultados dos adesivos com e sem própolis.

METODOLOGIA: Nesse estudo foi utilizado um adesivo experimental à base de metacrilatos, no qual foi adicionada PV (230mg/24 μl), para se obter adesivos com PV nas seguintes concentrações 20 $\mu\text{g/mL}$, 250 $\mu\text{g/mL}$ e 500 $\mu\text{g/mL}$. Os adesivos foram aplicados na superfície dentinária depois de condicionada e sob pressão pulpar simulada. Três minutos após a fotoativação procedeu-se a moldagem da superfície adesiva para confecção de réplicas em resina epóxi e aquisição de imagens em microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram avaliados utilizando-se o teste F ANOVA complementado pelo teste de Tukey ($\alpha=0,05$).

RESULTADOS: Como esperado, o adesivo experimental de dois passos formou uma camada permeável após três minutos de sua polimerização. A adição de própolis vermelha ao adesivo experimental, nas concentrações testadas, reduziu significativamente a água na superfície da dentina hibridizada (14,32 + 4,70; 10,55 + 3,28 e 8,08 + 2,54), comparados ao grupo controle (23,74 + 6,36).

CONCLUSOES: A adição de própolis vermelha ao adesivo experimental, mostrou-se eficiente em reduzir a permeação de água para superfície da dentina hibridizada.

PALAVRA CHAVE 1: Adesivos dentinários

PALAVRA CHAVE 2: Própolis

PALAVRA CHAVE 3: Permeabilidade da dentina



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: MARIA RAKEL DE CERQUEIRA SANTOS

ORIENTADOR: DAYSE ANDRADE ROMÃO

TITULO: Análise quantitativa da estrutura dental antes e após ciclagem

INTRODUCAO: O consumo de probióticos tem apresentado destaque no campo da nutrição devido aos efeitos conferidos à saúde dos indivíduos, entretanto, o seu efeito sobre a dentição tem sido pouco estudado. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar in vitro a desmineralização do esmalte dental após exposição a probióticos em ciclagem erosiva.

METODOLOGIA: Identificação e aquisição de probióticos, Análise do pH e a acidez titulável; Análise do efeito dos probióticos na estrutura de esmalte dental. Blocos de esmalte dental bovino (n=8), previamente planificados e polidos, foram avaliados por rugosidade, foram tratados individualmente 4 vezes ao dia com probióticos selecionados de acordo com os valores de pH e acidez titulável e componentes inorgânicos (2,5 mL/mm² de área de esmalte) sob agitação (100 rpm) por 1min a temperatura ambiente e nos intervalos entre os tratamentos e durante a noite, os blocos foram imersos em saliva artificial.

RESULTADOS: Ao final da ciclagem erosiva, as amostras foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura. Os testes estatísticos definidos após a análise exploratória dos dados com nível de significância de 5% para todas as análises quantitativas constataram que os leites fermentados não tiveram diferença entre si, sendo o desgaste erosivo igual para todos, significando que as diferentes marcas comerciais apresentam capacidade erosiva semelhante, apenas o grupo de controle, o ácido cítrico, que teve diferença estatísticas em relação aos demais

CONCLUSOES: Ao final da ciclagem erosiva, as amostras foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura. O teste estatístico foi definido após a análise exploratória dos dados e o nível de significância de 5% foi utilizado para todas as análises quantitativas. Contudo, devido a pandemia e atrasos em entregas em objetos enviados para outro estado, não foi possível manter o objetivo, sendo feito em contrapartida, a análise de rugosidade, a qual pode ser realizado na própria universidade.

PALAVRA CHAVE 1: Erosão dental

PALAVRA CHAVE 2: Esmalte dental

PALAVRA CHAVE 3: Probióticos



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: PEDRO VITOR ARAUJO MANDONCA LINS

ORIENTADOR: CAMILA MARIA BEDER RIBEIRO

TITULO: PREVALÊNCIA DE CANDIDA SPP. NA MICROBIOTA ORAL DE PACIENTES COM CARCINOMA ESPINOCELULAR DE BOCA.

INTRODUCAO: O Carcinoma Espinocelular de Boca (CECB) é uma neoplasia agressiva que constitui a forma mais comum de câncer na cavidade oral. O desenvolvimento dessas lesões apresenta diversos fatores de risco, dentre eles a infecção por Candida spp. Possuindo importante fator carcinogênico, sobretudo através da sua capacidade de nitrosação.
Objetivo: apresentar uma revisão do tipo sistemática que, dentre outras coisas, analisa a prevalência do gênero Candida spp. de suas espécies encontradas na microbiota oral (1) de pacientes que apresentam Carcinoma Espinocelular de Boca.

METODOLOGIA: O estudo consiste em uma revisão sistemática que desenvolveu e registrou um protocolo no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO) e foi realizado seguindo as recomendações dos Itens de Relatório Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA Statement). E seguiu etapas de pesquisa seguindo critérios de inclusão e exclusão bem estabelecidos e estratégias de busca específicas traçadas para cada base de dado utilizada. Seguindo, de maneira individual, a seleção dos artigos e a extração de dados dos artigos selecionados.

RESULTADOS: 1749 artigos corresponderam às buscas iniciais, dos quais, após etapa de leitura de título/resumo foram selecionados 95, que seguiram para etapa de leitura na íntegra resultando no número final de 15 artigos incluídos na revisão. Referentes ao objetivo específico foram 12 artigos, que avaliaram 529 indivíduos com carcinoma espinocelular de boca, resultando em uma prevalência de 60,30%, esses artigos também avaliaram 436 amostras de mucosa saudável como grupo controle, resultando em uma prevalência de 23,85%

CONCLUSOES: Os estudos indicaram uma prevalência de Candida spp. muito superior nas amostras de indivíduos com CECB com relação às amostras de mucosa saudável, que ficaram em 60,30% e 23,85% respectivamente. Devido ao curto prazo que tivemos para realizar a revisão sistemática, que a princípio não seria o desenho de estudo dessa pesquisa, mas precisou ser alterada devido ao agravamento da pandemia de Covid-19, e a complexidade envolvida em realizar esse tipo de estudo, que exigiu, inclusive, a realização de cursos de extensão universitária, não foi possível finalizar a revisão, que segue para etapas finais.

PALAVRA CHAVE 1: Candida

PALAVRA CHAVE 2: Carcinoma espinocelular de boca

PALAVRA CHAVE 3: Displasia epitelial oral



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: SARA DE ARAUJO CORREIA

ORIENTADOR: RICARDO VIANA BESSA NOGUEIRA

TITULO: USO DE FÁRMACOS DO TRATAMENTO DA OSTEOARTRITE DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

INTRODUCAO: A osteoartrite da articulação temporomandibular (OA-ATM) é uma condição patológica degenerativa crônica, não-infecciosa, multifatorial e indefinida. Associada ao deslocamento de disco, micro traumas, parafunção e sobrecarga funcional. Estudos almejam apontar possíveis fármacos que venham a reduzir as repercussões progressivas da OA-ATM. Diante disto, o objetivo deste estudo foi determinar evidências na literatura científica que possam amparar uma terapêutica farmacológica em pacientes com osteoartrite da ATM, por meio de uma revisão sistemática.

METODOLOGIA: Um estudo clínico dividido em três fases foi proposto. Este plano de trabalho versa sobre a Fase 1 que contemplou uma revisão sistemática sem meta-análise sobre os fármacos utilizados no tratamento da OA-ATM. Para isto, a estratégia de busca foi estruturada pelo formato PICO Question, seguida da busca nas bases de dados EMBASE, Web of Science, PubMed, Cochrane Central, BBO e OpenGRAY, e leitura dos títulos e resumos. Na sequência foram selecionados artigos de texto completo para leitura na íntegra e análise quanto aos critérios de elegibilidade com posterior extração de dados.

RESULTADOS: Os tipos de abordagens relatadas nos artigos analisados foram: injeções intra-articulares somente (com ácido hialurônico – H.A., corticoides, tenoxicam, e plasma rico em plaquetas – PRP), injeções intra-articulares associada com glucosamina oral, e artrocentese (com ou sem ácido hialurônico – H.A.). Os resultados sugerem a diminuição da intensidade da dor em todos os estudos analisados sistematicamente, assim como a redução em 50% dos estudos dos ruídos da ATM nos pacientes com OA avaliados pelos estudos clínicos, incluídos nesta revisão.

CONCLUSOES: Esses dados em conjunto com referências na literatura, indicam que embora alguns estudos não houvessem diferenças significativas entre a eficácia da infiltração do fármaco de escolha e o grupo controle, há evidências de que os grupos tratados farmacologicamente obtiveram melhores resultados do que os grupos tratados com placebo. Estudos futuros devem ser realizados buscando determinar a eficácia destas abordagens, no tocante a dados como: dose mínima eficaz e efeitos colaterais a longo prazo.

PALAVRA CHAVE 1: Osteoartrite

PALAVRA CHAVE 2: Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 3: Tratamento Farmacológico



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** SHAYENE SILVA VIEIRA
- ORIENTADOR:** ANA REGINA OLIVEIRA MOREIRA
- TITULO:** Qualidade de vida relacionada à saúde oral em indivíduos obesos e indivíduos submetidos a cirurgia bariátrica
- INTRODUCAO:** Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde oral em pacientes obesos que não realizaram cirurgia bariátrica e em pacientes que realizaram cirurgia bariátrica por meio da aplicação do Oral Health Impact Profile Instrument (OHIP -14).
- METODOLOGIA:** A amostra desta pesquisa foi composta por indivíduos cadastrados no Serviço de Cirurgia Bariátrica do Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes (HUPAA-UFAL) e foi aplicado um questionário formulado por meio de aplicativo de gerenciamento de pesquisas (Google Forms®). A diferença entre os escores do OHIP-14 foram avaliadas por meio do teste Mann-Whitney. Razões de Prevalência (RP), razões de média (RM) e intervalos de confiança a 95% (IC95%) foram estimadas por meio de Regressão de Poisson em modelos brutos e ajustados para as covariáveis estudadas utilizando o software Stata 14.0.
- RESULTADOS:** Referindo-se à autopercepção de saúde bucal e da qualidade da mastigação, 25% dos indivíduos relataram ter uma saúde bucal ruim ou péssima e 40% dos participantes relataram ter uma mastigação ruim ou péssima. Os domínios do OHIP-14 mais relevantes em ambos os grupos, foram desconforto psicológico e dor física. Observou-se que a cirurgia bariátrica não teve associação com o escore do OHIP-14, assim como ser obeso ou estar com sobrepeso. Porém, verificou-se que alguns hábitos como o e etilismo e o tabagismo; e a percepção de saúde bucal e da qualidade da mastigação tiveram impacto negativo.
- CONCLUSOES:** Sabendo que a percepção de saúde bucal e a percepção da qualidade da mastigação impactam negativamente a qualidade de vida relacionada à saúde oral e que essas são covariáveis ligadas diretamente à área da odontologia é necessário tratar o que está sendo relatado para que haja uma melhor percepção da saúde bucal e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida. Tornando evidente a necessidade de inclusão do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de apoio aos candidatos a cirurgia bariátrica.
- PALAVRA CHAVE 1:** Obesidade
- PALAVRA CHAVE 2:** Cirurgia Bariátrica
- PALAVRA CHAVE 3:** Qualidade de Vida Relacionado à Saúde



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** TALLISSON EMMANUEL SILVA DE LUCENA
- ORIENTADOR:** LARISSA SILVEIRA DE MENDONCA FRAGOSO
- TITULO:** AVALIAÇÃO DA RUGOSIDADE E SUPERFÍCIE EM MEV DA RESINA COMPOSTA MICRO-HÍBRIDA FILTEK™ Z250XT ARMAZENADA POR 60 DIAS EM SOLUÇÕES ÁCIDAS E ALCOÓLICAS PRESENTES NA DIETA
- INTRODUCAO:** As resinas compostas são consideradas o material de escolha para restaurações diretas, no entanto, estes materiais estão em constante processo de degradação química na cavidade oral, visto que, na dieta humana, há uma grande variedade de alimentos e bebidas ácidas, alcoólicas e corantes. O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade e a morfologia superficial de uma resina composta microhíbrida armazenadas por 60 dias em soluções ácidas e alcoólicas.
- METODOLOGIA:** Foram confeccionadas cinquenta amostras da resina composta Filtek™ Z250XT em de matrizes de teflon que foram divididas em cinco grupos de acordo com as soluções testadas (n=10): Saliva artificial; Suco de laranja; refrigerante a base de cola; Vinho tinto e Whisky. As amostras foram imersas em suas soluções por 4 horas diárias, durante 60 dias com as soluções substituídas diariamente. A avaliação da rugosidade foi realizada inicialmente e após 15, 30, 45 e 60 dias através de um rugosímetro. Os dados obtidos foram anotados, tabulados e submetidos a análise estatística (ANOVA 1 fator).
- RESULTADOS:** Os resultados apontaram que não houve diferença estatística na rugosidade superficial da resina avaliada nem entre as soluções erosivas utilizadas nem nos tempos avaliados. Ao final dos 60 dias, a avaliação morfológica da superfície da resina mostrou padrão morfológico semelhante entre as soluções erosivas utilizadas.
- CONCLUSOES:** Desta forma concluiu-se que para a resina microhíbrida Filtek™ Z250XT não houve aumento da rugosidade superficial quando submetida as soluções ácidas e alcoólicas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Rugosidade;
- PALAVRA CHAVE 2:** Resina composta;
- PALAVRA CHAVE 3:** Bebidas ácidas e alcoólicas.



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: VIRNIA VIRGINIA MARIA DIONISIO DA SILVA

ORIENTADOR: LARISSA SILVEIRA DE MENDONCA FRAGOSO

TITULO: ANÁLISE DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL E MORFOLOGIA DE SUPERFÍCIE EM MEV DA RESINA COMPOSTA NANOPARTICULADA FILTEK Z350XT ARMAZENADA POR 60 DIAS EM SOLUÇÕES ÁCIDAS E ALCOÓLICAS PRESENTES NA DIETA

INTRODUCAO: As resinas compostas ocupam lugar de destaque entre os materiais odontológicos por serem capazes de devolver a anatomia, a função e estética dentárias. Contudo, apesar das melhorias nas suas propriedades, este material ainda é sujeito a degradações na cavidade oral principalmente devido ambiente oral ao qual tais restaurações estão expostas. Desta forma o objetivo deste estudo foi analisar a rugosidade superficial e morfologia de superfície em MEV de uma resina composta nanoparticulada, armazenada por 60 dias em soluções ácidas e alcoólicas presentes na dieta.

METODOLOGIA: Cinquenta corpos de prova da resina Filtek Z350 XT foram confeccionados e divididos em cinco grupos de acordo com as soluções testadas (n=10): Saliva artificial; Suco de laranja; Refrigerante a base de cola; Vinho tinto e Whisky. Os corpos de prova foram imersos diariamente em suas respectivas soluções por 4 horas, durante 60 dias e mantidos em termoagitador a 37 °C e 100 rpm, sendo as soluções trocadas diariamente. Os corpos de prova foram avaliados inicialmente e após 15, 30, 45 e 60 dias de armazenamento quanto à rugosidade superficial e os dados obtidos foram submetidos a ANOVA (1 fator).

RESULTADOS: Os resultados mostraram que não houve diferença estatística na rugosidade superficial da resina nem nos tempos avaliados nem entre as soluções erosivas utilizadas. A avaliação morfológica da superfície da resina ao final dos 60 dias também mostrou padrão semelhante entre as soluções erosivas utilizadas.

CONCLUSOES: Concluiu-se que as soluções ácidas e alcoólicas não aumentaram a rugosidade de superfície da resina composta nanoparticulada no período de 60 dias.

PALAVRA CHAVE 1: resina composta

PALAVRA CHAVE 2: soluções erosivas

PALAVRA CHAVE 3: rugosidade



HISTÓRIA

- PARTICIPANTE:** CRISLEY KAROLAYNE BORGES DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** ARUA SILVA DE LIMA
- TÍTULO:** Aparelhos privados de hegemonia na América Latina: vínculos transnacionais e projeto global (2012 – 2018)
- INTRODUÇÃO:** Inseridos dentro de um contexto de processo de desgastes de ideias contra hegemônicas, analisaremos nesse trabalho de pesquisa como esses aparelhos privados de hegemonia contribuíram para a implementação de uma série de mudanças que contribuíram para o desmonte dos direitos dos trabalhadores, em especial da previdência social. Temos como objetivos geral: analisar as atividades de cunho ideológico da Fundación Mapfre e específicos: localizar e analisar os vínculos da Fundación Mapfre com outros APHs brasileiros e transnacionais (europeus e estadunidenses).
- METODOLOGIA:** Durante a pesquisa buscamos investigar as ações dos Aparelhos privados de Hegemonia, sobretudo da Fundación Mapfre, através de periódicos nacionais e latino-americanos e investigando nos relatórios referentes aos anos 2012 a 2018 e sua relação com outros APHs no interior dos países latinos. Em nossa segunda etapa buscamos localizar os APHs brasileiros e transnacionais ligados a Mapfre, ancorados de pesquisa bibliográfica sobre a temática e reuniões de forma remota através da plataforma online do google Meet.
- RESULTADOS:** Após compreender o modo de dominação, ao analisar os relatórios anuais da Mapfre notamos que esse APHs que se denomina sem fins lucrativos recebe grande apoio e possui fortes ligações com bancos como o BID ou a OIT, mesmo com as dificuldades presentes na pesquisa seria ingênuo acreditar no discurso filantropo da entidade principalmente em nosso território latino, passando por mudanças previdenciárias, empresas visam o lucro e é da seguridade que a Mapfre garante o capital.
- CONCLUSÕES:** Incorporando a máscara de bem feitos, caridosos que pensam no bem da população, a filantropia financiada por grandes empresas silencia e traz para sociedade a validação de sua riqueza, silenciando-nos. Esses Aparelhos Privados de Hegemonia (APHs) organizam principalmente dentro dos centros acadêmicos cursos e campanhas onde carregam um discurso totalmente inviável para a classe trabalhadora, reforçando os direitos empresariais, um ambiente de alienação dessa classe que apazigua possíveis insatisfações com a estrutura dominante.
- PALAVRA CHAVE 1:** Aparelhos Privados de Hegemonia
- PALAVRA CHAVE 2:** Contrarreforma
- PALAVRA CHAVE 3:** Capital



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: KARINE RODRIGUES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA NORMA ALCANTARA BRANDAO DE HOLANDA

TÍTULO: O presente resumo versa sobre a etapa final do plano de trabalho, Essência histórico-ontológica do Estado e da Política: fundamentos para a análise do pauperismo e das políticas de combate à pobreza no Brasil nas três últimas décadas, integra o projeto Fundamentos da Política e as Políticas de Combate à Pobreza no Brasil a partir dos anos de 1990.

INTRODUCAO: Nesse plano de trabalho o objetivo proposto foi desvelar a Essência histórico-ontológica do Estado e da Política, para fundamentar a análise do pauperismo e das políticas de combate à pobreza no Brasil nas três últimas décadas, em consonância com o objetivo geral desse projeto, que teve como meta, analisar as políticas de combate à pobreza em programas sociais do Brasil a partir dos anos de 1990 a luz dos fundamentos ontológicos da política enquanto complexo da sociabilidade. Assim, Desvelamos a hipótese do que de fato predomina na ação do Estado acerca das políticas de combate à pobreza.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada na proposta desse estudo foi processada seguindo as seguintes etapas: pesquisa bibliográfica, leitura e elaboração de fichamentos e sínteses das obras constantes do meu plano de trabalho, posteriormente, exposição e discussão dos resultados obtidos nesse estudo com o grupo de pesquisa. Esse processo teve início no mês de agosto de 2020, encerrando-se no mês de agosto de 2021. No que concerne ao processamento das informações, pode-se afirmar que esse estudo buscou desvelar a essência do Estado e da política, em obras pontuais da literatura marxiana pertinentes ao tema.

RESULTADOS: Observamos que a política e o Estado são resultado de conflitos entre classes sociais antagônicas e que o Estado se caracteriza como uma instituição pública que desempenha o papel de um instrumento a serviço de uma classe, a classe economicamente dominante. O Estado ao longo da história sempre privilegiou a classe dominante, a qual sempre foi constituída por uma minoria, em detrimento da maioria da população. Desvelamos que desde a sua origem, o Estado demonstrou que é suscetível a transformações, desde que preserve sua essência, que permanece imutável. Na contemporaneidade o Estado é burguês.

CONCLUSOES: Embora, nesse estudo, tenhamos utilizado fatos que marcaram o século XVIII e XIX, pudemos constatar que o Estado no século XXI, mantém a sua essência imutável, como um instrumento classista, que continua priorizando a ordem da classe economicamente dominante, reproduzindo e ampliando o capital em detrimento da necessidade da emancipação humana, e da melhoria efetiva das pessoas em vulnerabilidade social. Tomando por base esse contexto, observa-se que a essência da luta de classes, também permanece imutável, devido a permanência do Estado burguês, da propriedade privada e das classes sociais.

PALAVRA CHAVE 1: Política

PALAVRA CHAVE 2: Lutas Sociais

PALAVRA CHAVE 3: Pobreza



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: ANA KAROLLINY SARMENTO LEONCIO

ORIENTADOR: ANDREA PACHECO DE MESQUITA

TITULO: Quem é essa Mulher? mapeando as Mulheres que buscam os órgãos e serviços de Atendimento às Mulheres em Situação de Violência em Maceió-AL

INTRODUCAO: Sendo a violência contra a mulher um fenômeno sócio-histórico e cultural, que se perpetua ao longo do tempo, se fazendo necessário a existência de políticas públicas para que o combate à mesma seja realizado e assegurado às mulheres vítimas dela. Com a pandemia da Covid-19, uma mudança no objetivo do plano de trabalho se fez necessária, assim, com ordem máxima dessa pandemia sendo a do “fique em casa”, as mulheres que já sofriam de violência doméstica acabaram tendo que ficar isoladas com seu agressor. Devido a isto, o foco de nossa análise passou a ser nos dados da Patrulha Maria da Penha.

METODOLOGIA: A primeira parte do ciclo foi voltada para as pesquisas online, trabalho remoto, reuniões virtuais, orientações a distância por e-mail ou telefone, sendo necessário a realização de várias leituras bibliográficas voltadas para as categorias: feminismos, violência contra a mulher, feminicídio, racismo, capitalismo, gênero, patriarcado, direitos e legislações referentes a situação das mulheres ao longo da história aconteceram individualmente e seguidas de debates coletivos em reuniões/orientações virtuais.

RESULTADOS: Os números de atendimentos ocorridos desde o ano de 2018, somam 7.361, deste total, 5.272 visitas fiscalizatórias foram realizadas apenas em 2020, com isso, podemos dizer que mesmo em isolamento, as mulheres que já realizaram a denúncia, passaram a ter uma maior segurança. Quanto às prisões realizadas por descumprimento da decisão judicial ou por flagrante delito de violência física, por meio de lesão corporal dolosa ou de ameaça, foram realizadas 36 prisões, ao longo dos três anos de atuação da patrulha no estado de Alagoas, o total de prisões foram de 62.

CONCLUSOES: A pandemia acabou explicitando as vulnerabilidades das mulheres dentro dos próprios lares, no qual o “vírus lança luz às estruturas sociais e, principalmente, às diferentes condições dos corpos femininos entrecruzados com outros marcadores sociais das diferenças, que podem acentuar as desigualdades de acesso a direitos e a políticas públicas (BAGGENSTOSS; et. al., 2020, p. 355), temos nos números, reflexos do isolamento forçado, bem como com a visibilidade que a violência contra a mulher tem.

PALAVRA CHAVE 1: violência contra a mulher

PALAVRA CHAVE 2: patriarcado

PALAVRA CHAVE 3: políticas públicas



SERVIÇO SOCIAL

- PARTICIPANTE:** ALANE ANANIAS DA SILVA
- ORIENTADOR:** ELVIRA SIMOES BARRETTO
- TITULO:** O PERFIL DE LUGAR DAS MULHERES DOCENTES DOS CAMPI E UNIDADES FORA DE SEDE DA UFAL, NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS
- INTRODUCAO:** Este trabalho é uma continuidade da pesquisa desenvolvida no PIBIC 2019-2020. Considerando a divisão sexual do trabalho como uma construção social e histórica, esta pesquisa se propõe a estudar como esses subsídios se apresentam. Além da entrada tardia no mercado de trabalho, quando comparado aos homens, as mulheres possuem seu protagonismo invisibilizado dentro da sociedade. Esta pesquisa objetivou promover uma reflexão acerca do lugar ocupado pelas mulheres docentes das unidades interiorizadas da UFAL e se tornar ponte para a implantação da Política Pró-Equidade de Gênero e Raça na UFAL
- METODOLOGIA:** A fundamentação da pesquisa foi desenvolvida através de uma pesquisa bibliográfica a partir de livros e artigos. Para assim, aproximasse do tema de estudo. Em relação aos dados apresentados nesta pesquisa, eles foram extraídos pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, o qual disponibiliza, para qualquer pessoa, o perfil dos/as docentes efetivos/as na UFAL. Contudo, os dados são limitados e não possibilitam, por exemplo, obter o ano de entrada na Universidade e a raça. Em etapa posterior, os dados foram sistematizados em tabelas e gráficos no Excel.
- RESULTADOS:** Em relação aos campi interiorizados foram contabilizados 447 docentes, distribuídos em 58,17% homens e 41,83% mulheres. Considerando, os fundamentos históricos e sociais que explicam a divisão sexual do trabalho, designando o espaço público ao homem e o espaço privado à mulher, e que alguns cursos refletem características do trabalho doméstico – atribuído socialmente às mulheres – entende-se que irá existir profissões feminizadas. Essas profissões abarcam setores que possuem como característica, o cuidado, educação e reprodução dos indivíduos. E foi justamente isso que os dados apresentaram.
- CONCLUSOES:** Foi possível perceber que a presença das mulheres nos campi fora de sede não se distancia dos dados referentes às docentes do campus de Maceió. Primeiro, comprova que historicamente as mulheres caminham em um percurso diferenciado dos homens e segundo que os dados apenas refletem a realidade. Dessa forma, foi perceptível que em quantidade, as mulheres se encontram próximas aos homens, mas ao se debruçar em uma análise por área percebe-se a discrepância entre os gêneros. Ademais, questiona-se o porquê dos dados sobre a raça dos/as docentes não são levantados pela UFAL.
- PALAVRA CHAVE 1:** Gênero
- PALAVRA CHAVE 2:** Raça
- PALAVRA CHAVE 3:** Educação superior



SERVIÇO SOCIAL

- PARTICIPANTE:** ANA CAROLINE ALMEIDA DE AMORIM
- ORIENTADOR:** ARUA SILVA DE LIMA
- TITULO:** Políticas sociais, filiação de classe:
aparelhos privados de hegemonia e Estado na América Latina (2012-2018)
- INTRODUCAO:** **INTRODUÇÃO:** A previdência social é de extrema importância para a sociedade brasileira e mundial. Seu principal objetivo é promover direitos ao trabalhador, concedendo proteção, bem-estar social e possibilitando abonos que sirvam como “salvaguarda” em caso de agravos à saúde, acidentes de trabalho, invalidez, envelhecimento, dentre muitos outros que o impeçam de exercer plenamente seu trabalho. **Objetivos:** Analisar a previdência privada no Brasil, sua origem, objetivos, desenvolvimento e possíveis consequências do seu estabelecimento no país.
- METODOLOGIA:** A organização dos trabalhos foi estruturada em torno de revisões bibliográficas e reuniões ocorreram de forma online pela plataforma google meet. Discutimos sobre as pesquisas realizadas e sobre a obra de autores indicados de forma específica para que fosse possível colher informações cruciais e de importância para o desenvolvimento do projeto, com foco principal na previdência privada e nas estratégias das classes dominantes, por meio do Estado, para reformar a previdência ou até mesmo efetuar sua privatização.
- RESULTADOS:** É inegável que o capital tem ocupado cada vez mais espaço em nossa sociedade. A lógica da mercantilização vem invadindo espaços antes preenchido por políticas públicas, em especial previdenciárias. Agora objetiva-se reformar as aposentadorias com o intuito de torna-las mercadorias. Um dos principais exemplos que pode ser citado para entender o contexto das reformas e privatização previdenciária é o Banco Mundial, fundado em 1944 Tendo 187 países-membros, é uma agência que faz parte das Nações Unidas.
- CONCLUSOES:** Com muitas dificuldades, notadamente aquelas relacionadas à pandemia e ao distanciamento imposto pela necessidade, a realização do projeto enfrentou muitas restrições. Tanto a dificuldade no acesso à bibliografia quanto às dificuldades de realizar reuniões implicaram no não-cumprimento total dos objetivos previstos. Em todo caso, foi possível estabelecer alguns nexos. Em tese, o Estado deve intervir nas relações de trabalho, assegurando aos trabalhadores ao menos direitos mínimos, que os tragam dignidade e valorização. Nesse caso, a "previdência privada" não é solução.
- PALAVRA CHAVE 1:** Capital
- PALAVRA CHAVE 2:** Governo
- PALAVRA CHAVE 3:** Previdência



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: ANA KAROLLINY SARMENTO LEONCIO

ORIENTADOR: ANDREA PACHECO DE MESQUITA

TITULO: Quem é essa Mulher? mapeando as Mulheres que buscam os órgãos e serviços de Atendimento às Mulheres em Situação de Violência em Maceió-AL

INTRODUCAO: Sendo a violência contra a mulher um fenômeno sócio-histórico e cultural, que se perpetua ao longo do tempo, se fazendo necessário a existência de políticas públicas para que o combate à mesma seja realizado e assegurado às mulheres vítimas dela. Com a pandemia da Covid-19, uma mudança no objetivo do plano de trabalho se fez necessária, assim, com ordem máxima dessa pandemia sendo a do “fique em casa”, as mulheres que já sofriam de violência doméstica acabaram tendo que ficar isoladas com seu agressor. Devido a isto, o foco de nossa análise passou a ser nos dados da Patrulha Maria da Penha.

METODOLOGIA: A primeira parte do ciclo foi voltada para as pesquisas online, trabalho remoto, reuniões virtuais, orientações a distância por e-mail ou telefone, sendo necessário a realização de várias leituras bibliográficas voltadas para as categorias: feminismos, violência contra a mulher, feminicídio, racismo, capitalismo, gênero, patriarcado, direitos e legislações referentes a situação das mulheres ao longo da história aconteceram individualmente e seguidas de debates coletivos em reuniões/orientações virtuais.

RESULTADOS: Os números de atendimentos ocorridos desde o ano de 2018, somam 7.361, deste total, 5.272 visitas fiscalizatórias foram realizadas apenas em 2020, com isso, podemos dizer que mesmo em isolamento, as mulheres que já realizaram a denúncia, passaram a ter uma maior segurança. Quanto às prisões realizadas por descumprimento da decisão judicial ou por flagrante delito de violência física, por meio de lesão corporal dolosa ou de ameaça, foram realizadas 36 prisões, ao longo dos três anos de atuação da patrulha no estado de Alagoas, o total de prisões foram de 62.

CONCLUSOES: A pandemia acabou explicitando as vulnerabilidades das mulheres dentro dos próprios lares, no qual o “vírus lança luz às estruturas sociais e, principalmente, às diferentes condições dos corpos femininos entrecruzados com outros marcadores sociais das diferenças, que podem acentuar as desigualdades de acesso a direitos e a políticas públicas (BAGGENSTOSS; et. al., 2020, p. 355), temos nos números, reflexos do isolamento forçado, bem como com a visibilidade que a violência contra a mulher tem.

PALAVRA CHAVE 1: violência contra a mulher

PALAVRA CHAVE 2: patriarcado

PALAVRA CHAVE 3: políticas públicas



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: BRUNA EMANUELLY ROCHA DA SILVA

ORIENTADOR: ELAINE NUNES DA SILVA FERNANDES

TITULO: Os fundamentos teóricos do capitalismo financeiro na agricultura brasileira

INTRODUCAO: Este relatório refere-se ao estudo feito sobre a relação do Estado brasileiro com o agronegócio durante a pandemia da Covid 19. O objetivo geral era analisar como o setor foi impactado pela crise do coronavírus no Brasil, e específicos: compreender o processo de formação sócio-histórico brasileiro; realizar estudos sobre as bases teóricas do capitalismo financeiro; apreender os processos de centralização, concentração e monopolização de capitais; entender a posição subordinada do Brasil na economia mundial e estudar o processo de monopolização e financeirização da agricultura brasileira.

METODOLOGIA: O desenvolvimento do estudo exigiu a realização de uma pesquisa bibliográfica em textos clássicos e contemporâneos que abarcam bases teóricas da realidade proposta, ao mesmo modo em que foi realizada uma pesquisa documental para ressaltar dados que revelam a monopolização do agronegócio na agricultura brasileira. Para tanto, foram elaborados fichamentos e momentos de estudos com a orientadora que oportunizou uma melhor compreensão sobre os dados levantados na pesquisa. Essas etapas foram importantes para compreender o papel desempenhado hoje pelo setor na economia brasileira

RESULTADOS: A elaboração do relatório final contribuiu de maneira significativa para uma melhor compreensão da atualidade e do momento de mundialização que o agronegócio condiciona à questão agrária brasileira, e em como isso está apoiado no processo de surgimento do capitalismo financeiro no desenvolvimento econômico do Brasil pela relação de dependência do território ao estágio de desenvolvimento do capital. Assim, observa-se um processo de monopolização na cadeia alimentar que reflete numa mundialização da agricultura a partir da consolidação de oligopólios internacionais no campo brasileiro.

CONCLUSOES: Considerando a realidade analisada, ao tornar evidentes questões a respeito dos fundamentos da mundialização da agricultura brasileira, foi percebido que o imperialismo impõe um padrão de acumulação periférico para o país que configura um desenvolvimento de capitalismo dependente. Conclui-se que no momento atual de crise sanitária, o setor do agronegócio obteve grande impacto no seu crescimento, mesmo com o país entrando nas estatísticas do mapa da fome, o agro alcançou elevadas cifras o que demonstra que a pandemia se revelou uma promissora oportunidade de lucro para o agronegócio brasileiro

PALAVRA CHAVE 1: Financeirização

PALAVRA CHAVE 2: Agronegócio

PALAVRA CHAVE 3: Transnacionalização



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: BRUNA RAFAELA DOS SANTOS VIEIRA

ORIENTADOR: MARIA ADRIANA DA SILVA TORRES

TITULO: Estado Social x Estado Penal: a deterioração e o controle de massas

INTRODUCAO: A crise contemporânea do capital da década de 1970, fragiliza a classe trabalhadora, os sindicatos e seus respectivos direitos sociais são restringidos. Com o desemprego estrutural e a precarização dos postos de trabalho há um esvaziamento das lutas em prol da proteção social. Com isso, o Estado Penal se sobrepõe ao Estado Social, cessando ou diminuindo gastos com programas e políticas sociais destinados aos grupos sociais mais vulneráveis à pobreza. Espera-se que esse estudo possa contribuir sobre a degradação humana, os limites do Estado e a penalização dos despossuídos.

METODOLOGIA: O caminho metodológico trilhado, iniciou-se mediante a leitura do projeto de pesquisa e do plano de trabalho. Com o conhecimento dos fundamentos teórico-metodológicos do objeto de pesquisa, procedeu-se a seleção de textos, tratando-se de uma pesquisa documental e bibliográfica que discute a questão do estigma construído historicamente. A base teórica sustenta-se sobre os escritos de vários autores, entre eles: Alysson Mascaro (2018), Antônio Mazzeo (2015), Vera Malaguti (2012), Wacquant (2001) e Pachukanis (2017) que contribuíram para um melhor entendimento das imposições do Estado burguês.

RESULTADOS: Conforme a sociedade vai se transformando de acordo com as necessidades do capital, as formas de dominação também passam por esse processo de atualização, assumindo a forma de cárcere, e para além: a tortura no cárcere - aplicadas de forma mais severa quando se trata de indivíduos negros. Essa desigualdade no Brasil por cor ou raça, ultrapassa o cárcere. Pessoas negras são as que menos possuem acesso a educação e empregos dignos. O efeito causado por esse baixo e precário acesso à educação das pessoas pobres, é a ocupação com o crime para sobreviver, por ser a única alternativa dessas pessoas.

CONCLUSOES: Se não há investimento por parte do governo em educação, profissionalização, emprego, consequentemente essa parcela da população não terá as mesmas chances do conjunto da sociedade. Correntes conservadoras defendem a ideia de que é a postura dos pobres que necessitam de mudança para que a situação mude sendo que a postura que a classe trabalhadora assume é justamente por não ter outras alternativas. A reclusão de cidadãos acarreta na desqualificação profissional dos privados de liberdade e acaba por ser mais uma forma de subtrair parte significativa da classe trabalhadora.

PALAVRA CHAVE 1: Estado Penal.

PALAVRA CHAVE 2: Estado Social.

PALAVRA CHAVE 3: Política Criminal



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: CRYSLANYA ACHYLLEY NASCIMENTO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANDREA PACHECO DE MESQUITA

TITULO: Mapeamento dos Órgãos e Serviços de Atendimento às Mulheres em Situação de Violência em Maceió-AL

INTRODUCAO: A nossa pesquisa Mapeamento dos Órgãos e Serviços de Atendimento às Mulheres em Situação de Violência em Maceió-AL é uma pesquisa inédita no estado. Temos por objetivos: atualizar e analisar qualitativamente os dados referentes aos serviços oferecidos às Marias que não calam; atualizar e analisar qualitativamente os dados obtidos nos órgãos de atendimento às mulheres em Maceió-AL; atualizar e analisar qualitativamente o perfil dos serviços oferecidos às mulheres em situação de violência em Maceió-AL;

METODOLOGIA: Durante a primeira parte do ciclo, foi delimitada a metodologia a ser aplicada em nossa pesquisa. Devido ao contexto de pandemia do covid-19, todo nosso projeto se voltou para pesquisas online, trabalho remoto, reuniões virtuais, orientações a distancia por email, telefone, etc. Desde o primeiro contato com as instituições através de e-mail, telefones e whatsApp até as pesquisas em livros, artigos e cartilhas que nos fundamentasse e ajudassem a dar continuidade ao nosso projeto em detrimento da impossibilidade de se fazer pesquisa de campo de forma presencial.

RESULTADOS: Durante nossa pesquisa, foi possível fazer um levantamento sobre os órgãos de atendimento às mulheres em situação de violência em Maceió-AL, mapeamos alguns principais órgãos que oferecem serviços específicos às mulheres vítimas de violência. Alguns dos órgãos como a Rede de Assistência às Vítimas de Violência Sexual, Área Lilás do Hospital da Mulher Dr^a. Nise da Silveira, Centro de Defesa dos Direitos da Mulher (CDDM/AL), Centro Especializado de Atendimento à Mulher (CEAM), e o serviço da Patrulha Maria da Penha.

CONCLUSOES: Nossa pesquisa sobre a violência contra a mulher em Alagoas revela as relações de poder e dominação que historicamente os homens tiveram sobre as mulheres. O que por um lado assegurou privilégios aos homens e por outro lado para manter estes privilégios e poderes dominou, explorou, oprimiu e violentou as mulheres.

PALAVRA CHAVE 1: Violência contra mulher

PALAVRA CHAVE 2: Órgão e serviços

PALAVRA CHAVE 3: Maceió



SERVIÇO SOCIAL

- PARTICIPANTE:** DIEGO VIEIRA LISBOA
- ORIENTADOR:** REIVAN MARINHO DE SOUZA
- TITULO:** FUNDAMENTOS DA PRECARIZAÇÃO ESTRUTURAL DO TRABALHO E MODALIDADES CONTEMPORÂNEAS DA INFORMALIDADE COM A UBERIZAÇÃO
- INTRODUCAO:** O plano de trabalho problematiza porque e como a precarização das condições e relações de trabalho se agravam no contexto da reestruturação produtiva, nas diferentes modalidades laborais, ainda que seja marcado pelo desenvolvimento tecnológico avançado. Objetivos específicos: Apreender os fundamentos históricos da precarização estrutural do trabalho nas origens do capitalismo concorrencial; explicitar os determinantes histórico-sociais da reestruturação produtiva contemporânea; identificar a diversidade das modalidades do trabalho na contemporaneidade, a saber a informalidade e a “uberização”.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com referência na perspectiva teórico- metodológica marxiana. Foram efetuados estudos, fichamentos, elaboração do relatório parcial e final, com análises de obras clássicas e contemporâneas para dominar histórica e teoricamente os fundamentos da gênese e dinâmica do capitalismo e as alterações nas modalidades de trabalho na reestruturação produtiva. Dentre os autores: Marx (1996); Mello (2001); Antunes (1999), (2018); Braverman (1987); Gounet (1999); Tavares (2004); Druck e Franco (orgs) (2007); Barros (2019) e Souza, Raposo e Bizerra (2019).
- RESULTADOS:** Com a pesquisa, apreende-se a gênese da acumulação primitiva do capital, os fundamentos da precarização do trabalho com a lei geral da acumulação capitalista, os padrões produtivos contemporâneos e entende-se que a precarização do trabalho, na crise atual, se agrava, com as modalidades de trabalho informal, “uberizado” e dos trabalhos temporários, intermitentes, derivados do desenvolvimento tecnológico avançado da reestruturação produtiva, que impactam severamente nas condições e relações de trabalho, com perda de direitos trabalhistas e exploração intensa do trabalho.
- CONCLUSOES:** O estudo das obras referidas nos permitiu decifrar os processos produtivos contemporâneos como o taylorismo-fordismo e o toyotismo e, principalmente, capturar as consequências que afetam a configuração do trabalho e a reprodução da classe trabalhadora, expressas nas condições e relações precárias de trabalho contidas nas diversas modalidades da informalidade que manifestam a necessidade imanente do capital de manter a subordinação real dos trabalhadores através da exploração intensa de sua força de trabalho, deixando o trabalhador desprovido da garantia de estabilidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Reestruturação Produtiva
- PALAVRA CHAVE 2:** Precarização.
- PALAVRA CHAVE 3:** Informalidade



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: ENZO LUAN COSTA ALVES MAJOR

ORIENTADOR: MARIA ADRIANA DA SILVA TORRES

TITULO: Os Direitos Humanos e o Estado Penal

INTRODUCAO: Esse relatório tem como objetivo principal a elaboração e subsequente discussão em relação ao desenvolvimento do modo de produção capitalista e suas expressões enquanto agente promotor de contradições entre as noções puras ou alienadas ao cumprimento das ânsias do capital, noções essas – Os direitos humanos e as concepções acerca da libertação através do direito concreto; a ascensão do Estado Penal e os limites impostos a continuação do desenvolvimento humano enquanto emparelhados a manutenção do modo de produção capitalista, e também, as noções sobre Estado, Direito e Direitos Humanos.

METODOLOGIA: Através da leitura sistemática de bibliografias fundamentadas a realização da compreensão crítica da realidade e da crítica a economia política vigente, foi possível produzir discussões e formular pontos suficientes ao surgimento de reflexões referentes a elucidação dos processos existentes na sociabilidade capitalista, também das barreiras que há de serem teorizadas, entendidas e perpassadas, barreiras essas, constituídas ainda dentro do próprio modo de produção de maneira irreduzível, como sendo expressões de contradições sistemáticas.

RESULTADOS: A demonstração dos resultados obtidos através do desenvolvimento desse relatório surge à medida que são abordados as especificidades referentes a cada contexto de desdobramento de noções/conceitos diferentes, bem como os processos históricos impulsionadores da alienação ideológica burguesa através das discussões sobre Estado, Estado Social x Penal, Direito e Direitos Humanos.

CONCLUSOES: É possível concluir então, que somente a partir do enfrentamento radical a lógica capitalista se é possível romper com esse modo de produção violento e impiedoso – a crítica radical vem através do enfrentamento ontológico das razões estruturantes das contradições vigente dentro do modo de produção capitalista, não existem vias alicerçadas ao Direito burguês, as instituições e ao Estado possíveis a superação de conceitos insuficientes a libertação humana.

PALAVRA CHAVE 1: Capitalismo

PALAVRA CHAVE 2: Estado

PALAVRA CHAVE 3: Direitos Humanos



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: FERNANDA RAQUEL CAVALCANTI DE LIMA

ORIENTADOR: MARIA VIRGINIA BORGES AMARAL

TITULO: AS MUDANÇAS NAS LEIS TRABALHISTAS BRASILEIRAS: a precarização do trabalho e o agravamento da perda dos direitos dos trabalhadores com a pandemia do Covid-19.

INTRODUCAO: Nesta segunda fase é proposto um debate acerca das condições trabalhistas e sociais no Brasil com o advento da Pandemia do Covid-19. Objetivo geral: Analisar o discurso sobre o trabalho e as formas de observância do direito ao trabalho decorrentes da crise da saúde pública e da economia brasileira neste ano 2020. Objetivo específico: conhecer as novas reformas trabalhistas caracterizada pelo contrato Verde e Amarelo no Brasil, observando em que medida essas reformas afetam e agravam a precarização das condições de trabalho.

METODOLOGIA: Na pandemia, poucos avanços foram sentidos na sociedade no que se refere ao acesso dos trabalhadores aos direitos trabalhistas e sociais. Assim, a pesquisa documental junto com a investigação bibliográfica, foram indispensáveis para destacar a intensificação da exploração do trabalhador brasileiro as mais novas modalidades empregatícias desenvolvidas. Bem como, o acesso a documentos históricos do país: institutos de pesquisa e órgãos sindicais, foram indispensáveis para o desenvolvimento deste estudo e para o fornecimento de dados atualizados da situação da classe trabalhadora brasileira.

RESULTADOS: A pandemia do COVID-19 reforçou na sociedade brasileira as políticas seletivas, restritas e temporais implantadas no país com o advento do neoliberalismo na década de 1990 e fortalecidas com a Reforma Trabalhista proposta no governo Temer. É no cenário marcado por crise e dificuldade de expansão do capital que a pandemia se instaura e contribui para com o refreamento do acesso aos direitos sociais e trabalhistas da classe trabalhadora do país. Assim, compreende-se o entendimento das estratégias capitalistas em controlar a crise e garantir sua hegemonia enquanto subtrai os direitos trabalhistas

CONCLUSOES: É possível compreender os movimentos de ondulação do capitalismo, quando é viável ao capital, políticas são lançadas na sociedade, quando não, estas são retiradas e ou fragmentadas, tornando banal a luta do trabalhador. Assim, entende-se que é natural do sistema capitalista contribuir para com o arrocho dos direitos trabalhistas e sociais da classe trabalhadora. Todavia, este tempo pandêmico contribuiu para com o desenvolvimento de novas formas de garantia de sobrevivência da classe trabalhadora, motivada a não fazer parte dos trabalhadores desempregados e fortalecendo sua exploração.

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Leis Trabalhistas

PALAVRA CHAVE 3: Capitalismo



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: JACKSILANE DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: ROSA LUCIA PREDES TRINDADE

TITULO: Estudo sobre o Serviço Social na pandemia COVID-19 no Brasil: impactos na participação de assistentes sociais nas equipes multiprofissionais.

INTRODUCAO: A pesquisa de Iniciação Científica está inserida no projeto A condição profissional do Serviço Social no Brasil na atualidade, e sua delimitação foi motivada pelos desafios colocados pelo atual contexto de pandemia do Novo Coronavírus que demanda ainda mais a atuação da equipe multiprofissional na assistência a saúde. O plano de trabalho teve como objetivos: investigar sobre a atuação de assistentes sociais em equipes multiprofissionais no contexto da pandemia COVID-19 e conhecer o debate sobre as demandas e requisições para os profissionais em situação de emergência e de pandemia.

METODOLOGIA: Para esse estudo, foi realizada pesquisa bibliográfica que buscou conhecer o debate sobre equipe multiprofissional em saúde e sobre o debate no contexto da pandemia de covid-19. A atuação de assistentes sociais nessas equipes foi enfatizada na pesquisa. A pesquisa documental buscou documentos lançados no contexto estudado, especialmente os relativos à profissão de Serviço Social.

RESULTADOS: No contexto da pandemia em curso, foi possível constatar a importância da atuação da equipe multiprofissional na saúde, um trabalho coletivo estruturado por profissionais de diferentes áreas, que buscam oferecer uma assistência integral. Entretanto, essa realidade mudou de modo significativo a vida desses trabalhadores, provocando desfalque nas equipes, sobrecarga de trabalho, cansaço físico e mental, escassez de EPI, a superlotação dos serviços, o risco de infecção, medo de contaminar as pessoas, aumento da jornada de trabalho, questões que refletiram na atuação multiprofissional.

CONCLUSOES: Apesar das dificuldades no enfrentamento da pandemia, os profissionais de saúde persistem na execução das suas atividades e compreendem sua importância neste cenário. Sendo assim, a atuação multiprofissional é um grande aliado nesse processo, formada por diferentes categorias profissionais, na qual cada uma contribuiu com o seu conhecimento, tendo como finalidade a promoção da saúde, uma vez que o processo saúde-doença envolve questões biológicas, sociais e psicológicas que precisam ser levadas em conta.

PALAVRA CHAVE 1: Coronavírus,

PALAVRA CHAVE 2: Equipe multiprofissional,

PALAVRA CHAVE 3: Assistência integral à saúde.



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: JOELCIO JACKSON LIMA SILVA

ORIENTADOR: ELVIRA SIMOES BARRETTO

TITULO: O PERFIL DE LUGAR DAS MULHERES DISCENTES DOS CAMPI E UNIDADES FORA DE SEDE DA UFAL, NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS

INTRODUCAO: A pesquisa, O lugar da mulher nos Campi e Unidades Fora de Sede da UFAL: deslocamentos e permanências nos últimos dez anos, na perspectiva de gênero e raça, é a ampliação da pesquisa PIBIC 2019-2020, acerca do lugar da mulher no Campus A.C Simões/ UFAL. Reconhece-se a histórica problemática das desigualdades de gênero na vida em sociedade e, em particular, no mundo do trabalho. Essas premissas regem a questão central da presente pesquisa: houve mudança na configuração do lugar da mulher na Universidade Federal de Alagoas, nos últimos dez anos?

METODOLOGIA: A pesquisa adotou a perspectiva teórico-crítica do Materialismo Histórico Dialético. Com a finalidade de responder ao problema em questão, utilizou-se a interseccionalidade como uma instrumentalidade teórico-metodológica. Realizou-se pesquisa bibliográfica, recorreu-se também aos recursos da pesquisa documental, utilizando como fontes os dados fornecidos pelo Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) da UFAL; seguindo o caráter de pesquisa exploratória e também descritiva.

RESULTADOS: Os resultados são extremamente semelhantes aos do Campus A. C. Simões, desta forma, nos remetemos a pergunta norteadora da pesquisa: houve mudanças do perfil de lugar da mulher na UFAL, nos campi e unidades fora de sede, nos últimos dez anos? Como todo processo histórico, o perfil do lugar da mulher na UFAL teve suas mudanças, mas as mudanças apresentam dados que continuam sendo mínimos perante a real efetivação da equidade de gênero, remetendo ao problema da feminização das profissões, baseadas na “natureza feminina”, e nos incitando a idealizar uma Política Pró-Equidade de Gênero na UFAL.

CONCLUSOES: Sobre as disparidades entre mulheres negras e mulheres não negras, aparentemente existem números mais próximos. Porém, quando investigamos a autodeclaração entre pretos e pardos as porcentagens se tornam muito distantes, o que leva a hipóteses de que os dados representam a utilização da afrocoaveniência, também, evidenciando a concretização de um projeto racista, que nesse caso está se manifestando a nível institucional. Ao considerar o cumprimento dos objetivos do projeto, busca-se-á ampliar a sistematização dos dados para um possível manuscrito.

PALAVRA CHAVE 1: Gênero

PALAVRA CHAVE 2: Raça

PALAVRA CHAVE 3: Educação Superior



SERVIÇO SOCIAL

- PARTICIPANTE:** KALLYNE ALBUQUERQUE NASCIMENTO SANTOS
- ORIENTADOR:** MARIA NORMA ALCANTARA BRANDAO DE HOLANDA
- TITULO:** Limites ontológicos do Estado e as políticas de combate à pobreza no Brasil, no tempo histórico delimitado pelo projeto.
- INTRODUCAO:** Este projeto objetiva de forma geral a análise das políticas de combate à pobreza em programas sociais do Brasil a partir dos anos de 1990 à luz dos fundamentos ontológicos da política enquanto complexo da sociedade. Buscamos, primeiramente, identificar as determinações causais que explicam os limites ontológicos da ação do Estado face as políticas de combate à pobreza em tempos de crise estrutural do capital. Em vista disso, faz-se necessário identificar quais interesses predominam na ação estatal face as políticas de combate à pobreza a partir dos anos de 1990.
- METODOLOGIA:** No processo da pesquisa foram utilizados os métodos de: leituras de obras e textos de autores renomados, considerados relevantes para o objeto de estudo, fichamentos e socialização dos resultados obtidos em cada etapa realizada, em concordância com o cronograma proposto pelo plano de trabalho. Nesse ano de pesquisa as investigações estiveram voltadas para adensar mais conhecimento acerca da temática da pobreza, mais precisamente de uma análise crítica do Estado em face dessa problemática, desvelando sua essência e seus limites, expostos nos relatórios parcial e final.
- RESULTADOS:** Aqui são relatados os pontos relevantes acerca dos limites do Estado em relação à pobreza, uma vez que esta se apresenta de forma inédita no capitalismo, a fim de compreender a lógica que permeia as políticas públicas por meio da ação limitada do Estado. Analisamos alguns elementos das relações sociais antes da emergência do Estado e, em seguida, iniciamos a abordagem no recorte histórico dos anos de 1990, período delimitado pelo projeto, identificando o neoliberalismo como modelo estatal vigente, pautado na desregulamentação, flexibilização e privatização.
- CONCLUSOES:** Em síntese, pode-se absorver que o Estado já fora criado com a finalidade de atender prioritariamente a uma classe, a dominante. A essência do Estado é imutável, trata-se de uma necessidade da própria reprodução ampliada do capital, seus limites são intransponíveis. Sua extinção pressupõe necessariamente a eliminação da sociedade de classes, da propriedade privada, da exploração do homem pelo homem. O Estado jamais sanará com os problemas dessa sociedade, e se isso acontecer, não existirá mais divisão de classes, se extinguirá o capitalismo e todas as suas personificações.
- PALAVRA CHAVE 1:** Estado
- PALAVRA CHAVE 2:** Capitalismo
- PALAVRA CHAVE 3:** Pobreza



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: KARINE RODRIGUES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA NORMA ALCANTARA BRANDAO DE HOLANDA

TITULO: O presente resumo versa sobre a etapa final do plano de trabalho, Essência histórico-ontológica do Estado e da Política: fundamentos para a análise do pauperismo e das políticas de combate à pobreza no Brasil nas três últimas décadas, integra o projeto Fundamentos da Política e as Políticas de Combate à Pobreza no Brasil a partir dos anos de 1990.

INTRODUCAO: Nesse plano de trabalho o objetivo proposto foi desvelar a Essência histórico-ontológica do Estado e da Política, para fundamentar a análise do pauperismo e das políticas de combate à pobreza no Brasil nas três últimas décadas, em consonância com o objetivo geral desse projeto, que teve como meta, analisar as políticas de combate à pobreza em programas sociais do Brasil a partir dos anos de 1990 a luz dos fundamentos ontológicos da política enquanto complexo da sociabilidade. Assim, Desvelamos a hipótese do que de fato predomina na ação do Estado acerca das políticas de combate à pobreza.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada na proposta desse estudo foi processada seguindo as seguintes etapas: pesquisa bibliográfica, leitura e elaboração de fichamentos e sínteses das obras constantes do meu plano de trabalho, posteriormente, exposição e discussão dos resultados obtidos nesse estudo com o grupo de pesquisa. Esse processo teve início no mês de agosto de 2020, encerrando-se no mês de agosto de 2021. No que concerne ao processamento das informações, pode-se afirmar que esse estudo buscou desvelar a essência do Estado e da política, em obras pontuais da literatura marxiana pertinentes ao tema.

RESULTADOS: Observamos que a política e o Estado são resultado de conflitos entre classes sociais antagônicas e que o Estado se caracteriza como uma instituição pública que desempenha o papel de um instrumento a serviço de uma classe, a classe economicamente dominante. O Estado ao longo da história sempre privilegiou a classe dominante, a qual sempre foi constituída por uma minoria, em detrimento da maioria da população. Desvelamos que desde a sua origem, o Estado demonstrou que é suscetível a transformações, desde que preserve sua essência, que permanece imutável. Na contemporaneidade o Estado é burguês.

CONCLUSOES: Embora, nesse estudo, tenhamos utilizado fatos que marcaram o século XVIII e XIX, pudemos constatar que o Estado no século XXI, mantém a sua essência imutável, como um instrumento classista, que continua priorizando a ordem da classe economicamente dominante, reproduzindo e ampliando o capital em detrimento da necessidade da emancipação humana, e da melhoria efetiva das pessoas em vulnerabilidade social. Tomando por base esse contexto, observa-se que a essência da luta de classes, também permanece imutável, devido a permanência do Estado burguês, da propriedade privada e das classes sociais.

PALAVRA CHAVE 1: Política

PALAVRA CHAVE 2: Lutas Sociais

PALAVRA CHAVE 3: Pobreza



SERVIÇO SOCIAL

- PARTICIPANTE:** LAIS GRACIELLY DA SILVA MENEZES
- ORIENTADOR:** REIVAN MARINHO DE SOUZA
- TITULO:** ADOECIMENTOS DE TRABALHADORES NA PRODUÇÃO FLEXÍVEL: DIMENSÃO DESTRUTIVA DA REPRODUÇÃO DO TRABALHO.
- INTRODUCAO:** O presente relatório expõe a síntese da pesquisa realizada sobre os adoecimentos dos trabalhadores no contexto da sociabilidade capitalista. A investigação proposta nessa pesquisa visa o estudo dos determinantes da reestruturação produtiva, o avanço da divisão do trabalho e a configuração dos adoecimentos de trabalhadores na atualidade e sua relação com o desenvolvimento tecnológico. Apreende-se a precarização das relações de trabalho na contemporaneidade e seus reflexos na saúde do trabalhador.
- METODOLOGIA:** Em resposta aos objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa de natureza bibliográfica e documental. Através de procedimentos metodológicos como a leitura orientada, fichamentos, sistematização de literaturas clássicas e contemporâneas da área de conhecimento trabalho e pesquisa com dados da OIT e OMS, elaboramos uma síntese. Dentre as obras estudadas destaca-se: Karl Marx (1996), Friedrich Engels (2012), Danièle Linhart (2014), Mônica Lima (2017), Reivan Souza e Diany Camilo (2017), Líbia Carreiro (2007), Albani Barros (2019), Diego Souza (2019) e Ricardo Antunes (2020).
- RESULTADOS:** O avanço da reestruturação produtiva impõe uma intensa exploração do trabalho, com relações e contratos de trabalho instáveis, subcontratações, agravando o desemprego e a precarização das condições do trabalho e da vida do trabalhador. As novas modalidades de trabalho resultam em ritmos e jornadas extensas, intensas, que agravam a saúde, com destaque aos adoecimentos físicos, psicossomáticos/ mentais e músculo-esquelético dos trabalhadores como: doenças isquêmicas do coração; acidente vascular cerebral; depressão; estresses; LER/DORT; pneumoniose; acidentes físicos e morte.
- CONCLUSOES:** As alterações no mundo do trabalho decorrentes da reestruturação produtiva, do desenvolvimento tecnológico, da flexibilidade da produção e das relações de trabalho, aguçaram a degradação da saúde dos trabalhadores, conforme dados demonstrados. Estas alterações impactam na divisão do trabalho, ampliando a exploração do trabalhador. Apreende-se que a questão da saúde não pode ser superada nos limites do capitalismo, uma vez que é produto deste sistema e ao invés de produzir satisfação e bem-estar, provoca sofrimentos, estresses, adoecimentos físicos, mentais e até mesmo a morte de trabalhadores.
- PALAVRA CHAVE 1:** Trabalho
- PALAVRA CHAVE 2:** Adoecimentos
- PALAVRA CHAVE 3:** Reestruturação Produtiva



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: LAURA JULIANA DOS SANTOS CASSIANO

ORIENTADOR: ANDREA PACHECO DE MESQUITA

TITULO: O Perfil dos Profissionais que Trabalham nos Órgãos e Serviços de Atendimento às Mulheres em Situação de Violência em Maceió-AL

INTRODUCAO: A violência doméstica que acomete as mulheres se refere a toda ação ou omissão que prejudique o bem-estar, a integridade física, psicológica ou a liberdade e o pleno desenvolvimento da mulher. É um tipo de violência que se faz presente nas mais diversas comunidades, mas que sem dúvidas é atravessado por diversos aspectos que se inter-relacionam, como a raça e a classe. O presente trabalho foi realizado no sentido de discutir os aspectos da violência contra as mulheres na cidade de Maceió/ Alagoas e analisar a atuação do Serviço Social nos serviços de enfrentamento a este tipo de violência.

METODOLOGIA: Esta pesquisa buscou compreender como tem se dado a atuação do Serviço Social nas situações de violência doméstica e familiar contra mulheres. Esta pesquisa teve o intuito de fazer uma análise teórica sobre a violência contra as mulheres, pois como indica Minayo, a pesquisa qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não tem como ser quantificado. Dessa forma, este trabalho se materializa a partir da compreensão de que não é possível separar teoria e prática.

RESULTADOS: Faz-se necessária a intervenção do Estado, objetivando reduzir seus efeitos na sociedade através de políticas públicas específicas de combate a esta problemática. Assim, a Lei Maria da Penha e a lei do feminicídio constituem instrumentos de enfrentamento a esta questão. Mulheres que sofrem violência precisam de um atendimento adequado, e de profissionais capazes de oferecer o apoio necessário para acolhida e fortalecimento para que essa mulher possa superar a condição de violência. Sendo assim, o Serviço Social possui significativa participação e importância nesse processo.

CONCLUSOES: No que se refere à atuação do Serviço Social, é de extrema importância ressaltar a materialização do compromisso ético desta profissão na defesa dos direitos humanos, compreendendo os diversos desafios que permeiam este trabalho, e atuando na direção apontada pelo projeto ético político da profissão que defende a construção de uma sociedade sem opressões.

PALAVRA CHAVE 1: Violência doméstica

PALAVRA CHAVE 2: Mulheres

PALAVRA CHAVE 3: Serviço Social



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: LUANA SANT ANA DE ARAUJO MEDEIROS

ORIENTADOR: MARIA VALERIA COSTA CORREIA

TITULO: A relação entre o setor público e o privado na disponibilização de leitos para o enfrentamento da Covid-19, em Alagoas e no Brasil, no contexto de privatização da saúde.

INTRODUCAO: Objetivo Específico, temos a investigação entre o setor público e o privado na disponibilização de leitos para o enfrentamento da COVID-19, levantamento do número de leitos próprios do SUS e do setor privado contratados pelo SUS na pandemia e averiguar o montante de recursos disponibilizados para a compra de leitos identificando os investimentos e incentivos do Governo Federal para o setor privado e verificar os reais interesses da rede privada.

METODOLOGIA: A partir de uma perspectiva histórico conceitual, foi descritos os caminhos trilhados pelo SUS em relação aos procedimentos hospitalares. Para levantar o número de leitos próprios do SUS e o número de leitos do setor privado contratualizado pelo SUS para atender os doentes da Covid-19, no Brasil e em Alagoas, serão realizadas consultas ao banco de dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), ao banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS, ao Painel Coronairus do Ministério da Saúde , ao Painel de Leitos s Insumos .

RESULTADOS: Diante da maior crise sanitária dos últimos tempos foi possível averiguar que a forma que o Brasil geriu essa crise acarretou um grande número de vidas perdidas para o novo coronavírus. O repasse de verba para os estados foi pequeno comparado com o repasse de rotina e ainda esse montante foi dividido entre os leitos próprios do SUS e os leitos contratados na rede privada diminuindo ainda mais o alcance que os leitos deveriam ter no enfrentamento a pandemia, além de não ter sido instaurada a fila única, mecanismo que auxiliou outros países no enfrentamento ao novo coronavírus.

CONCLUSOES: Conclui-se que ficou constatado que o interesse do capital em privatizar a saúde ocorre em razão da tendência dos gestores e entes relacionados à saúde de colocar a lucratividade em patamar superior ao direito fundamental à vida. Em conclusão, foi possível observar que o número de leitos destinados para o tratamento exclusivo da COVID-19 foi comprometido, graças a rejeição de diversas medidas que garantiria que o número de leitos contratados fosse o mais próximo do necessário, razão pela qual se acentuou a relação de complementariedade invertida que se dá desde a criação do SUS.

PALAVRA CHAVE 1: Coronavírus

PALAVRA CHAVE 2: Privatização

PALAVRA CHAVE 3: SUS



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: MARIA BEATRIZ OMENA SOARES MEDEIROS

ORIENTADOR: CLARISSA TENORIO MARANHÃO RAPOSO

TÍTULO: Fundamentos da “Questão Social”: Trabalho e Superexploração da Força de trabalho

INTRODUÇÃO: Com o objetivo geral de analisar as particularidades da questão social no Brasil contemporâneo, faz-se necessário estudar sua gênese histórica e sua relação intrínseca com o desenvolvimento capitalista e suas devidas formas de expressão, para assim, ser possível compreender as novas formas de exploração e superexploração da força de trabalho no capitalismo brasileiro dependente e periférico na entrada do século XXI, as quais se manifestam através das diferentes formas de precarização do trabalho, visto o desmonte de direitos sociais e trabalhistas e a desregulamentação neoliberal.

METODOLOGIA: Por meio da pesquisa bibliográfica de autores da tradição marxista, foi possível compreender as determinações essenciais da questão social e suas formas de expressão acompanhando o desenvolvimento do MPC. A partir da pesquisa sobre as mudanças no mundo do trabalho realizada por Antunes (2002/2011), identificamos as tendências de precarização e superexploração da força de trabalho na entrada do século XXI. Fundamentadas na Teoria Marxista da Dependência, Gouvêa (2019) e Guanais (2016) nos oferece os elementos fundamentais que caracterizam a economia da dependência e “superexploração”.

RESULTADOS: A questão social tem sua gênese histórica no estágio concorrencial-industrial do capitalismo no século XIX fruto da dinâmica capital x trabalho que gera a “lei geral de acumulação capitalista”. Na entrada do século XXI, o capitalismo em seu estágio monopolista expande a socialização da produção e apropriação do excedente a nível mundial e desenvolve novas tendências de precarização do trabalho acompanhadas por modelos de produção desregulamentados que ocasionam o desmonte dos direitos sociais. No Brasil, se evidencia a “superexploração” da força de trabalho devido seu caráter dependente.

CONCLUSÕES: Depreende-se que a questão social instaura um conjunto de expressões que adquirem uma maior complexidade na medida que se dá o desenvolvimento do capitalismo, considerando o avanço e da dinâmica de acumulação em todos os seus estágios. Dessa maneira, depreende-se que as expressões da questão social no capitalismo contemporâneo estão intrinsecamente relacionadas às particularidades do país. O proletariado brasileiro sofre as consequências da superexploração da força de trabalho presente nos países dependentes e periféricos como, associada as tendências de precarização do trabalho no século XXI.

PALAVRA CHAVE 1: Capitalismo dependente

PALAVRA CHAVE 2: Questão Social

PALAVRA CHAVE 3: Superexploração



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: MARIA CRISLEAN DA SILVA

ORIENTADOR: MARIA VALERIA COSTA CORREIA

TITULO: Os impactos dos determinantes sociais do processo saúde e doença para o enfrentamento do coronavírus, no contexto de crise do capital e de ultraneoliberalismo.

INTRODUCAO: Pretende-se conhecer como as determinações sociais do processo saúde e doença impactam no enfrentamento do coronavírus, no contexto de crise do capital e de ultraneoliberalismo. Teve-se como objetivos específicos: Relacionar como os determinantes sociais do processo saúde e doença impactam no número de contágios e de óbitos pela Covid-19. Identificar as áreas populacionais de maior contágio e de óbito pelo coronavírus na cidade Maceió. Realizar um estudo comparativo entre as condições sanitárias e de vida dos moradores dos bairros com maior e menor número de contágio e de óbitos em Maceió.

METODOLOGIA: Para relacionar como as determinações sociais do processo saúde e doença impactam no número de contágios. Realizou-se pesquisa bibliográfica sobre o conceito de determinações sociais e a desigualdade social no Brasil que redundam nas diferentes condições de vida da população, no contexto de crise do capital. Realizou-se um levantamento de dados da evolução da Covid-19 por Distritos Sanitários e raça/cor através do “Boletim Coronavírus” e “Informes Epidemiológicos Covid-19” da Secretaria Municipal de Saúde de Maceió. Correspondente a evolução do número de casos, relacionados a Covid-19.

RESULTADOS: Observa-se que a população negra (pardas e pretas), tem o número de casos, óbitos e letalidade dominantes. Esses dados derivam da realidade a qual essas pessoas estão inseridas, pois maior parte delas vivem em locais pauperizados, à margem da sociedade. Diante disso, a pandemia evidencia os problemas sociais e econômicos do sistema capitalista e suas crises, que recai, principalmente, sobre a classe trabalhadora, tendo suas condições de vida e trabalho insustentáveis. Evidenciando que a COVID-19 é atravessada por questões de classe, raça e gênero.

CONCLUSOES: Todo esse processo de aprofundamento da pobreza, pela pandemia, demonstra os limites do sistema capitalista, que se mantém por meio da exploração à classe trabalhadora. podemos observar que o processo saúde-doença estão ligados as condições de vida em que a população é submetida. Estudos teóricos sobre a determinação social, ajudam a evidenciar fatores positivos e negativos nas condições sociais. Influenciando, segundo Rocha e David (2015), no desenvolvimento de políticas [...] para a promoção da equidade em saúde; e mobilizar a sociedade civil e o Estado para atuar sobre essas determinações.

PALAVRA CHAVE 1: Coronavírus;

PALAVRA CHAVE 2: Pandemia;

PALAVRA CHAVE 3: Desigualdade;



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: RAFAELA GOMES CAVALCANTE MARQUES OLIVEIRA

ORIENTADOR: ROSA LUCIA PREDES TRINDADE

TITULO: Estudo sobre o Serviço Social na pandemia COVID-19 no Brasil: impactos nas relações de trabalho de assistentes sociais

INTRODUCAO: O presente estudo de iniciação científica tratou sobre as relações de trabalho de assistentes sociais no atual contexto de pandemia do vírus COVID-19. O estudo é parte do projeto A condição profissional do Serviço Social no Brasil na atualidade e buscou entender de que maneira a expansão, que já vinha sendo realizada de forma precária, do mercado de trabalho para este profissional é impactada por esse contexto. Assim, o estudo desenvolvido abordou a crise sanitária e as relações de trabalho do/a assistente social.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento deste estudo foram realizados estudos bibliográficos sobre determinantes sociais da saúde, demandas sociais e a institucionalização das demandas da saúde, e a pandemia do COVID-19 enquanto crise sanitária, citando as ideias dos autores que utilizaram esse conceito para definir o momento da saúde mundial e no Brasil em 2020.

RESULTADOS: Tendo como objeto de estudo o Serviço Social na pandemia do COVID-19 no Brasil e os impactos nas relações de trabalho de assistentes sociais, a pesquisa abordou a institucionalização das demandas sociais da saúde e a crise sanitária, agravada a partir do contexto da pandemia do covid-19. Desde o início da pandemia, houve muitos desafios para a garantia das suas condições de trabalho, com ausência de equipamentos de proteção e também com contratos de trabalho sem garantia de direitos aos profissionais. O conselho federal de Serviço Social publicou orientações que fundamentaram os profissionais.

CONCLUSOES: É importante ressaltar que a união dos profissionais das mais diversas áreas que compõem a classe trabalhadora favorece a conscientização das mesmas frente as necessidades geradas ou pré-existentes e aprofundadas pela pandemia do COVID-19, e também a encontrar melhores formas de enfrentamento para elas. Além disso, também é válido ressaltar a importância da união da população em prol do SUS, visto que se trata da materialização de um direito garantido constitucionalmente e sofre a todo momento fortes ataques.

PALAVRA CHAVE 1: Serviço Social

PALAVRA CHAVE 2: Relações de Trabalho

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia do Covid-19



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: SOFIA ANDRADE DE MELO

ORIENTADOR: MARIA VIRGINIA BORGES AMARAL

TITULO: Esse relatório traz a conclusão do primeiro ano de investigação do plano de estudos intitulado "Políticas e as ações referentes ao Trabalho Informal e suas diversas modalidades que caracterizam o processo de expropriação dos direitos do trabalhador no período da crise decorrente da pandemia em 2020" que pertence ao projeto de pesquisa coordenado pela Profa. Dra. Maria Virgínia Borges Amaral.

INTRODUCAO: Temos como objetivo compreender o trabalho informal na atualidade, além de observar as consequências que a pandemia de covid-19 trouxe para essa classe. Foi presenciado nesse primeiro momento que a informalidade e todas as suas vertentes, estão, cada vez mais, sendo mostradas como sinônimo de modernidade e futuro, como diz Leibante (2008), utilizada pelo capital como meio de proteção social, o que nos faz compreender o estímulo do governo a esta prática.

METODOLOGIA: Utilizamos as pesquisas documentais e bibliográficas para atingir tais objetivos.

RESULTADOS: Contudo, ao estudarmos essa questão, compreendemos a real situação a que estes trabalhadores se submetem. Totalmente desprotegidos, principalmente em situações extremas como a pandemia da covid-19 que estamos vivenciando, o trabalhador informal precisa arriscar sua vida, ou não terá como se manter. A ação do governo brasileiro perante essa situação é mínima, oferecendo apenas o Auxílio Emergencial, instituído pela lei Nº13.982, que tem ajudado à população mais carente a enfrentar os efeitos da crise econômica, porém ainda não se vislumbra a curto prazo medidas de proteção à população em geral.

CONCLUSOES: Assim, entendemos como a informalidade aumenta a exploração do trabalhador, já que ele se encontra fragilizado, pois não tem direitos assegurados, estando vulnerável à exploração, como afirma Stehling (2019), e observamos essa exploração por parte das empresas de aplicativo, principalmente no contexto atual em que esse mercado se encontra saturado. Este relatório, pois, apresenta pontos decorrentes do estudo realizado sobre essa problemática do trabalho informal e o direito expropriado do trabalhador nesses tempos da crise da sociedade capitalista agrada pela pandemia da covid-19.

PALAVRA CHAVE 1: Trabalho Informal;

PALAVRA CHAVE 2: Pandemia de Covid-19;

PALAVRA CHAVE 3: Exploração Laboral.



SERVIÇO SOCIAL

PARTICIPANTE: THAYNA DA SILVA FELIX

ORIENTADOR: ELAINE NUNES DA SILVA FERNANDES

TITULO: A RELAÇÃO ENTRE O ESTADO BRASILEIRO E O AGRONEGÓCIO

INTRODUCAO: O presente relatório finaliza a pesquisa sobre a relação entre o Estado brasileiro com o agronegócio, tendo como objetivo geral: Analisar como o setor tem sido impactado pela crise do Corona vírus no Brasil, e específicos: entender a predominância do capital financeiro na economia mundial, o processo de formação sócio-histórico brasileiro à luz da questão agrária, além de conhecer as medidas adotadas pelo Estado para a promoção do agro explicitando os benefícios fiscais recebidos durante a pandemia da COVID 19, a partir da reflexão sobre a pandemia e sua relação com a crise estrutural.

METODOLOGIA: Sendo considerada uma pesquisa do tipo bibliográfico-documental utiliza-se como eixo norteador o materialismo histórico-dialético, recorrendo a autores clássicos como Prado Jr, Lenin, Mészáros bem como autores contemporâneos relacionados ao objeto de pesquisa com a finalidade de compreender a sua dinâmica, fazendo uso da coleta e análise e interpretação dos dados através da base de dados e acervos digitais como: jornais eletrônicos, sites, lives e trabalhos científicos.

RESULTADOS: A crise sanitária provocada pelo covid-19 reflete a intensificação da crise estrutural do capital, temos neste momento, o aumento das desigualdades sociais e em contrapartida, o crescimento exponencial de setores como o agronegócio, que cresceu 30,2% no primeiro ano da pandemia. A aliança presente entre o agronegócio e o Estado brasileiro legitima a liberdade de atuação e possibilita a obtenção de incentivos para o setor através de: Isenções tributárias, redução de taxas, renúncias fiscais, liberalização massiva dos agrotóxicos, ampliação das posses de terras.

CONCLUSOES: Percebe-se o crescimento do agronegócio como resultado das determinações da economia mundial e também devido ao próprio funcionamento do Estado brasileiro, agindo como subserviente, concretiza o componente essencial na reprodução do capital internacional, o que resulta no aumento exponencial dos lucros do setor a partir da exportação de commodities agrícolas, por outro lado, cresce também a inflação nos preços dos alimentos e o número de indivíduos em situação de insegurança alimentar.

PALAVRA CHAVE 1: Estado

PALAVRA CHAVE 2: Agronegócio

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

- PARTICIPANTE:** JOAO VITOR ISIDORO DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** HUMBERTO ALVES BARBOSA
- TITULO:** Divulgação de produtos agrometeorológicos para planejamento da agricultura familiar
- INTRODUCAO:** Os índices de produtos agrometeorológicos podem ser exemplificados como um modelo de monitoramento ambiental por satélite para planejamento da agricultura familiar no semiárido brasileiro. Dentre as aplicações mais utilizadas, destacam-se os estudos sobre a detecção de mudanças e monitoramento da cobertura vegetal pelos dados ALBEDO, SMOS, CHIRPS, LST e NDVI. Dessa forma, com a colaboração do Laboratório (LAPIS), procura-se a obtenção, armazenamento e processamentos de índices de sensoriamento remoto, que visem a divulgação de produtos agrometeorológicos.
- METODOLOGIA:** A metodologia resume-se: a) participação de treinamento em Agrometeorologia por meio de imagens de satélites e geoprocessamento; b) Processamento de imagens de satélites semanais, para todos os estados do Semiárido brasileiro; c) obtenção dos índices a qual serão utilizados para os mapas, com dados de satélites, para toda a região do semiárido; d) Armazenamento e envio dos índices para equipe de pesquisadores do laboratório LAPIS para colaboração para Difusão de produtos de comunicação sobre ferramentas agrometeorológicas..
- RESULTADOS:** O aprendizado nos primeiros meses de execução da pesquisa foi um período muito significativo para o andamento da pesquisa. O foco dos treinamento manteve-se na agrometeorologia por meio de imagens de satélites e geoprocessamento. Semanalmente, foi possível adquirir, processar, analisar e divulgar dados de monitoramento ambiental por satélites, incluindo produtos como precipitação pluviométrica, umidade dos solos, Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), condições de seca, temperatura da superfície terrestre etc.
- CONCLUSOES:** De modo geral, através deste trabalho, foi possível obter e processar os principais índices de monitoramento ambiental por satélite para planejamento da agricultura familiar no semiárido brasileiro. Dos resultados obtidos até então, concluímos inicialmente que a o processamento destes índices colaborou significativamente com insumos para produção de boletins informativos semanais, com alertas e informações agrometeorológicas, para difusão de produtos do monitoramento via satélite para agricultura familiar do semiárido brasileiro.
- PALAVRA CHAVE 1:** Agricultura familiar
- PALAVRA CHAVE 2:** Semiárido brasileiro
- PALAVRA CHAVE 3:** Sensoriamento remoto



METEOROLOGIA

- PARTICIPANTE:** BARBARA ALVES BATISTA
- ORIENTADOR:** WASHINGTON LUIZ FELIX CORREIA FILHO
- TITULO:** AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA EXPANSÃO URBANA DA CIDADE DE MACEIÓ NA TEMPERATURA DE SUPERFÍCIE DURANTE O PERÍODO DE 1985-2020
- INTRODUCAO:** Nos últimos anos, com o desenvolvimento e expansão urbana, como o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Plano Minha Casa Minha Vida (PMCMV), as cidades brasileiras com população superior a 500 mil habitantes passaram por profundas transformações. Este processo acelerado de urbanização e reurbanização surgiram de forma não coordenada e planejada, resultando em mudanças drásticas no uso e ocupação do solo. Com objetivo avaliar a expansão urbana em Maceió-Alagoas entre 1985 a 2020 com produtos orbitais (LST) e (NDVI), para detectar as mudanças e os seus efeitos e impactos socioambientais.
- METODOLOGIA:** Os produtos orbitais Land Surface Temperature (LST) e Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) foram adquiridos dos sistemas-sensores Landsat 5/Thematic Mapper © e 8/Operational Land Imager (OLI) ©. No estudo utilizaram-se quatro imagens correspondentes aos anos de 1987, 1998, 2006 e 2020 na variação espaço-temporal da urbanização. Os mapas temáticos de NDVI e LST foram gerados a partir do software de ambiente R.
- RESULTADOS:** Os resultados apontaram alterações na cobertura vegetal da cidade de Maceió via NDVI mostrou uma intensa mudança no uso e ocupação do solo na cidade e aumento na LST ao longo dos 35 anos. Tal variabilidade ocorreu nos bairros localizados na porção norte, nordeste e noroeste da cidade, sendo resultado dos programas de incentivo do Governo Federal na década de 2010, principalmente o Complexo do Benedito Bentes, que exibiu as maiores transformações no uso e ocupação do solo que resultaram no aumento na LST entre 7,5-10,0 °C.
- CONCLUSOES:** Os efeitos produzidos pela expansão urbana foram atenuados devido às áreas de proteção ambiental existentes na cidade. Com isso, pode-se concluir que as informações adquiridas do NDVI e LST, obtidas através de técnicas de sensoriamento remoto por meio destas imagens são fundamentais e aponta a necessidade do monitoramento da qualidade ambiental e diminuição dessas temperaturas na cidade, e assim trazer maior conforto ambiental. Na cidade de Maceió/AL com base no NDVI e na LST (produtos orbitais) aponta que os bairros situados nas RA5 e RA6 são os mais prejudicados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Land Surface Temperature;
- PALAVRA CHAVE 2:** Normalized Difference Vegetation Index;
- PALAVRA CHAVE 3:** Maceió.



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: CAMILA GOMES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: NATALIA FEDOROVA

TITULO: INFLUÊNCIA DA CORRENTE DE JATO DO NORDESTE BRASILEIRO NA ALTERAÇÃO DOS MOVIMENTOS VERTICAIS DA ALTA SUBTROPICAL DO ATLÂNTICO SUL E LIGAÇÃO COM FENÔMENOS ADVERSOS.

INTRODUCAO: Recentemente descoberta, a Corrente de Jato do Nordeste Brasileiro (CJNEB) localiza-se entre 20°W e 50°W e 0° e 20°S, próximo dos 200hPa, com velocidade superior a 20m/s (GOMES, 2003). Está frequentemente associada a precipitações intensas em Alagoas (Pontes da Silva, 2011), porém, ainda não existem estudos sobre a modificação de sua estrutura vertical na presença da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS). Assim, o objetivo desse estudo é analisar o comportamento da estrutura da CJNEB na presença da ASAS e sua ligação com fenômenos adversos.

METODOLOGIA: Para a identificação e estudo dos sistemas sinóticos e fenômenos adversos atuantes no período de 2016 foram utilizados 1) Dados de reanálise do modelo numérico ERA-Interim (0,25°x0,25°) do ECMWF para gerar os perfis verticais simulados e os campos de linhas de corrente e magnitude do vento, vorticidade e ômega; 2) Imagens dos satélites GOES + METEOSAT no canal infravermelho (CPTEC) e 3) Codificação METAR (REDEMET) e mapas de precipitação acumulada em 24 horas (INMET). Os eventos dos dias 10/01 e 22/08 foram apresentados em detalhes.

RESULTADOS: Em 2016 foram identificados 356 dias com CJNEB. Em 161 foi observada CJNEB + ASAS, destes, em 96 casos a CJNEB influenciou a ASAS, em 53 foi influenciada e em 12 não houve influência entre ambas. Dos 161 dias, houveram precipitações em 56. De modo geral, em casos de CJNEB com velocidade entre 20 e 25 m/s, sua circulação vertical é modificada pela ASAS. Quando apresenta velocidade superior a 30 m/s a corrente tende à alterar a circulação vertical da ASAS. Os dias 10/01 e 22/08 foram mostrados como exemplo, onde foram observadas alterações na circulação vertical da ASAS.

CONCLUSOES: Através dos resultados obtidos foi observado que quando a CJNEB tem velocidade superior a 30m/s tende a modificar os movimentos descendentes da ASAS para ascendentes, criando condições favoráveis para a ocorrência de precipitações. As CJNEB mais fracas não alteraram os movimentos descendentes e inibiram a precipitação. É importante ressaltar a importância desse estudo, uma vez que esses movimentos podem gerar fenômenos adversos com potencial de causar danos e perdas, incluindo vidas humanas. Os resultados serão utilizados para a previsão de fenômenos adversos na presença desses sistemas.

PALAVRA CHAVE 1: Corrente de Jato do Nordeste Brasileiro

PALAVRA CHAVE 2: Alta Subtropical do Atlântico Sul

PALAVRA CHAVE 3: Fenômenos adversos



METEOROLOGIA

- PARTICIPANTE:** CARLA TACIANE BRASIL DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** WASHINGTON LUIZ FELIX CORREIA FILHO
- TITULO:** AVALIAÇÃO DA ESTIMATIVA DO FLUXO DE CO₂ PROVENIENTES DA EXPANSÃO URBANA DA CIDADE DE MACEIÓ DURANTE O PERÍODO DE 1985-2020
- INTRODUCAO:** O intenso processo de urbanização causados pelos Programas de Aceleração do Crescimento e Minha Casa Minha Vida nas cidades brasileiras resultaram num maior adensamento populacional, com consequências de supressão de áreas de vegetação, aumento na temperatura, e a liberação de CO₂ para atmosfera. Ciente dessas consequências da expansão urbana, avaliou-se o comportamento do fluxo de CO₂ na cidade de Maceió durante o período de 1985-2020, e diagnosticar como as alterações no uso e ocupação do solo afetam o comportamento da liberação/absorção do fluxo de CO₂.
- METODOLOGIA:** Para avaliação da estimativa do Fluxo de CO₂ na cidade de Maceió-Alagoas, utilizou-se de produtos orbitais: fluxo de CO₂ (CO₂Flux) e Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), ao qual foram adquiridos dos sistemas-sensores Landsat 5/Thematic Mapper e 8/Operational Land Imager (OLI). No estudo utilizaram-se quatro imagens correspondentes aos anos de 1987, 1998, 2006 e 2020 na variação espaço-temporal da urbanização para cada uma das oito regiões administrativas (RA) de Maceió. Os mapas temáticos de CO₂Flux e NDVI foram gerados a partir do software de ambiente R.
- RESULTADOS:** O NDVI apontou uma diminuição significativa das classes de vegetação (62,7%). Como consequência da supressão da vegetação, houve uma mudança na estimativa de CO₂Flux, em termos médios, em 1987 absorvia 3,0 umol.m⁻².s⁻¹, enquanto que em 2020 passou a emitir 1,1 umol.m⁻².s⁻¹. Os programas governamentais minimizaram o déficit habitacional no ponto de vista socioeconômico, no entanto, o processo de expansão urbana sem planejamento sustentável contribuiu para a supressão da vegetação por área construída (verificado pelo NDVI), resultando numa emissão de CO₂.
- CONCLUSOES:** O estudo apontou profundas mudanças no uso e ocupação do solo nas porções norte e noroeste da cidade de Maceió decorrentes da expansão urbana. Estas mudanças foram resultantes da supressão da vegetação (detectado pela redução dos valores de NDVI) por área construída (empreendimentos habitacionais e comerciais provenientes da migração populacional de áreas mais vulneráveis e de programas governamentais). Como consequência destas alterações, a cidade deixou de absorver para emitir CO₂, com valores de 1,1 umol.m⁻².s⁻¹, ao longo dos 35 anos, principalmente na região central da cidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** CO₂flux
- PALAVRA CHAVE 2:** Normalized Difference Vegetation Index
- PALAVRA CHAVE 3:** Expansão urbana



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: CLAUDIA ROSANE FARIAS DOS SANTOS

ORIENTADOR: HUMBERTO ALVES BARBOSA

TITULO: Elaboração de produtos agrometeorológicas, oriundos de monitoramento ambiental por satélite, para apoiar planejamento da agricultura familiar.

INTRODUCAO: As regiões semiáridas brasileiras são caracterizadas por forte insolação, temperatura relativamente elevada, chuvas esparsas, irregulares e concentradas em um curto período de 3 a 4 meses em média, onde a fonte de água não é suficiente para suprir as necessidades da população. A precipitação no semiárido brasileiro é caracterizada por mudanças temporais e espaciais, que estão relacionadas ao baixo índice pluviométrico anual total na região, resultando em frequentes dias sem chuva, veranicos e conseqüentemente, períodos de seca.

METODOLOGIA: Para um melhor estudo de terras secas como o semiárido brasileiro, se faz necessário a utilização de índices que possam permitir a obtenção de informações sem depender exclusivamente de dados meteorológicos. Um índice ou indicador pode ser definido como uma forma de resumir as informações relevantes de um fenômeno em particular, onde o principal objetivo é agregar, quantificar e simplificar essas informações com o intuito de melhorar seu entendimento e compreensão

RESULTADOS: A precipitação no semiárido brasileiro apresenta grande variabilidade temporal e espacial, que está relacionada à baixa precipitação total anual na região. A umidade do solo é um dos principais fatores no estudo da seca, clima e vegetação. Esse fator tornou-se indispensável para a agricultura, pois pode estimar quantitativamente a água que pode ficar retida no solo durante um determinado período de tempo. O NDVI pode observar a resposta da vegetação à seca, estabelecendo assim a relação entre a radiação fotossintética, estimando assim a vitalidade da vegetação.

CONCLUSOES: O semiárido brasileiro tem grande importância no setor agricultura, garantindo a sustentação de diversas famílias. O uso de geotecnologias para monitoramento das condições dessas áreas para melhor planejamento de medidas voltadas para o desenvolvimento sustentável se tornou indispensável. A estimativa das mudanças na precipitação ao longo do tempo e do espaço é fundamental do alerta precoce de seca e do monitoramento ambiental. O avanço das estações mais secas do que o normal deve ser analisado para que a gravidade da precipitação insuficiente possa ser rapidamente avaliada.

PALAVRA CHAVE 1: Semiárido

PALAVRA CHAVE 2: Precipitação

PALAVRA CHAVE 3: Seca



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: DANILO SIDEN BATISTA SANTOS SILVA

ORIENTADOR: HELBER BARROS GOMES

TITULO: Características do ciclo de vida dos DOLs representada pela reanálise do CFSR

INTRODUCAO: A faixa tropical da atmosfera apresenta pouca variação anual de tempo quando comparada a outras zonas, porém alguns distúrbios de dentro dela mesma são capazes de transportar certas propriedades e provocar fenômenos de precipitação, como os distúrbios ondulatórios de leste (DOLs). Será avaliado como a reanálise do CFSR representa os padrões de circulação atmosféricos gerados pelos DOLs sobre Atlântico Tropical Sul e sua importância para os totais de precipitação no NEB. Adicionalmente, será analisada a identificação e trajetória destes distúrbios usando o software de rastreamento TrackH.

METODOLOGIA: A técnica de composições é reconhecidamente eficiente em identificar os padrões médios e características principais associadas a um determinado fenômeno climático. Sua eficácia depende muito dos critérios de seleção do fenômeno a ser analisado. A referida técnica será utilizada para investigar os ambientes de escala sinótica e dinâmica do desenvolvimento de DOLs. Assim, composições de anomalia de vorticidade relativa horizontal, divergência horizontal, precipitação, OLR, perfis verticais de RH e ômega serão gerados baseados na estação chuvosa (Abril-Agosto) na costa leste do NEB (ENEB).

RESULTADOS: São apresentadas figuras geradas pelo TrackH a partir do limiar mínimo de vorticidade relativa dos campos presentes no modelo CFSR no nível de 850 hPa no período de abril a setembro dos anos de 1989 a 2009. É possível observar a climatologia total de gênese, trajetória e lise dos eventos rastreados no período 1979-2019 para os meses de abril a agosto em cada um dos níveis separadamente e na média geral; veem-se a densidade de gênese, trajetória e lise dos eventos rastreados para cada mês de abril a agosto, no período 1979-2019.

CONCLUSOES: Na reanálise CFSR os eventos rastreados no nível de 850 hPa e 700 hPa apresentam duas áreas principais de gênese, uma no Atlântico Tropical Sul afastada da costa do NEB e outra próxima do litoral de Angola (em 850 hPa) até o Gabão (em 700 hPa). Em 600 hPa a demarcação das duas áreas genéticas é menos acentuada, próximo de formar uma faixa zonal que atravessa o Atlântico interligando os dois continentes.
As áreas de lise desses eventos presentes do CFSR é diferenciada entre os dois níveis superiores (700 hPa e 600 hPa) e o inferior (850 hPa).

PALAVRA CHAVE 1: Distúrbios Ondulatórios de Leste

PALAVRA CHAVE 2: Nordeste Brasileiro

PALAVRA CHAVE 3: Dados de Reanálises



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: DAVIDSON LIMA DE MELO

ORIENTADOR: NATALIA FEDOROVA

TITULO: Análise dos processos físicos de formação de visibilidade baixa no nordeste brasileiro e previsão pelos modelos PAFOG e FogVIS

INTRODUCAO: Os fenômenos meteorológicos adversos podem causar sérias perdas econômicas e sociais, incluindo vidas humanas. Sua formação está fortemente ligada com as condições atmosféricas específicas e com os sistemas de escala sinótica atuantes na região. Por isso, no mundo todo, os modelos de previsão dos fenômenos adversos estão sendo criados para cada região em particular. Neste trabalho foram analisados os processos físicos de formação de nevoeiros e de fenômenos meteorológicos que causam visibilidade baixa, e sua relação em Campina Grande (69 casos) e Maceió (5 casos) nos anos de 2016 a 2020.

METODOLOGIA: O GrADS foi utilizado para a plotar campos meteorológicos e perfis verticais termodinâmicos para analisar sistemas sinóticos ligados a chuva e névoa úmida. O PAFOG e o FogVIS foram utilizados para previsão de nevoeiro e feita a comparação de seus resultados. Os dados de superfície dos aeroportos foram obtidos REDEMET; dados de radiossondagem obtidos pela Universidade de Wyoming; as imagens dos satélites GOES e METEOSAT foram obtidas pelo CPTEC nos canais visíveis, vapor d'água e infravermelho; e os produtos de reanálise do modelo numérico ERA5 - ECMWF.

RESULTADOS: Os dois casos apresentados tinham cristas (de médios para altos níveis) acima de cavado (de baixos para médios níveis) e confluência das correntes de ar oriundos de ambos os hemisférios. A previsão pelo modelo PAFOG foi muito satisfatório para CG - 02/04/2018 com chuva fraca antes e névoa úmida após o evento; todas as previsões calcularam o nevoeiro no exato horário observado. O outro caso de CG - 22/04/2018 com chuva fraca e névoa úmida o dia todo, apenas as previsões de 24h e 18h de antecedência previram nevoeiro. O FogVIS fez previsão mais eficaz com 18h do que com 24h de antecedência.

CONCLUSOES: A diferença entre as previsões do PAFOG são dadas pelo momento que ocorreu a névoa úmida, no primeiro ocorreu névoa úmida antes do evento de nevoeiro, no segundo caso, houve névoa úmida após. O Fog Stability Index indicou alta possibilidade de ocorrência de nevoeiro com 18h de antecedência. Tanto o software FogVIS quanto o modelo PAFOG demonstraram, no geral, melhor eficiência fazendo previsão com 18h de antecedência. O FogVIS fez excelentes previsões para CG e M, mostrando-se favorável à sua utilização nessas cidades.

PALAVRA CHAVE 1: Nevoeiro

PALAVRA CHAVE 2: PAFOG

PALAVRA CHAVE 3: FogVIS



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: EMYLLE ISABELE GONCALVES BARBOSA

ORIENTADOR: GLAUBER LOPES MARIANO

TITULO: Análise das características óticas dos Aerossóis sobre a América do Sul através dos sensores MODIS e OMI

INTRODUCAO: Aerossóis são partículas em suspensão no meio ambiente e possuem características tanto físicas quanto químicas que influenciam a atmosfera. Essas partículas suspensas podem influenciar o clima por meio da absorção e dispersão do balanço de energia solar na superfície terrestre, a qual pode levar ao aquecimento ou resfriamento da atmosfera, além de influenciar na qualidade do ar, que por sua vez causa problemas de saúde. O objetivo deste trabalho é estudar a variabilidade da espessura ótica dos aerossóis e discernir a região que mais se destacam na América do Sul em altos valores de EOA.

METODOLOGIA: Os dados usados foram obtidos através do sensor MODIS, correspondentes ao período entre 2005 e 2019 em toda a região de estudo, com resolução temporal diária e resolução espacial de 1°. Neste trabalho foram calculadas e apresentadas médias diárias, mensais e anuais para a avaliação do comportamento da EOA, além do percentil 99 para análise da variabilidade dos aerossóis e seu comportamento de forma sazonal e anual, especificando os períodos de maiores ocorrências e a região que indicam maiores valores de EOA com base nos resultados encontrados no p99 em cada ponto.

RESULTADOS: Nos resultados encontrados observou-se o aumento considerável de EOA durante a primavera para regiões mais ao norte do Brasil por conta do período ser seco e propício a ter queimadas nessa região. Nos períodos de verão e inverno é onde encontramos menores valores, devido ao tempo mais chuvoso que acaba por sua vez “lavando” a atmosfera. O índice de queimadas cresceu durante o período analisado sendo o ano de 2019 em destaque no período de tempo estudado. As demais regiões não obtiveram resultados significativos quando comparadas com a região da Amazônia.

CONCLUSOES: Pela análise do P99 conclui-se que os valores considerados altos acontecem mais nos meses de agosto (0,17) e setembro (0,18) dentro do período da primavera. Na análise anual para a região da América do Sul observou maiores valores de EOA nos anos de 2016, 2017 e 2019, onde foi observado a maior quantidade de focos de queimadas. De forma geral, nota-se que a variabilidade dos aerossóis em toda América do Sul segue um padrão sazonal e pode-se observar de maneira mais clara que a região norte do Brasil existem períodos de maiores valores da EOA durante estações de primavera e verão.

PALAVRA CHAVE 1: Variabilidade

PALAVRA CHAVE 2: Percentil 99

PALAVRA CHAVE 3: Espessura Ótica dos Aerossóis



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: FERNANDA LIZ LIMA DE ARAUJO

ORIENTADOR: MARIA LUCIENE DIAS DE MELO

TITULO: Determinação da relação Z-R no litoral do Estado de Alagoas usando Disdrômetro

INTRODUCAO: A região Nordeste do Brasil possui significativa variabilidade espaço - temporal da precipitação, resultante da atuação de diferentes sistemas meteorológicos. Analisar as distribuições de tamanhos de gotas de chuva tornou-se ferramenta chave em vários estudos ambientais, pois pode responder sobre a remoção de poluentes da atmosfera, características da precipitação, erosão dos solos, entre outros. como objetivo principal analisar a precipitação pluviométrica determinando a relação entre a intensidade de chuva (Z) e refletividade de radar (relação Z-R) no Estado de Alagoas, usando Disdrômetro.

METODOLOGIA: Área de estudo em Alagoas O presente estudo será desenvolvido em Maceió, no Campus A. C. Simões, da Universidade federal de Alagoas na área experimental do Sistema de Radar Meteorológico de Alagoas –SIRMAL. Os dados analisados foram coletados da rede de disdrômetros de Alagoas, desde 2014 até os dias atuais e do Radar Meteorológico da UFAL. Aliado a outros tipos de dados, como pluviômetros, com o objetivo de compor uma base de dados completa que será a base fundamental para o envio de alertas de desastres naturais, melhorando a precisão e a antecipação desses alertas.

RESULTADOS: A distribuição do tamanho de gotas é um dos primeiros fatores envolvidos na determinação da refletividade do radar de qualquer precipitação ou massa de nuvem. O tamanho da gota tem um importante efeito na atenuação e refletividade do tempo e dependendo da taxa de precipitação, pode haver algum grau de confiança que determinados volumes de tamanho de gota será encontrado na nuvem. Quando conhecemos isto a refletividade desses tipos de gotas pode ser estimada e comparada pela refletividade a taxa de precipitação pode ser estimada.

CONCLUSOES: De acordo com os resultados analisados, para as intensidades de chuva encontradas durante o período, pode-se observar que as menores intensidades estão relacionadas às maiores constâncias. Enquanto, as maiores intensidades são as que apresentam uma menor frequência em todos os dados analisados, assim pode-se afirmar que as chuvas estratiformes predominam sobre a região.

PALAVRA CHAVE 1: Precipitação

PALAVRA CHAVE 2: Refletividade do Radar

PALAVRA CHAVE 3: Disdrômetro



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: GESSIANE SANTOS COSTA

ORIENTADOR: GLAUBER LOPES MARIANO

TITULO: Análise das características óticas dos Aerossóis sobre a América do Sul através do fotômetro solar da rede AERONET

INTRODUCAO: Aerossóis são partículas sólidas ou líquidas em suspensão no ar. Esse material particulado pode chegar à atmosfera por fontes naturais, como: ventos fortes em contato com a superfície, maresia, erupções vulcânicas, entre outros. Eles participam de diversos fenômenos na atmosfera. A pesquisa tem como objetivo estudar as características óticas dos aerossóis utilizando os dados de superfície do fotômetro solar da rede da AERONET na América do Sul, assim como analisar tendências significativas da concentração de aerossóis e sua variação anual e sazonal.

METODOLOGIA: Nesta pesquisa foram utilizados dados da AERONTE (Aerosol Robotic Network), da rede mundial de sensoriamento remoto estabelecida pela NASA. A área de estudo foi a América do Sul de 102 sítios disponíveis 52 deles apresentaram o nível 2.0. Dos 52 dois sítios 06 foram analisados por terem um período de aproximadamente dez anos. Para a análise de tendência foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Kandall (MK) para tendências significativas de aumento ou diminuição ao longo do tempo assim como foi observado os valores do coeficiente angular da equação da reta para indicadores da tendência.

RESULTADOS: Foram observados valores do coeficiente angular para Ceilap Rg, Petrolina e Trelew valores positivos, indicando tendência positiva, e valores negativos para Campo Grande Sonda, Ji Parana e São Martinho Sonda tendência negativa. O teste de MK foi aplicado e não foram observadas tendências significativas para os pontos. A série temporal mensal mostrou tendência positiva para os sítios de Campo Grande Sonda, Ceilap Rg, Ji Parana e Petrolina, tendência negativa para São Martinho Sonda e Trelew. O teste de MK mostrou apenas tendência significativa de crescimento Campo Grande Sonda e Ji Parana.

CONCLUSOES: A análise temporal anual mostrou a partir dos valores do coeficiente angular tendências positivas e negativas para alguns sítios. Já o indicador de tendências significativas não apresentou tendências, de acordo com o teste de MK. Para análise da série temporal mensal, assim como na série anual, o coeficiente indicou tendência positiva e negativas para alguns pontos. Porém o teste de MK indicou tendência significativa de aumento para Campo Grande Sonda e Ji Parana e os outros não apresentaram tendências significativas.

PALAVRA CHAVE 1: Teste

PALAVRA CHAVE 2: Tendência

PALAVRA CHAVE 3: Mann-Kandall



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: GLENDA CRISTINE DE OLIVEIRA SILVA

ORIENTADOR: VLADIMIR LEVIT

TITULO: ANÁLISE E PREVISÃO DE TROVOADAS E DESCARGAS ELÉTRICAS PARA O NORDESTE DO BRASIL

INTRODUCAO: As trovoadas causam impactos negativos nos grandes centros urbanos e afetam principalmente toda a população. O principal objetivo da pesquisa é contribuir no aperfeiçoamento da previsão de trovoadas, através da análise sinótica, termodinâmica e de descargas elétricas que ocorreram na atmosfera durante o evento de trovoadas.

METODOLOGIA: Foram utilizados dados do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para identificação de trovoadas; Núcleo de Monitoramento de Descargas Atmosféricas do Grupo de Eletricidade Atmosférica do INPE para os novos dados de descargas elétricas; Reanálise do European Center for Medium range Weather Forecasting (resolução $0,25^{\circ} \times 0,25^{\circ}$), com as componentes velocidade zonal, meridional, temperatura do ar e umidade relativa para os campos da análise sinótica e elaboração dos perfis previstos; e modelo HYSPLIT para calcular a trajetória das parcelas do ar com 12, 24, 36 e 48 horas de antecedência.

RESULTADOS: 35 casos de trovoadas foram identificados durante o ano de 2018 na região norte do Nordeste. Dois eventos de trovoadas intensas durante o ano de 2018 no Rio Grande do Norte, Ceará e Pernambuco foram analisados em detalhes, utilizando os métodos sinóticos e termodinâmicos. A Zona de Convergência Intertropical atingiu sua posição a 5° S e foi o principal sistema responsável pelos eventos. Corrente de Jato em baixos níveis esteve em um caso. No outro caso, a Corrente de Jato do Nordeste Brasileiro em altos níveis associado a um Cavado a leste esteve presente durante o evento de trovoadas.

CONCLUSOES: O principal sistema responsável pelas chuvas e consequentemente as trovoadas, foi o posicionamento da ZCIT mais ao sul 5° S e outro sistema associado foi a corrente de jato em baixos níveis. As imagens de satélite confirmaram a banda de nebulosidade próxima da costa litorânea do NNE e principalmente dentro dos Estado analisados. Em médios níveis houve somente a passagem de ventos zonais sobre o NEB, associado a um Cavado a leste na mesma latitude de 5° S. Em altos níveis, um caso foi verificado a passagem da Corrente de Jato a oeste da trovoada associada a um Cavado sobre a região da trovoada.

PALAVRA CHAVE 1: ZCIT

PALAVRA CHAVE 2: HYSPLIT

PALAVRA CHAVE 3: RELÂMPAGOS



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: JAYSLLANY FLORENCIO DA SILVA

ORIENTADOR: GLAUBER LOPES MARIANO

TITULO: Padrões atmosféricos associados com altos valores de espessura ótica sobre a América do Sul

INTRODUCAO: Aerossóis são partículas suspensas na atmosfera em forma de líquido ou de partículas podendo ser originárias de diversas fontes. Devido sua influência com a formação de precipitação, visibilidade atmosférica e balanço radiativo é alvo de estudos sobre sua presença e quantidade na atmosfera. Este trabalho tem por objetivo realizar análise sinótica sobre os dias de maiores valores de Espessura ótica dos Aerossóis na América do Sul visando a existência de padrões atmosféricos que possam influenciar este aumento ou que podem contribuir para o transporte de aerossóis.

METODOLOGIA: Os dados de EOA para a América do Sul foram coletados da rede Aerosol Robotic Network (AERONET) no nível 2.0. Aplicando o Percentil 99 (0,955) foram separados os pontos com valor de EOA superiores ao P99, totalizando 14 pontos. Para a análise sinótica foram utilizados os dados do European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, com resolução espacial de 0,75x0,75. O modelo Hybrid Single-Particle Lagrangian Integrated Trajectory, foi utilizado para investigar o trajeto dos aerossóis até o ponto de EOA e comparado com focos de queimadas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

RESULTADOS: Destes, foram escolhidos os três pontos com maiores valores para apresentar neste relatório, sendo eles São Martinho Sonda e Pilar Cordoba que foram influenciados indiretamente pelos focos de queimadas, e Ji Paraná que foi influenciado diretamente por esses focos. Foram encontradas algumas coincidências, como Ji Paraná e Pilar Córdoba que apresentaram influência de crista sobre todos os níveis de pressão. Os pontos que não sofreram influência de queimadas, coincidentemente, tiveram a trajetória da massa de ar partindo do Oceano.

CONCLUSOES: Dos 14 pontos analisados, 11 sofreram influência de áreas afetadas por queimadas. Não se encontrou um padrão nos fenômenos atmosféricos atuantes sobre os pontos analisados. Dois pontos apresentaram cristas em todos os seus níveis de pressão (1000-200mb) e, em algum destes níveis, estiveram sob a influência do núcleo de um anticiclone. Os três pontos que não sofreram influências de focos de queimadas tiveram a trajetória desses aerossóis partindo do oceano, onde realizou a maior parte de seu percurso.

PALAVRA CHAVE 1: Padrões atmosféricos

PALAVRA CHAVE 2: Análise sinótica

PALAVRA CHAVE 3: Aerossóis



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: KATYELLE FERREIRA DA SILVA BEZERRA

ORIENTADOR: HELBER BARROS GOMES

TITULO: CARACTERÍSTICAS DO CICLO DE VIDA DOS DOLS REPRESENTADA PELA REANÁLISE DO ERA5

INTRODUCAO: Distúrbios Ondulatórios de Leste (DOL's), que ocasionalmente provocam chuvas fortes, são perturbações que se deslocam para o oeste com os ventos alísios que estão associados às altas Subtropicais do Oceano Atlântico Norte e Sul, apresentando configurações nos campos de vento e pressão. O objetivo geral é avaliar a capacidade dos dados de reanálises globais estimarem as propriedades dos DOLs sobre o Atlântico Tropical Sul durante o período de máxima intensidade (Abril a Agosto) entre 1989 e 2009.

METODOLOGIA: Para este estudo serão utilizadas as variáveis: temperatura do ar, umidade relativa e específica, componentes zonal e meridional do vento e velocidade vertical nos níveis de 1000, 850, 700, 600, 500, 400, 300 e 200 hPa, bem como pressão de superfície e precipitação nos quatro horários sinóticos (0000, 0600, 1200, 1800 UTC) durante o período de 1989 a 2009, cujos eventos observados de DOLs (518) serão os mesmos que foram identificados por Gomes et al. (2019).

RESULTADOS: Foram realizadas composições dos eventos de DOLs por ano, no período de abril-agosto de 1989 a 2009 e nível de 850 hPa, que foram rastreados pelo TrackK, baseando-se nos resultados obtidos por Gomes et al (2019).

CONCLUSOES: O estudo dos DOLs é importante pois é um fenômeno que transporta grandes quantidades de umidade para áreas geralmente secas. Quando esse distúrbio se relaciona com as circulações locais induzidas, convergência de baixo nível pode ocorrer, resultando em aumento das chuvas no leste e costas do leste do nordeste brasileiro.

PALAVRA CHAVE 1: Distúrbios Ondulatórios de Leste

PALAVRA CHAVE 2: Nordeste Brasileiro

PALAVRA CHAVE 3: Dados de Reanálises



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: KELVY ROSALVO ALENCAR CARDOSO

ORIENTADOR: ROSIBERTO SALUSTIANO DA SILVA JUNIOR

TITULO: MAPEAMENTO DO POTENCIAL SOLAR DO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUCAO: O desenvolvimento energético brasileiro requer e carece de fontes alternativas de energias renováveis, tais como a solar, para a produção mais sustentável de eletricidade. Em relação à energia solar, sabe-se que ela é temporalmente intermitente, além de possuir grande variabilidade espacial devido sua forte relação com condições meteorológicas locais (cobertura de nuvens, concentração de aerossóis e gases atmosféricos, sistemas sinóticos e outros) e fatores astronômicos associados ao movimento orbital e rotação do planeta Terra.

METODOLOGIA: Com uma população de 3.365.351 de habitantes (IBGE, 2021) e extensão territorial de 27.830,656 km², o estado de Alagoas é a região estudada (Figura 1). Portanto, para cobrir todo o estado e suas características geográficas e climatológicas, três cidades foram escolhidas para tal: Maceió (9° 39' 59" Sul, 35° 44' 6" Oeste), Palmeira dos Índios (9° 24' 58" Sul, 36° 37' 52" Oeste) e Pão de Açúcar, (9° 43' 58" Sul, 37° 26' 7" Oeste), para as mesorregiões Leste, Agreste e Sertão, respectivamente. A rodada inteira gerou saída horária entre os anos de 2007 e 2015 da radiação global.

RESULTADOS: A pesquisa gerou dados para todo o estado de Alagoas que iniciaram em 2007 e finalizaram em 2015. Eles evidenciam, de maneira estatística, o potencial para serem utilizados em estudos climatológicos e energéticos (fontes alternativas de energias renováveis, tais como eólica e solar). Assim, o modelo WRF-Solar destaca-se pela alta qualidade dos dados de saída em cada rodada executada, para cada cenário futuro determinado.

CONCLUSOES: Ao adotar a versão solar do modelo Weather Research and Forecasting (WRF-Solar), este projeto tentou reduzir os erros de previsão da radiação global, produzindo melhores previsões e melhorando as estimativas de variabilidade, além de estimar de maneira mais precisa a incerteza de previsão.

PALAVRA CHAVE 1: Energias Renováveis

PALAVRA CHAVE 2: Modelagem Atmosférica

PALAVRA CHAVE 3: Medições Meteorológicas



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: LUAN SANTOS DE OLIVEIRA SILVA

ORIENTADOR: ROSIBERTO SALUSTIANO DA SILVA JUNIOR

TITULO: Mapeamento do potencial eólico do estado de Alagoas

INTRODUCAO: A preocupação referente às emissões de gases de efeito estufa tem sido discutida no cenário mundial ao longo dos anos em decorrência do desenvolvimento acelerado dos países que, por sua vez, necessitam atender a elevação gradual de sua população. A persistência dos ventos de baixo nível e a predominância de malhas viárias no nordeste brasileiro são fatores atrativos para implantação de parques eólicos. A aplicação dos modelos atmosféricos (meso e microescala) possibilitam o prognóstico do vento nas regiões, assim como, mapear áreas promissoras para melhor aproveitamento das turbinas eólicas.

METODOLOGIA: O estudo ocorreu no estado de Alagoas através das simulações em mesoescala pelo modelo WRF, sendo as variáveis velocidade e direção do vento validadas pelas estações anemométricas da ELETROBRÁS em virtude dos parâmetros: média, desvio padrão, coeficiente de correlação de Pearson, RMSE e BIAS. Posteriormente, as variáveis meteorológicas foram introduzidas ao modelo microescala WAsP para estimar o aproveitamento eólico decorrente dos aspectos locais e análise de um parque eólico fictício oportuno. Como também, foram realizadas abordagens na complementação entre as fontes eólica-solar-hidráulica.

RESULTADOS: A validação estatística evidenciou a habilidade do modelo WRF na representação do padrão do vento para o estado de Alagoas. As simulações espaciais do WRF tanto para densidade de potência como correlação entre velocidade do vento e radiação global, revelaram áreas promissoras ao longo do interior alagoano. Diante disso, as simulações pelo modelo WAsP permitiram através dos parâmetros Weibull apontar o elevado aproveitamento eólico para Girau do Ponciano/AL (agreste). Estimando com implantação de 15 turbinas eólicas a produção anual de energia de 219,820 GWh e o benefício de 122 mil famílias.

CONCLUSOES: O presente estudo revela que a aplicação conjunta dos modelos WRF e WAsP são capazes de retratar o mapeamento eólico com eficácia para todo o território alagoano. Evidenciando para as regiões agreste e sertão resultados promissores a implantação de turbinas eólicas e, preliminarmente, condições favoráveis ao desenvolvimento de sistemas híbridos entre as fontes eólico-solar. Por fim, importante destacar o empenho do parque eólico fictício para a região de Girau do Ponciano/AL em que a construção do empreendimento proporcionaria no benefício de diversas famílias no estado alagoano.

PALAVRA CHAVE 1: Modelos atmosféricos

PALAVRA CHAVE 2: Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: Parque eólico



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: LUCAS HENRIQUE DOS SANTOS ROCHA

ORIENTADOR: DJANE FONSECA DA SILVA

TITULO: ANÁLISE DA PROBABILIDADE DE EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS E DE SEU PERÍODO DE RETORNO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

INTRODUCAO: O objetivo dessa pesquisa é ampliar os conhecimentos sobre os eventos extremos na Bacia hidrográfica do rio São Francisco através de alguns métodos estatísticos; utilizando cálculo da probabilidade de eventos extremos de seca/chuvas em toda Bacia hidrográfica; cálculo do período de retorno desses eventos extremos; mapeamento dos resultados desses cálculos para indicação de áreas mais propensas à ocorrência e aos impactos dos eventos extremos; e utilizando a técnica dos Quartis para classificar os limiares de cada classe de chuva para cada sub-bacia.

METODOLOGIA: Os dados pluviométricos diários foram obtidos através da Agência Nacional das Águas (ANA) e o período de dados é de 1949-2019 para 26 estações pluviométricas. A área de estudo foi toda a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Foi utilizado cálculo específico para período de retorno e probabilidade de eventos tanto chuvosos quanto secos. Foi utilizado o software Surfer, com licença pessoal, para gerar mapas de distribuição espacial dos valores de probabilidade de eventos específicos e de seus períodos de retorno. Além disso também foi utilizado nessa pesquisa a técnica dos quartis.

RESULTADOS: Nota-se que as regiões mais propícias a enfrentarem um longo período de estiagem, estão concentradas principalmente nas regiões noroeste da área do MSF e no sudeste do SMSF, sendo no SMSF a maior probabilidade numérica de ocorrência de secas e, além disso, também é apresentado uma considerável probabilidade de seca na divisa do MSF com o SMSF. a maior parte do Rio São Francisco tem como período de retorno de secas variando entre 0 a, aproximadamente, 60 anos. O ASF é a região onde o evento seco demora mais anos para retornar.

CONCLUSOES: No Rio São Francisco, conforme os cálculos de probabilidade, apresentou uma probabilidade maior para mais eventos de precipitação do que eventos de seca em todas as suas regiões. Mesmo levando em consideração todos os fenômenos citados no presente trabalho, como o ENOS/ENOS estendido, Dipolo do Atlântico e Oscilação Decadal do Pacífico, percebeu-se que o índice de probabilidade de ocorrências de chuvas é consideravelmente superior ao índice de probabilidade de ocorrências de secas, bem como o período de retorno para os períodos chuvosos é bem menor do que em comparação com períodos secos.

PALAVRA CHAVE 1: Probabilidade

PALAVRA CHAVE 2: Período de Retorno

PALAVRA CHAVE 3: Quartil



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: LUIS FELIPE FRANCISCO FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: GLAUBER LOPES MARIANO

TITULO: Tendências climáticas das características óticas dos Aerossóis sobre a América do Sul

INTRODUCAO: Os aerossóis atmosféricos desempenham um papel importante no clima terrestre por balancear os efeitos antropogênicos de aquecimento por gases do efeito estufa. São constituídos de partículas líquidas ou sólidas suspensas no ar e oriundas de diversas fontes, naturais e antropogênicas. As concentrações e distribuição de aerossóis na atmosfera são variáveis no tempo e no espaço. Neste trabalho pretende-se analisar as espessuras óticas dos aerossóis e identificar tendências utilizando dados dos sensores OMI e MODIS no período 2005 a 2018 na América do Sul

METODOLOGIA: Os dados utilizados no estudo correspondem ao período entre 2005 a 2018 na América do sul. Para análise das características óticas dos aerossóis foram utilizados os valores de Espessura ótica dos aerossóis no comprimento de onda de (500nm) com dados obtidos do sensor OMI e pelo sensor MODIS. Após análise prévia de diversos pontos da América do Sul foram selecionados 04 pontos baseados na série histórica, os pontos do MODIS e OMI escolhidos devido a série temporal são: Manaus, Ji Paraná, Ceilap ARG e Trelew Tot. Além disso foi feito o teste de Mann Kendall para identificar as tendências do EOA

RESULTADOS: Manaus apresentou tendência de aumento linear no período analisado pelo sensor MODIS podendo ser indicativo do aumento de aerossóis antropogênicos resultantes da poluição por veículos automotivos, focos de queimadas e indústrias além de diversas outras fontes características de regiões situadas em grandes cidades. As regiões de Ceilap e Trelew apresentaram baixos valores de EOA quando comparadas com as regiões de Ji-paraná e Manaus, pontos localizados em áreas sujeitas a concentrações mais elevadas de EOA devido possuírem fatores como desmatamento e queimadas todos os anos.

CONCLUSOES: Nos anos estudados entre 2005 e 2018, as tendências EOA Ji -Paraná apresentaram tendência negativa, mostrando um decaimento, já em Manaus podemos ver uma tendência de aumento em ambos os sensores mostrando uma tendência positiva. Indicando a existência de fatores locais em cada ponto contribuindo para aumento ou diminuição da EOA. Nas região sul da América do Sul observou-se tendência de aumento nas duas localidades analisadas, Ceilap e Trelew, pelo sensor MODIS. De forma geral, nota-se que a variabilidade dos aerossóis em toda América do Sul não segue um padrão para as regiões analisadas.

PALAVRA CHAVE 1: Poluição

PALAVRA CHAVE 2: Espessura Ótica

PALAVRA CHAVE 3: Mann kendall



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: MARIO HENRIQUE GUILHERME DOS SANTOS VANDERLEI

ORIENTADOR: JOSÉ FRANCISCO DE OLIVEIRA JÚNIOR

TITULO: Chuva na Região Metropolitana de Maceió e sua Relação com Dados de Uso Ocupação do Solo, Observacionais, Ambientais e socioeconômicos.

INTRODUCAO: A chuva é uma variável de suma importância no ambiente urbano, pois interfere diretamente no abastecimento d'água, na drenagem urbana e na manutenção dos ecossistemas. A sua distribuição espaço-temporal é de grande importância no planejamento e gestão dos recursos hídricos, em particular nas regiões metropolitanas do NEB. O objetivo do estudo relacionar e avaliar a dinâmica da chuva da Região Metropolitana de Maceió (RMM) e sua relação com o crescimento da população na RMM, com dados dos censos demográficos do IBGE e dados pluviométricos observacionais.

METODOLOGIA: A área de estudo foi a RMM, que compreende 14 municípios, entretanto foram utilizados apenas 7 devido ao número grande de falhas presentes nas demais estações. Os dados são oriundos das estações meteorológicas automáticas (EMA) e estações meteorológicas convencionais (EMC) da RMM provenientes do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), compreendendo o período de 1973 a 2013. As séries temporais que apresentavam um número razoável de falhas foram devidamente preenchidas via método de imputação.

RESULTADOS: De acordo com os diagramas de espalhamento entre os produtos de precipitação CHELSA e CHIRPS e os dados observados de chuva da RMM, foi possível observar uma maior dispersão na estação chuvosa, diferente das estações de seca e de transição, onde houve a maior dispersão dos dados. Em ambos os produtos CHELSA e CHIRPS, a chuva acumulada anual apresenta uma diminuição, porém, é notável que há um crescimento linear da população na RMM, podendo se tornar um problema no abastecimento de água da Região Metropolitana de Maceió.

CONCLUSOES: A chuva acumulada anual observada apontou uma diminuição, a partir da década de 2000 e um crescimento da populacional da RMM, isso é preocupante para o futuro do abastecimento de água e na manutenção dos ecossistemas existentes na RMM. É necessário frisar que o aumento da RMM está acontecendo de forma desordenada e sem uma avaliação criteriosa por parte dos gestores públicos, com isso irá acarretar em uma futura crise hídrica em uma região com mais de 1 milhão de habitantes.

PALAVRA CHAVE 1: Região Metropolitana de Maceió

PALAVRA CHAVE 2: Uso e ocupação do solo

PALAVRA CHAVE 3: Dinâmica da chuva



METEOROLOGIA

- PARTICIPANTE:** MAYARA CHRISTINE CORREIA LINS
- ORIENTADOR:** HELBER BARROS GOMES
- TITULO:** Características do ciclo de vida dos DOLs representada pela reanálise do MERRA2
- INTRODUCAO:** Diversos sistemas meteorológicos atuam no Nordeste do Brasil (NEB) induzindo precipitações pluviais que são de extrema importância para a economia, agricultura e também podem causar alguns desastres naturais, como enchentes e deslizamentos. Dentre estes destaca-se o Distúrbios Ondulatórios de Leste (DOL's). Dessa forma, o objetivo deste estudo avaliar a capacidade da reanálise MERRA2 estimar as propriedades dos DOLs sobre o Atlântico Tropical Sul durante o período de máxima intensidade (Abril a Agosto) entre 1989 e 2009.
- METODOLOGIA:** Foi usado os dados da reanálise MERRA2 (Bosilovich et al., 2015) para o período de 1989 e 2009. Além disso, foi usa técnica de composição para identificar as condições favoráveis ao desenvolvimento, trajetória e enfraquecimento dos DOL's. E o método automático de análise objetiva para identificação e rastreamento dos DOL's desenvolvido por Hodges (TrackKH, 1995).
- RESULTADOS:** Foi feita a frequência anual e mensal dos DOL's para o período do estudo e feito o rastreamento dos eventos com o TrackKH (1995) através dos casos de Gomes et al. (2019). E com a climatologia total do período observou-se os eventos de origem no Atlântico Sul e Africanos e suas respectivas trajetórias e dissipação para os três níveis verticais 600, 700 e 850 hPa e a média dos níveis para melhor filtragem do sistema.
- CONCLUSOES:** O presente estudo avaliou a climatologia de DOL's de 21 para o período de 1989 a 2009 referente a estação de maior ocorrência do sistema que é entre abril a agosto, segundo Gomes et al. (2019). Além disso, foi feita uma análise objetiva através do trackKH (1995) para obter uma maior compreensão do ciclo de vida dos DOL's. Onde foi possível ver a maior ocorrência de rastreamentos em baixos níveis, no entanto, por conta do estudo ser muito complexo, haja visto os poucos estudos sobre o sistema para a região, é necessário um maior estudo sobre a dinâmica e ciclo de vida dos DOL's.
- PALAVRA CHAVE 1:** Distúrbios de Ondas de Leste
- PALAVRA CHAVE 2:** tracking
- PALAVRA CHAVE 3:** MERRA2



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: PEDRO HENRIQUE DE ALMEIDA SOUZA

ORIENTADOR: JOSÉ FRANCISCO DE OLIVEIRA JÚNIOR

TITULO: Dinâmica da Chuva na Região Metropolitana de Maceió e a sua Relação com os Sistemas Meteorológicos

INTRODUCAO: A chuva é uma variável climática que modifica a paisagem geográfica, sendo fundamental para o funcionamento dos recursos hídricos e na manutenção dos ecossistemas, principalmente no Nordeste do Brasil (NEB). A sua distribuição espaço-temporal é de grande importância no planejamento e gestão dos recursos hídricos, em particular nas regiões metropolitanas do NEB. O objetivo do estudo é avaliar a dinâmica da chuva da Região Metropolitana de Maceió e sua relação com dados de uso e ocupação do solo, observacionais de estações pluviométricas e meteorológicas, ambientais e socioeconômicos.

METODOLOGIA: No estudo foram usados dados pluviométricos de sete estações meteorológicas automáticas (EMA) e estações meteorológicas convencionais (EMC) da RMM oriundo do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) no período entre 1979 e 2013. É sabido que as séries temporais pluviométricas apresentam falhas e, portanto, foram devidamente preenchidos via método de imputação. No estudo foi usado o método de imputação de dados, onde os percentuais de dados faltantes foram contabilizados via aplicação da função "mstats" via software ambiente R versão 3.4.3.

RESULTADOS: Os resultados do diagrama de espalhamento entre os produtos de precipitação CHELSA e CHIRPS e os dados observados de chuva da RMM. Os dados foram avaliados, e a maior dispersão se encontra na estação chuvosa, ao contrário, das estações seca e de transição, onde houve a maior dispersão dos dados. Em ambos os produtos CHELSA e CHIRPS, a chuva acumulada anual aponta uma diminuição, a partir da década de 2000 e um crescimento da população na RMM, isso é motivo de preocupação para o abastecimento de água da Região Metropolitana de Maceió.

CONCLUSOES: Os produtos CHIRPS e CHELSA mostraram a formação de um gradiente de pluviosidade entre a costa e a parte alta da RMM. Vale destacar a resolução espacial e temporal de cada produto de precipitação e, claramente distingue as classes de intensidade na região de estudo, onde o produto CHELSA aponta classes de chuva maiores na porção Norte e na região central, enquanto o produto CHIRPS as maiores classes de chuva encontram-se na costa da RMM. Tal formação do gradiente de pluviosidade entre a costa e a parte alta da RMM é proveniente da topografia e dos sistemas meteorológicos que atuam na região.

PALAVRA CHAVE 1: Chuva

PALAVRA CHAVE 2: Uso e Ocupação do Solo

PALAVRA CHAVE 3: Sistemas Meteorológicos



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: RAYANE LILIAN SANTOS DE MACENA

ORIENTADOR: MARCOS ANTONIO LIMA MOURA

TITULO: ANÁLISE DO FLUXO DE CALOR NO SOLO DENTRO DE UMA FLORESTA DE MATA ATLÂNTICA E NUM CANAVIAL

INTRODUÇÃO: O fluxo de calor no solo (FCS) é gerado pela fração do saldo de radiação (Rn) transferida dos níveis inferiores do solo, que tem como consequência um acréscimo de energia para o meio à noite, ou diminuição no período diurno. O Rn corresponde a energia disponível no solo por intermédio dos processos físicos e biológicos, o qual é obtido através do balanço de ondas curtas e balanço de ondas longas. O presente projeto teve por objetivo analisar o comportamento do fluxo de calor no solo e da radiação solar em duas áreas distintas, cana - de - açúcar e de Mata Atlântica.

METODOLOGIA: Os dados utilizados são referentes ao período entre janeiro/2013 a dezembro/2014. Os dados referentes a Mata foram obtidos através de uma torre micrometeorológica no município de Coruripe-AL (10°00'37"S; 36°17'60"W; alt.160m), enquanto no Canavial as foram realizadas através de um tripé micrometeorológico situado na Usina Utinga Leão em Rio Largo- AL (09°32'35"S; 35°57'49"W; alt.130m).

RESULTADOS: No presente estudo, no ano de maior acumulo de precipitação a Mata Atlântica possui uma variação de 14,4% entre os períodos secos e chuvosos, já para o mesmo período no canavial essa variação foi de 47,67%.

CONCLUSÕES: Os valores de FCS e Rn variaram de acordo com a precipitação da região, só que Mata Atlântica são mais amenos devido a presença do maior dossel vegetativo e serapilheira. O impacto médio na troca de Mata Atlântica nativa pela cultura de cana de açúcar no FCS foi de 90% no período seco e 65% no chuvoso, entretanto para o Rn foi de 50% e 37% no período seco e chuvoso, respectivamente.

PALAVRA CHAVE 1: Mata Atlântica

PALAVRA CHAVE 2: Cana- de- açúcar

PALAVRA CHAVE 3: Fluxo de Calor no Solo



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: RICARDO CHRISTYAN MATOS CARVALHO

ORIENTADOR: GEORGENES HILARIO CAVALCANTE SEGUNDO

TITULO: AVALIAÇÃO DOS CAMPOS DE CIRCULAÇÃO SUPERFICIAL E PADRÕES DE SALINIDADE NO ATLÂNTICO TROPICAL SUL (REGIÃO NORTE E NE DO BRASIL)

INTRODUCAO: Neste trabalho, usaremos produtos de sensores instalados em satélites para medir a salinidade da superfície do mar, em combinação com dados de modelo numérico, e medições in situ da salinidade, a fim de explorar a variação sazonal das correntes e salinidade nas regiões norte e nordeste do Brasil. As análises produzirão estimativas da variação sazonal das correntes e salinidade. Esta informação será então aplicada aos produtos de satélite SSM para obter mapas de velocidade da água e transporte de sal, como também estimar o transporte de água e sal em regiões específicas do Atlântico Tropical.

METODOLOGIA: Será utilizado a saída do modelo global HYCOM conhecido como "HYbrid Coordinate Ocean Model". Mapas de salinidade da superfície do mar serão produzidos para o período entre 2011 - 2020 calculados a partir de temperaturas de brilho medidas pelo SMOS e fornecidas pela Agência Espacial Europeia (ESA). Dados de observações in situ de salinidade serão extraídos da base de dados dos flutuadores dentro do programa ARGO. A partir dos dados do HYCOM serão computadas as médias climatológicas das correntes superficiais e da salinidade, sendo o mesmo procedimento adotado para os dados do SMOS do ARGO.

RESULTADOS: Após concluir os objetivos do ciclo PIBIC passado, neste ciclo atual deu-se continuidade finalizando os últimos objetivos. Para a análise das massas de água foram escolhidos quatro pontos dentro da área do presente estudo. A partir dos pontos selecionados, foram elaborados os diagramas de temperatura e salinidade (diagrama TS). Para a avaliação das periodicidades de salinidade e temperatura foi utilizado a técnica de ondeletas.

CONCLUSOES: Foi possível distinguir a partir dos diferentes pontos selecionados dentro da área de estudo e seus correspondentes diagramas TS, as diferentes propriedades físicas das principais correntes superficiais do Oceano Atlântico Sul. Concluindo-se que correspondem à massas de água distintas. A análise de ondeletas para a salinidade demonstra que, dentro dos 95% do intervalo de confiança, há uma predominância na frequência de 1 ano sendo contínua entre os anos 2012 e 2017. A análise de ondeletas para a temperatura demonstra grande variabilidade com oscilações de períodos curtos.

PALAVRA CHAVE 1: Circulação oceânica

PALAVRA CHAVE 2: Salinidade

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: THAYNA SILVA VILA NOVA

ORIENTADOR: HELIOFABIO BARROS GOMES

TITULO: ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL E DETECÇÃO DE MUDANÇAS DA COBERTURA VEGETAL NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO PASSA QUATRO – SP, UTILIZANDO OS ÍNDICES NDVI, SAVI E IAF.

INTRODUCAO: Nos últimos anos surgiu a necessidade de avaliar as variações de temperatura e a cobertura vegetal em diferentes regiões, assim tem sido aplicado diversas ferramentas que possibilitem avaliar estas variações decorrentes das modificações antropológicas. O objetivo deste trabalho é realizar análises em imagens orbitais do LANDSAT – 8, processadas por meio de técnicas de sensoriamento remoto, e comparar a configuração da cobertura vegetal e seus impactos, por meio dos índices de vegetação NDVI, IAF, SAVI, e através do cálculo da temperatura de superfície.

METODOLOGIA: A área de estudo compreende parte da bacia hidrográfica do rio Mogi-Guaçu, que inclui o município de Santa Rita do Passa Quatro Estado de São Paulo. Foram realizados os downloads das imagens do Landsat 8, onde foram utilizadas bandas capturadas através do sensor OLI (Operational Land Imager) que possui maior eficiência nos estudos de monitoramento de cobertura de solo. Todas as imagens foram obtidas através do site do Serviço Geológico dos EUA (USGS). As respectivas datas foram escolhidas por apresentar espaço temporal admissível para análise a respeito das mudanças da cobertura no solo.

RESULTADOS: Observou-se valores de NDVI mais intensos com valores 0,30 – 0,60 indicando a presença de vegetação rasteira e densa. Os valores do SAVI ficaram entre 0,45 – 0,60. Os valores mínimos de temperatura foram 22,5°C, porém nas outras datas a temperatura apresenta um aumento entre 22,5° - 29,5°C, uma vez que a presença da vegetação não é intensa. Os maiores valores de temperaturas ficaram entre 29,5° - 33°C. Os valores obtidos para o IAF ficaram entre 0.0 e 0.76, 1.52 – 2.28, 2.28 – 3.04.

CONCLUSOES: As técnicas de sensoriamento remoto aplicadas apresentaram valores coerentes a respeito da cobertura de vegetação no solo em Santa Rita do Passa Quatro – SP. Os índices de NDVI, SAVI e IAF apresentaram bom desempenho na análise de mudanças nas características do solo. O aumento significativo da TS o mesmo foi observado quando áreas de vegetação nativa perdeu vigor vegetativo. Dessa forma, preservar a vegetação nativa poderá reduzir as temperaturas no entorno da malha urbana, resultando em melhor conforto térmico.

PALAVRA CHAVE 1: Sensoriamento remoto

PALAVRA CHAVE 2: Índices de vegetação

PALAVRA CHAVE 3: Temperatura



METEOROLOGIA

PARTICIPANTE: WILLIAM MAX DE OLIVEIRA ROMAO

ORIENTADOR: FABRICIO DANIEL DOS SANTOS

TITULO: AVALIAÇÃO DAS SÉRIES TEMPORAIS DE PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURAS DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

INTRODUCAO: Os pesquisadores da área climática brasileira enfrentam grandes desafios relacionados à coleta de dados meteorológicos de superfície para fins de pesquisa. Esta informação é observada em estações meteorológicas regulares. A maior rede nacional é operada pelo INMET, e os dados agora estão disponíveis gratuitamente no site do Instituto, mas três características são sempre observadas nas séries temporais e exigem muito tempo para qualquer pesquisa: falta de controle de qualidade, falhas aleatórias e muitas vezes contínuas, séries não homogêneas.

METODOLOGIA: Dois conjuntos de dados foram analisados, um apenas de precipitação histórica oriunda de órgãos como SUDENE e DNOCS, que operaram uma rede pluviométrica desde a década de 1910 para alguns municípios, e outro conjunto proveniente das séries históricas do INMET na RNB, de temperaturas máximas, mínimas e médias e também de precipitação, nesse caso, um conjunto de informações de 1961 a 2014.

RESULTADOS: O conjunto de dados pluviométricos históricos da região Nordeste reuniu um total de 1543 séries temporais. Para cada estado, foram verificados os extremos anuais em relação ao comprimento das séries, ou seja, qual(is) série(s) eram as mais antigas e qual o ano final limite, por exemplo, para Alagoas foram observadas séries que continham dados desde 1912, e ano final de algumas 1985. Logo todo o preenchimento foi aplicado aos dados faltantes de todas as séries nesse período, reconstruindo todas elas de forma igualitária para todo esse período.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos demonstraram que o MICE é uma técnica robusta de preenchimento de falhas que pode ser utilizada para esse fim em diferentes variáveis climáticas. Alguns autores já mostraram que o preenchimento de falhas em dados de precipitação diária de regiões climáticas homogêneas no Brasil com o MICE foi superior aos métodos de krigagem e cokrigagem ordinária, dois métodos amplamente usados no preenchimento de falhas de séries climáticas.

PALAVRA CHAVE 1: controle de qualidade,

PALAVRA CHAVE 2: preenchimento de falhas,

PALAVRA CHAVE 3: homogeneização



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MARCELO HIPOLITO BARBOSA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: GILBERTO COSTA JUSTINO

TITULO: Status hídrico de plantas de *Myrciaria floribunda* (Myrtaceae) submetidas à restrição hídrica.

INTRODUCAO: *Myrciaria floribunda* cresce em ambientes como a restinga, local sujeito à sazonalidade de deficiência hídrica. A espécie é promissora para a instalação de pomares comerciais e, por isso, estudar os mecanismos de crescimento desta planta em condições de restrição de água é importante para entender as estratégias de manutenção da hidratação e da integridade da estrutura frente ao desvio de fatores ótimos para o cultivo. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar o Status hídrico de plantas de *Myrciaria floribunda* submetidas à restrição hídrica

METODOLOGIA: Plantas de *M. floribunda* com sete anos, foram submetidas à deficiência hídrica. Seis linhas do plantio foram utilizadas, metade submetida à suspensão da irrigação e outra irrigada, resultando nos tratamentos estresse e controle. A fotossíntese foi utilizada para definir o período de estresse na deficiência hídrica. Após o estresse, as plantas foram reidratadas. Foram determinados a umidade do solo, extravasamento de eletrólitos e teor relativo de água nos dias 0, 42 e 70 (início, deficiência hídrica e recuperação). As análises estatísticas foram realizadas através dos softwares Excel e Sisvar.

RESULTADOS: Após 42 dias verificou-se a redução da umidade do solo do tratamento não irrigado. Como o experimento foi conduzido em condições naturais, ocorreu precipitação, o que reduziu os efeitos da suspensão da irrigação. Entretanto, verificou-se redução fotossíntese aos 42 dias. O extravasamento de eletrólitos e o teor relativo de água não foram alterados na condição em que o experimento foi realizado, o que sugere que o estresse hídrico não foi suficiente para promover modificações fisiológicas importantes ou que a planta tenha mecanismos para superar os efeitos adversos promovidos pelo estresse.

CONCLUSOES: *M. floribunda*, nas condições em que o experimento foi realizado, conseguiu manter a hidratação dos tecidos, provavelmente, mantendo a integridade das membranas, fatores indicados pela manutenção do teor relativo de água e do extravasamento de eletrólitos, importante para espécies crescendo em ambientes sujeitos à deficiência hídrica.

PALAVRA CHAVE 1: *Myrciaria floribunda*.

PALAVRA CHAVE 2: Estresse.

PALAVRA CHAVE 3: Sequeiro.



AGRONOMIA

PARTICIPANTE: MARCELO TERTULIANO DA SILVA

ORIENTADOR: GILBERTO COSTA JUSTINO

TITULO: Status hídrico de plantas de *Myrciaria floribunda* (Myrtaceae) submetidas à restrição hídrica.

INTRODUCAO: Sendo uma espécie de grande valor socioeconômico e cultural para vários municípios do Litoral Sul de Alagoas, *M. floribunda*, conhecida popularmente como Cambuí, é uma espécie de caráter extrativista considerada como espécie alimentícia não convencional. A espécie é utilizada por moradores locais como fonte adicional de renda. Esta planta concentra a produtividade em épocas chuvosas do ano, mas passa por períodos sazonais de deficiência hídrica ao longo do ano. O objetivo deste trabalho foi determinar o efeito da deficiência hídrica sobre a eficiência fotoquímica de *Myrciaria floribunda*.

METODOLOGIA: Plantas de *M. floribunda* com oito anos de idade cultivadas em condições de campo foram submetidas à deficiência hídrica por suspensão da irrigação e hidratadas periodicamente conforme a necessidade da cultura, configurando os tratamentos (1) estresse e (2) controle. A fotossíntese foi acompanhada até que as taxas fotossintéticas se aproximassem de zero e, logo após foram hidratadas novamente. No experimento foram determinadas a fluorescência quântica efetiva e fluorescência quântica potencial do fotossistema II.

RESULTADOS: A deficiência hídrica reduziu a eficiência quântica efetiva 42 dias após o início da suspensão da irrigação, entretanto, não ocorreu recuperação total após a reidratação das plantas. Por outro lado, a eficiência quântica potencial do fotossistema II não foi reduzida pelo tratamento de deficiência hídrica. A partir dos dados de eficiência quântica potencial, podemos inferir que não ocorreram danos aos fotossistemas de ordem dinâmica ou crônica.

CONCLUSOES: Conclui-se que a *M. floribunda* teve um pequeno decréscimo na eficiência quântica efetiva, porém, os dados de eficiência quântica potencial permitem concluir que não ocorreu fotoinibição dinâmica ou crônica nos sistemas fotossintéticos.

PALAVRA CHAVE 1: *Myrciaria floribunda*;

PALAVRA CHAVE 2: Restrição hídrica;

PALAVRA CHAVE 3: Estresse.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ALEF BATISTA BEZERRA BARROS

ORIENTADOR: EMILIANO DE OLIVEIRA BARRETO

TÍTULO: Avaliação do efeito do cinamato de metila (CM) sobre a ativação de fibroblastos

INTRODUÇÃO: Os fibroblastos são células primordiais na manutenção do tecido e responsável pela maior parte da produção de proteínas de matriz extracelular. A estimulação desregulada dos fibroblastos vem sendo relacionada a distintas condições patológicas, como no caso da fibrose, que leva ao comprometimento funcional do tecido. Neste estudo, elencamos o cinamato de metila (CM) devido aos seus já reportados efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes para avaliar seu potencial modulador da função de fibroblastos identificando in vitro suas ações sobre a viabilidade, migração e produção de fibronectina.

METODOLOGIA: Utilizou-se fibroblastos da linhagem 3T3, cultivados em meio DMEM, suplementado com 10% de soro fetal bovino (SFB), glutamina e gentamicina, incubadas a 37°C e CO₂ 5%. A viabilidade celular foi avaliada pelo método MTT, a resposta migratória foi mensurada pela técnica da migração horizontal (scratch assay) e a produção de fibronectina foi quantificada por citometria de fluxo em células estimuladas com TGF- β 1 no tempo 24 h.

RESULTADOS: Fibroblastos estimulados com TGF- β 1 exibiram um significativo aumento na resposta migratória quando comparado as células não estimuladas. O tratamento por 24 h com CM inibiu de forma significativa esta resposta migratória nas concentrações avaliadas. Em outro conjunto de experimentos, a quantidade de fibronectina foi mensurada por citometria de fluxo, e identificamos um aumento no conteúdo deste componente da MEC em células estimuladas com TGF- β 1, porém, o tratamento com CM não afetou a produção desta proteína.

CONCLUSÕES: Nossos resultados nos permitem concluir que o cinamato de metila se mostrou capaz de afetar a resposta de fibroblastos estimulados por TGF- β 1 de maneira diferenciada, de modo a inibir a migração das células, mas sem afetar a capacidade de produzir a proteína de MEC fibronectina.

PALAVRA CHAVE 1: cinamato de metila

PALAVRA CHAVE 2: fibroblastos

PALAVRA CHAVE 3: matriz extracelular



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ALICIA HELENA TORRES DA ROCHA

ORIENTADOR: CHIARA BRAGAGNOLO

TÍTULO: ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS RELACIONADAS AOS PARQUES NACIONAIS BRASILEIROS FRENTE AO CENÁRIO ATUAL DO COVID-19

INTRODUÇÃO: As Áreas Protegidas (APs) são reconhecidas mundialmente como a principal ferramenta para a preservação e manutenção da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos (Gaston et al. 2008; Watson et al. 2014). Além das pressões que afetam a natureza, com o surgimento da pandemia de covid-19 mais preocupações surgiram entre pesquisadores e profissionais da conservação. O presente projeto teve por objetivo a análise sistemática de publicações científicas para identificar pressões e oportunidades na conservação da natureza e em APs frente ao atual cenário da pandemia de COVID-19.

METODOLOGIA: A metodologia foi baseada em: a) busca das publicações científicas, b) coleta e tabulação dos dados, c) avaliação das pressões e oportunidades nos artigos coletados e, d) análise dos dados. Os artigos científicos foram acessados através da Plataforma CAPES Periódicos e selecionados em duas bases de dados (Scopus e Web of Science) utilizando palavras chaves pré-definidas. Os dados obtidos foram organizados em uma planilha excel e as pressões e oportunidades foram levantadas a partir da leitura dos artigos. Os dados foram analisados através de estatísticas básicas.

RESULTADOS: Ao todo foram analisados 89 artigos publicados em revistas internacionais e 2 em anais de conferências. Os resultados mostraram que Estados Unidos e China são os países mais pesquisados, apontando que ambos foram extremamente afetados pela pandemia de covid-19, sendo também as principais regiões sede de instituições de pesquisa que mais publicaram artigos científicos sobre o tema. Ainda que concentrados principalmente nos EUA e China, diversos outros países apresentaram instituições com publicações referentes à pandemia em um período de tempo relativamente curto.

CONCLUSÕES: Os impactos avaliados nestes artigos demonstram uma grande preocupação com os recursos naturais, aspectos econômicos e o turismo, enquanto que oportunidades relativas à menor pressão sobre áreas naturais e o efeito destas sobre a saúde humana deverão ser objeto de políticas públicas futuras.

PALAVRA CHAVE 1: ÁREAS PROTEGIDAS

PALAVRA CHAVE 2: COVID-19

PALAVRA CHAVE 3: ANÁLISE CIENCIOMÉTRICA



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ALINE GABRIELY TORRES DUARTE

ORIENTADOR: VANESSA DORO ABADLLAH KOZLOWISKI

TITULO: Estudo dos nematoides parasitos com potencial zoonótico coletados em Mugil curema provenientes das lagoas Mundaú e Manguaba.

INTRODUCAO: Anisakiase é uma doença zoonótica que pode ser causada pela ingestão de larvas da família Anisakidae contidas em peixes crus ou mal cozidos. Essa patologia pode causar intoxicação alimentar, seguidas de alguns sintomas como vômitos e náuseas. No entanto há poucos relatos dessas zoonoses no Brasil, sendo mais frequente no México. Parte disso deve-se ao desconhecimento da população sobre os nematoides zoonóticos transmitidos pela ictiofauna e inespecificidade do diagnostico clinico. O objetivo deste estudo foi identificar nematoides parasitos em peixes destinados ao consumo humano em Alagoas.

METODOLOGIA: Os espécimes utilizados nesta pesquisa foram Mugil curema (tainha) e Scomberomorus cavalla provenientes da lagoa Mundaú. As necropsias foram realizadas no laboratório de biologia situado no Centro Universitário de Maceió (CESMAC). Depois de os peixes serem refrigerados, realizamos um corte ventral e iniciamos a retirada dos órgãos. Em seguida depositamos cada estrutura em placa de petri e analisamos sob microscópio estereoscópico. Os nematoides coletados foram fixados em álcool 70% e absoluto para serem posteriormente identificados.

RESULTADOS: Dos 20 exemplares de tainha examinados não foi possível identificar nematoides. Em contrapartida foram analisados 3 espécimes de cavala e foi encontrado 58 nematoides com potencial zoonótico. Desses helmintos, cerca de 94% pertencentes ao gênero Contracaecum e 5,17% a Hysterothylacium. Os índices parasitológicos de prevalência, abundancia e intensidade foram: Contracaecum sp. – P (66%), A (18,33), I (27,5) e Hysterothylacium sp. – P (33%), A (1), I (3). Com base nos locais de infecção as larvas dessas espécies foram encontradas parasitando a cavidade, intestino e estômago do hospedeiro.

CONCLUSOES: Dessa forma o presente trabalho identificou pela primeira vez nematoides com potencial zoonótico em S. cavalla provenientes do litoral alagoano. Assim é possível prever os riscos de contaminação ao se consumir peixe cru ou mal cozido dessa espécie em Alagoas. Os resultados obtidos nesse estudo são essenciais para a prevenção de infecções humanas por ingestão de pescado, como também para a aumentar a fiscalização sanitária nos estabelecimentos comerciais.

PALAVRA CHAVE 1: Anisakidae

PALAVRA CHAVE 2: ictioparasitologia

PALAVRA CHAVE 3: infecções alimentares



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** ALINE HENRIQUE DE MELO
- ORIENTADOR:** TAMI MOTT
- TITULO:** DIVERSIDADE MORFOLÓGICA E MOLECULAR DO COMPLEXO *Ameivula ocelli-fera* (SPIX, 1825) (SQUAMATA: TEIIDAE) EM REMANECENTES DE CAATINGA NO NORDESTE BRASILEIRO
- INTRODUCAO:** O histórico taxonômico dos lagartos da família Teiidae foi instável por décadas. *Ameivula ocellifera*, espécie tipo do gênero, é um lagarto. Devido a sua ampla distribuição, alta variabilidade morfológica e histórico taxonômico complexo, a espécie vem recebendo bastante atenção em relação ao status taxonômico de suas populações. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi utilizar as ferramentas da taxonomia inte-grativa para investigar a diversidade morfológica e molecular das populações de *Ameivula ocellifera* ocorrentes no estado de Alagoas.
- METODOLOGIA:** A Análise de Variância Multivariada Permutacional utilizando o software PAST foi realizada para verificar a existência de variação significativa nos caracteres aferidos e na forma entre machos e fêmeas. O DNA genômico de amostras de tecido hepático ou muscular. Um fragmento do gene mitocondrial 12S rRNA foi amplificado através de Reações em Cadeia da Polimerase. A presença de amplicons foi confirmada por meio de uma eletroforese em gel de agarose 1% corada com Sybr safe e visualizada em um transluminador com luz ultravioleta. Uma reconstrução filogenética por inferência bayesiana foi realizada.
- RESULTADOS:** A Análise de Variância Multivariada Permutacional identificou a presença de dimorfismo sexual para os espécimes das populações analisadas. A Análise de Componentes Principais apresentou alta segregação no morfoespaço dos indivíduos machos de Craíbas. A divergência genética entre as sequências coletadas nos Estados de Alagoas variou de nula a 2,6%. O complexo de espécies *A. ocellifera* foi recuperado monofilético com alto suporte, probabilidade posterior igual a 1. Dentro do complexo foram recuperados dois grandes clados com alto suporte estatístico com probabilidade posterior igual a 0,96.
- CONCLUSOES:** Machos de Craíbas apresentaram segregação morfológica significativa comparado às demais populações. Os caracteres morfológicos apresentam dimorfismo sexual dentro de suas populações. Dois clados de *Ameivula ocellifera* foram recuperados com alto suporte estatístico onde um clado comporta indivíduos de localidades litorâneas enquanto o outro comporta indivíduos provenientes das regiões mais interiores dos Estados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Teiidae
- PALAVRA CHAVE 2:** *Ameivula*
- PALAVRA CHAVE 3:** Diversidade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: AMANDA DE OLIVEIRA ARAUJO

ORIENTADOR: LETICIA RIBES DE LIMA

TITULO: Coleta e identificação das espécies das angiospermas arbustivas do Parque do Horto, Maceió (AL) e elaboração de um guia prático de identificação

INTRODUCAO: A taxonomia vegetal é uma importante área usada na preservação e a conservação da flora e da fauna. No entanto, se exige conhecimentos prévios para a utilização dessa ciência que caracteriza classifica e identifica plantas. Estes conhecimentos frequentemente estão fora domínio de grande parte da população se fazendo necessária a criação de formas didáticas e práticas que promovam a acessibilidade a esse tipo de conhecimento. Este trabalho objetiva elaborar um guia fotográfico das angiospermas arbustivas ocorrentes no Parque do Horto que contribuía para a conservação e a divulgação científica.

METODOLOGIA: O levantamento florístico das angiospermas arbustivas no Parque do Horto foi realizado por meio de coletas quinzenais, no período compreendido entre fevereiro a junho de 2021. Durante as expedições, além da coleta de ramos dos indivíduos arbustivos férteis, foram tomadas fotografias desses espécimes para utilização na elaboração de um guia ilustrado de identificação das angiospermas arbustivas da área. As espécies identificadas foram depositadas no acervo do do Herbário Professor Honório Monteiro (MUFAL), do Museu de História Natural da Universidade Federal de Alagoas (MHN-UFAL).

RESULTADOS: Foram identificadas 25 espécies de angiospermas arbustivas, das quais 23 foram identificadas até o nível específico, enquanto duas foram identificadas até o nível de gênero: *Desmodium* sp. (Fabaceae) e *Hyptis* sp. (Lamiaceae). As espécies identificadas pertencem a 16 famílias de angiospermas, com maior destaque para Rubiaceae e Melastomataceae, que contribuíram com três espécies cada, seguidas por Asteraceae, Boraginaceae, Euphorbiaceae e Solanaceae, com duas espécies cada.

CONCLUSOES: Foi elaborado um guia fotográfico para identificação das angiospermas arbustivas do Parque do Horto. Foram coletadas 25 espécies, das quais 23 foram identificadas até o nível específico e duas até o nível genérico, distribuídas em 15 famílias botânicas.). O guia traz, além das imagens das plantas ocorrentes nas trilhas do Parque do Horto, informações como nome popular, nome científico, status de ameaça, grau de endemismo e características morfológicas das espécies, com uma linguagem fácil que seja compreendida por pessoas leigas, que em geral são as que realizam as visitas à área.

PALAVRA CHAVE 1: diversidade botânica

PALAVRA CHAVE 2: trilhas ecológicas

PALAVRA CHAVE 3: divulgação científica



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: AMANDA SORAYA DE BARROS LOURENCO

ORIENTADOR: LETICIA RIBES DE LIMA

TITULO: Identificação das angiospermas das áreas de restinga da Área de Preservação Ambiental do Marituba do Peixe

INTRODUCAO: A Área de Proteção Ambiental do Marituba do Peixe situa-se no estado de alagoas, contendo partes dos municípios de Penedo, Piaçabuçu e Feliz Deserto. A APA em questão foi criada a fim de preservar as características naturais, garantir a diversidade biológica e assegurar o equilíbrio ambiental e socioeconômico da área. Essa região é de importante relevância, contudo são escassos os trabalhos sobre sua flora. Assim, o objetivo desta pesquisa foi auxiliar na manutenção da qualidade ambiental da APA do Marituba do Peixe mediante a elaboração de um guia ilustrado para identificação da flora local.

METODOLOGIA: Foi realizado o levantamento florístico das angiospermas da APA do Marituba do Peixe, por meio da identificação de espécimes previamente coletados entre os anos 2019-2020. Todo o material botânico utilizado foi depositado no acervo do Herbário Professor Honório Monteiro (MUFAL), do Museu de História Natural da Universidade Federal de Alagoas, incrementando assim essa coleção. Por fim, foi elaborado um guia de campo contendo fotografias das espécies e sua respectiva identificação taxonômica, chave para identificação, descrição morfológica das espécies e um glossário para os termos botânicos.

RESULTADOS: No presente trabalho foram amostrados 65 indivíduos e identificadas 45 espécies, distribuídas em 39 gêneros e 23 famílias. As famílias mais ricas, ou seja, com maior número de espécies foram: Fabaceae, com sete espécies, seguida de Malvaceae, com quatro espécies, Asteraceae, Eriocaulaceae, Euphorbiaceae, Lamiaceae e Ochnaceae, com três espécies cada.

CONCLUSOES: Tratando-se de um primeiro estudo florístico realizado para esta área, os resultados são preliminares, mas representam uma tentativa de consolidar uma importante etapa para um maior conhecimento da flora local. Espera-se que o guia de campo aqui elaborado amplie e divulgue o conhecimento sobre as espécies vegetais, dê suporte a outros trabalhos de pesquisa e aproxime um maior número de pessoas à botânica e à identificação de plantas.

PALAVRA CHAVE 1: divulgação científica

PALAVRA CHAVE 2: guia de campo

PALAVRA CHAVE 3: taxonomia



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ANDRESSA CRISTHYNE FERREIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: LAZARO WENDER OLIVEIRA DE JESUS

TITULO: Efeitos da exposição ao metilparabeno (MeP) sobre o desequilíbrio redox durante o desenvolvimento inicial do zebrafish

INTRODUCAO: O metilparabeno (MeP) é uma das substâncias mais utilizadas como conservantes em produtos da indústria farmacêutica alimentícia e um dos mais encontrados nos ambientes aquáticos. O acúmulo de radicais livres por exposição a poluentes pode originar estresse oxidativo, suprimindo a ação das enzimas antioxidantes e alterando os processos celulares dos organismos, causando danos ao DNA e nas biomembranas, mudanças funcionais e efeitos teratogênicos. Foi avaliado potenciais efeitos da exposição até 144 hpf ao MeP em zebrafish (*Danio rerio*) no desequilíbrio redox.

METODOLOGIA: Os embriões/larvas de zebrafish foram expostas a diferentes concentrações de MeP (1 μ M, 10 μ M, 100 μ M) e controle solvente (0,05% DMSO) por 144 hpf. A seguir os homogenatos foram destinados à avaliação da atividade das enzimas Superóxido Dismutase (SOD), Catalase (CAT) e Glutathione S-transferase (GST). Bem como para a determinação dos níveis de MDA (um subproduto da peroxidação lipídica) e proteínas totais presentes. Os dados paramétricos foram submetidos a ANOVA - ONE WAY seguido de teste Tukey.

RESULTADOS: Os resultados mostraram uma redução na atividade das enzimas CAT e SOD, indicando aumento de espécies reativas e diminuição da capacidade antioxidante. Os níveis da enzima GST aumentaram, indicando aumento da presença de espécies reativas e conseqüente desintoxicação, o que resultou em não alteração nos níveis de malondialdeído (MDA) pelo importante papel de defesa da GST sobre os produtos da peroxidação lipídica (LPO).

CONCLUSOES: Este estudo demonstrou que a exposição ao MeP durante o desenvolvimento inicial do zebrafish induziu uma perturbação do equilíbrio redox e promoção do estresse oxidativo em suas concentrações mais altas, corroborando com estudos prévios em peixes adultos.

PALAVRA CHAVE 1: Ecotoxicologia

PALAVRA CHAVE 2: Parabenos

PALAVRA CHAVE 3: Peixes



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ANTHONY BATISTA DE OLIVEIRA LOPES

ORIENTADOR: MULLER RIBEIRO ANDRADE

TÍTULO: Desenvolvimento de protocolo para xenomonиторamento molecular de filarídeos caninos na culicidaeofauna da cidade de Maceió, Alagoas

INTRODUÇÃO: Os estudos sobre a dirofilariose em Maceió centram-se, em geral, no diagnóstico da infecção de cães por *Dirofilaria immitis*. Em contrapartida, o monitoramento vetorial da infecção é pouco realizado devido à dificuldade de manejo e difícil diferenciação morfológica entre *D. immitis* e *Acanthocheilonema* sp., logo, a aplicação da PCR poderia ser mais eficiente. O objetivo desse trabalho foi desenvolver um protocolo de monitoramento molecular de filarídeos para culicídeos, a partir do desenho de primers inéditos.

METODOLOGIA: Inicialmente, comparou-se sequências gênicas de proteínas de *D. immitis* e outros filarídeos, resultando na identificação de uma sequência exclusiva de *D. immitis*, a Cut1B, referente a proteínas cuticlina. Em sequência, desenhou-se cinco potenciais primers distintos. Os primers foram submetidos a teste *in silico* e posteriormente o mais promissor foi testado *in vitro* utilizando DNA extraído de cães positivos para presença de microfíliarias encontradas através do teste de Knott.

RESULTADOS: O primer mais promissor encontrado possui a sequência de oligonucleotídeos Df: 5'-TACAGC ATTCCAAACTCAAGTG-3' e Dr: 5'-CCTTCTTCATTCAGAATCTCCA-3' com amplicom de 360 pb. O mesmo demonstrou *in vitro* especificidade e sensibilidade para detectar a presença de *D. immitis* nas amostras de DNA extraídas e comprovadamente positivas para presença de microfíliarias.

CONCLUSÕES: Conclui-se que a PCR se apresenta com uma excelente ferramenta a ser usada em estudos epidemiológicos de diagnóstico da infecção por *D. immitis*, seja em seu hospedeiro definitivo ou vetores.

PALAVRA CHAVE 1: *Dirofilaria immitis*

PALAVRA CHAVE 2: Testes moleculares

PALAVRA CHAVE 3: Padronização



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ARTHUR MARQUES SILVA

ORIENTADOR: LETICIA RIBES DE LIMA

TÍTULO: Identificação e levantamento de informações acerca dos aspectos biológicos, geográficos e econômicos dos táxons encontrados nas áreas de restinga da APA do Marituba do Peixe.

INTRODUCAO: Unidades de Conservação são um meio de preservação das características naturais de uma área. A Área de Proteção do Marituba do Peixe, no Estado de Alagoas, foi decretada com o objetivo de garantir a biodiversidade com o equilíbrio ambiental e socioeconômico da região. Embora a APA apresente uma rica diversidade biológica, estudos florísticos na região são escassos. Dado isso, o objetivo deste estudo foi ampliar o conhecimento sobre a flora da APA através da identificação e levantamento de dados informativos, que ajudaram igualmente na composição do guia de identificação florístico da região.

METODOLOGIA: Os materiais botânicos coletados, entre 2019-2020, foram identificados a nível específico e foram pesquisados informes sobre os táxons, como aspectos morfológicos, hábitos de vida, bioma de ocorrência, distribuição geográfica e potencial econômico. Todas as informações levantadas foram importantes auxílios para elaboração do guia. Todo material identificado da área de estudo foi incorporado ao acervo do Herbário Professor Honório Monteiro (MUFAL), do Museu de História Natural da Universidade Federal de Alagoas (MHN- UFAL).

RESULTADOS: No vigente estudo foram identificadas 45 espécies, distribuídas em 39 gêneros e 23 famílias. As famílias mais ricas em espécie foram: Fabaceae, com sete espécies, seguida de Malvaceae, com quatro espécies. O hábito de vida mais registrado foi o subarbustivo, 25 espécies com essa biologia. A maior parte das espécies demonstram algum potencial econômico, sendo o valor medicinal o mais constatado, 28 espécies que apresentam tal potencial. Cerca de 91,1% das espécies identificadas aqui são nativas do Brasil e 10 espécies são endêmicas do país.

CONCLUSOES: Apesar de ainda não terminar com o assunto, o atual trabalho é relevante por constituir parte da informação da flora da APA, fortalecendo para um melhor conhecimento florístico da região. A elaboração da lista de espécies e o levantamento de informações relevantes auxiliam no objetivo de conhecimento florístico e ajudam a expor a riqueza da biodiversidade da região, incrementando a importância de preservar a área.

PALAVRA CHAVE 1: levantamento florístico

PALAVRA CHAVE 2: taxonomia

PALAVRA CHAVE 3: conservação



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: AYANE SUENIA BASTOS

ORIENTADOR: IRACILDA MARIA DE MOURA LIMA

TÍTULO: Aspectos bioecológicos de HesperIIDae (Lepidoptera) incluindo parasitoides em ovos, larvas e pupas de HesperIIDae (Lepidoptera)

INTRODUÇÃO: Como outros Lepidoptera, os imaturos de HesperIIDae vulneráveis à predação e ao parasitismo, desenvolveram diversas estratégias, incluindo a fabricação de estojos larvais, reduzindo a chance de ser alvo de parasitoides. Este estudo, além da detecção de parasitoides, apresenta aspectos bioecológicos de uma espécie de HesperIIDae.

METODOLOGIA: Larvas foram coletadas no Campus A. C. Simões, da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) a partir de outubro de 2019 em Maceió. No Laboratório de Biecológia de Insetos (LABIN) foram acondicionadas em gaiolas-bernadete (300 mL) com papel toalha umedecido na base. Troca de alimento, registro das ocorrências biológicas e limpeza da gaiola com álcool 70% até a pupação eram realizados diariamente. Os adultos foram montados e depositados na coleção do laboratório.

RESULTADOS: A planta confirmada como *Alpinia purpurata* (Vieill.) K. Schum. (Zingiberaceae), é cultivada em regiões tropicais e subtropicais. O HesperIIDae foi identificado como *Cynea diluta* (Herrich-Schäffer, 1869) (HesperIIDae), com desenvolvimento em 5 instares larvais, e período pupal médio de 13,84 dias. As larvas elaboram estojos dobrando a borda da folha e fixando-a com fios de seda. Apesar não ter havido egressão de parasitoides no laboratório, foram vistas pupas com sinais de parasitismo, possivelmente por *Brachymeria* sp. (Chalcididae), confirmando essa relação tritrófica.

CONCLUSÕES: No entanto, é preciso mais investigações através da coleta de pupas desta espécie para obter indivíduos que interagem com *C. diluta* como forma de utilizar no controle biológico.

PALAVRA CHAVE 1: Aspectos Biecológicos

PALAVRA CHAVE 2: Lepidoptera

PALAVRA CHAVE 3: Biodefensivos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: BEATRIZ SANTANA MENDONCA

ORIENTADOR: MARIA DANIELMA DOS SANTOS REIS

TITULO: Efeito do tratamento com ácido p-cumárico sobre timócitos tratados com D-galactose in vitro

INTRODUCAO: A senescência celular é um processo que afeta diretamente o sistema imunológico com o aumento da idade e acarreta o desenvolvimento de patologias em diferentes tecidos do corpo, principalmente em idosos. Buscar substâncias que possam inibir ou amenizar esse processo se torna cada vez mais importante, como por exemplo o ácido p-cumárico, um polifenol que atua como antioxidante. Assim, este plano de trabalho objetivou avaliar o efeito do ácido p-cumárico sobre timócitos tratados com D-galactose in vitro, especificamente analisando a viabilidade celular e o perfil das suas subpopulações.

METODOLOGIA: Timócitos obtidos de camundongos C57/BL6 (CEUA 46/2016) foram tratados in vitro com Dgal (0,1, 1, 10 e 20 mg/mL) ou com ApC (0,1, 1, 5, 10 ou 100 μ M) para realização de teste de viabilidade celular pelo método de captação do iodeto de propídeo (PI) e posterior avaliação por citometria de fluxo. Após verificação da viabilidade, foi realizado o co-tratamento com Dgal (20 mg/mL) e ApC (5 μ M) por 24 horas ou pré-tratamento com ApC (5 μ M) por uma hora para verificação da viabilidade celular e imunofenotipagem por citometria de fluxo.

RESULTADOS: A D-gal diminuiu a viabilidade dos timócitos e o pré-tratamento com ApC reverteu de maneira significativa essa diminuição. Também foi visto uma diminuição no percentual de timócitos duplo-positivos após o tratamento com a D-gal, que foi revertida significativamente no grupo pré-tratado com o ApC. O pré-tratamento com o ApC diminuiu significativamente o percentual de timócitos simples-positivos para CD4 e para CD8 quando comparado ao grupo D-gal. De forma inversa, o tratamento com o ApC aumentou o percentual de timócitos duplo-negativos (DN) em comparação ao grupo D-gal.

CONCLUSOES: Esses resultados indicam que uma alta concentração de D-gal afeta a sobrevivência dos timócitos e que o pré-tratamento com o ácido p-cumárico pode ter efeito protetor sobre os timócitos expostos a D-gal, principalmente nos estágios iniciais de desenvolvimento, contudo, mais experimentos precisam ser realizados para entender a ação desse produto natural sobre timo durante a imunosenescência.

PALAVRA CHAVE 1: senescência

PALAVRA CHAVE 2: timócitos

PALAVRA CHAVE 3: produtos naturais



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: BIBIANE DE FATIMA SANTOS

ORIENTADOR: MARIA DANIELLE ARAUJO MOTA

TITULO: LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS E SEU USO NAS AULAS DE BIOLOGIA

INTRODUCAO: O Laboratório de Ciências (LC) é um espaço de aprendizagem que pode ser encontrado nas escolas da Educação Básica. Porém, não são todos os estudantes que possuem acesso a ele, visto que tal uso pode depender de diversos fatores como, por exemplo, os recursos financeiros e formativos da escola e do professor, respectivamente. Nesse sentido, essa pesquisa teve como objetivo mapear as escolas públicas com Laboratório de Ciências/Biologia em Maceió-AL, analisando as orientações curriculares da Secretaria de Estado de Educação de Alagoas sobre o desenvolvimento de aulas de Biologia.

METODOLOGIA: Para isso, foi realizada uma pesquisa básica de natureza qualitativa em vista que ela fornece ao pesquisador a fonte direta dos dados. Como instrumento de coleta de dados, foi escolhida a pesquisa documental, pois, com ela pode se obter informações que favoreçam comparações entre os documentos e a realidade das escolas. Para a análise dos dados, foi realizada a análise de conteúdo, em que foi possível identificar orientações acerca da aquisição, do uso, e da formação docente para o uso do Laboratório de Ciências na Educação Básica.

RESULTADOS: Com a análise documental, foi constatado que o PNE (2014-2024) e o PEE-AL (2015-2025) visam a aquisição e o uso do LC, porém, os referenciais curriculares não apresentaram nenhuma orientação sobre o uso do LC no ensino de Biologia. Com o mapeamento, foi possível identificar que em 2014, apenas 39 escolas possuíam esse espaço de um total de 75 escolas. Até 2020, foram adquiridos 5 LC, aumentando o número para 44 escolas. Esse dado representa que cerca de 58,7% de todas estaduais desse município, que atendem aos Anos Finais do Ensino Fundamental e ao Ensino Médio, possuem esse espaço.

CONCLUSOES: Desse modo, constatou-se uma ausência de articulação entre os referenciais curriculares e os planos nacionais e estaduais de educação, em vista da carência de orientações no uso do Laboratório de Ciências no ensino e aprendizagem de Biologia. Portanto, espera-se que sejam implantados as metas e orientações propostas pelos documentos analisados e, também, que os professores de Ciências/Biologia tenham oportunidades de participar de formações continuadas para o uso do LC, além de ter incentivo, apoio e orientações para a proposição de práticas nesse espaço.

PALAVRA CHAVE 1: Laboratório de Ciências

PALAVRA CHAVE 2: Ensino de Ciências/Biologia

PALAVRA CHAVE 3: Educação Básica



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: BRUNO EMANUEL DA SILVA NASCIMENTO

ORIENTADOR: MELISSA FONTES LANDELL

TÍTULO: Taxonomia polifásica e aplicações biotecnológicas de leveduras associadas a bromélias da Caatinga

INTRODUÇÃO: O bioma Caatinga é um ambiente semiárido exclusivo do Brasil, que por conta de suas características foi tido como um lugar e seco e pobre em biodiversidade. Leveduras são predominantemente unicelulares e classificados nos filos Ascomycota e Basidiomycota. Elas ocupam vários nichos e diferentes habitats, porém, poucos estudos vêm sendo realizados para avaliar seu potencial biotecnológico, podendo ser utilizados industrialmente. Este trabalho teve como objetivo isolar, identificar, e avaliar a diversidade e o potencial biotecnológico de leveduras associadas a bromélias da Caatinga alagoana.

METODOLOGIA: O estudo foi realizado a partir de dois pontos na Caatinga de Alagoas: (i) Serra da Caiçara e (ii) Reserva Tocaia. Foram coletadas folhas saudáveis de bromélias adultas, onde foram processadas no máximo 24h após a coleta no Laboratório de Diversidade Molecular. As folhas foram lavadas com solução de Tween 20 0,5% e o produto foi semeado em Ágar YM com 0,04% de cloranfenicol (pH 4,0), o isolamento e manutenção das leveduras se deu utilizando os protocolos estabelecidos na literatura. Os substratos enzimáticos foram avaliados para a presença das atividades enzimáticas pela produção de um halo.

RESULTADOS: Quanto a diversidade, os gêneros de maior quantidade de espécies foram: Hannaella (n=7), Aureobasidium (n=4) e Tremella (n=3). Em coletas realizadas nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2020, e em maio e junho de 2021, novos isolados foram integrados à micoteca do LDM (n=78) e submetidos aos testes assimilativos de fontes de carbono com a Técnica Replica Plating. No teste fermentativo, 14 isolados (17%) dos 78 testados apresentaram resultado positivo para glicose. Também foi observado uma produção significativa dos compostos esterase (30%), protease (17%), lipase (16%) e amilase (6%).

CONCLUSÕES: Em nosso estudo, encontramos até o momento uma grande diversidade e riqueza de gêneros. Reforçando a necessidade de continuar pesquisas, adquirindo novas informações taxonômicas e de biodiversidade, contribuindo com dados em relação à descrição de espécies pertencentes ao reino Fungi. Além de alta diversidade, esse tipo de ecossistema pode ser uma ótima fonte de recursos biotecnológicos, observado pela produção significativa de enzimas extracelulares e pela capacidade de fermentar açúcares. Desse modo, estes micro-organismos podem ajudar de forma sustentáveis diversas áreas industriais.

PALAVRA CHAVE 1: Biotecnologia

PALAVRA CHAVE 2: Caatinga

PALAVRA CHAVE 3: Leveduras



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: CARLA ADRIANE DA SILVA BRITTO

ORIENTADOR: MARCOS VINICIUS CARNEIRO VITAL

TITULO: Métodos de ensino em Ecologia: evidências de sua eficiência prática

INTRODUCAO: A ecologia é uma ciência básica relacionada à saúde e sobrevivência da sociedade, pois com ela, podemos ter um melhor entendimento de soluções mais eficazes para problemas cotidianos. Nas últimas décadas, o sistema educacional brasileiro passou por uma série de mudanças, mas ainda existem algumas dificuldades no processo de ensino. Os objetivos foram identificar estudos que verificaram a eficiência prática da metodologia para ensino da Ecologia e avalia-los.

METODOLOGIA: Em parceria com o plano anterior (Métodos de ensino em Ecologia: bibliografia e lacunas de conhecimento), foram feitas algumas buscas com diversas combinações de palavras chaves para a busca de trabalhos que evidenciem a eficiência prática de métodos utilizados para o ensino da Ecologia na plataforma SciELO. Após a realização da busca, todos os artigos foram avaliados pelo título, resumo e palavras chave, identificando quais artigos se adequam ao plano deste trabalho, e assim, observar quais artigos observam a eficiência prática do método empregado, e registrado tudo em uma planilha.

RESULTADOS: Por meio desta busca, foram encontrados 414 artigos, porém 363 foram descartados por conta da persistência de artigos contendo as palavras chaves usadas para outros contextos que não são sobre o ensino da Ecologia. De 51 artigos apenas 4 não verificam a eficiência prática da metodologia, enquanto 47 verificam. De 51 artigos, 24 obtiveram uma avaliação positiva da eficácia dos métodos, enquanto 25 deles foram neutros e apenas 2 mostraram resultados negativos.

CONCLUSOES: Um problema recorrente das plataformas indexadoras de artigos é que uma palavra-chave pode ser entendida em vários outros contextos contrários no momento da busca. Percebeu-se que os pesquisadores se preocuparam em publicar resultados negativos, seja para mostrar novas formas de ensino e permitir que outros refinem essas metodologias, como uma tentativa de popularizar as mesmas. Tais ferramentas corroboram para uma melhor qualidade de aprendizado dos alunos, os permitindo experimentar outras formas de ver o mundo pela visão da Ecologia, sem ter esse conhecimento erodido pelo passar do tempo.

PALAVRA CHAVE 1: Ensino universitário

PALAVRA CHAVE 2: Ensino baseado em evidências

PALAVRA CHAVE 3: Open Knowledge



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: CLARA TERRA RIBAS DE VASCONCELOS

ORIENTADOR: MARCOS VINICIUS CARNEIRO VITAL

TITULO: Métodos de ensino em Ecologia: uso de material aberto

INTRODUCAO: A educação científica é um importante aspecto da sociedade, e uma boa alfabetização na área de Ecologia é fundamental para uma compreensão do meio ambiente e seus problemas. Como o acesso ao conhecimento nem sempre é aberto, existe a necessidade de análise dos conteúdos desta área disponíveis em plataformas de acesso livre, para que se possa avaliar o quanto estão adequados. Por isso, o objetivo deste trabalho é fazer um levantamento das ementas de disciplinas de Ecologia em universidades para se verificar os conteúdos de acesso livre e fazer uma divulgação das lacunas na Wikipédia.

METODOLOGIA: Inicialmente foi feita uma verificação nas ementas para levantar os principais temas abordados nas disciplinas. Em sequência foi feita uma busca para ver se existem páginas específicas para os conteúdos na Wikipédia, ao mesmo tempo que foi realizada uma avaliação parcial das páginas. Em seguida foi feita uma leitura mais aprofundada das páginas, atribuindo uma nota a cada uma delas e anotando se existe a página, link, nota, avisos e impressões pós leitura. Em sequência foi feito um folder informativo, indicando as páginas que precisam de alterações.

RESULTADOS: Foram no total 30 conteúdos, sendo que só foram encontradas 26 páginas correspondentes. Inicialmente foi feita uma avaliação parcial, onde foi dada uma nota para cada página, variando de 1 (páginas rascunhos) a 5 (páginas próximas a um livro texto). Após uma leitura aprofundada de cada página, algumas das notas foram alteradas. Não foram encontradas páginas rascunhos, foram 3 páginas com nota 2, 6 com nota 3, 3 com nota 4 e 14 com nota 5. A partir dos resultados foi criado um folder informativo, mostrando as páginas que precisam de alterações.

CONCLUSOES: Existe um grande preconceito acadêmico em relação a Wikipédia, por se pensar que qualquer pessoa pode-se colocar informações sem passar por algum tipo de inspeção. Foi perceptível que esta informação está errada. É possível concluir, a partir dos resultados obtidos, que a Wikipédia é uma boa forma de os estudantes estudarem os conteúdos, quando as páginas estão bem elaboradas e apresentam conteúdo próximo do esperado de um livro texto. Mas vale ressaltar que existem outras plataformas que têm seu material disponibilizado para todos.

PALAVRA CHAVE 1: Ensino universitário

PALAVRA CHAVE 2: Ensino baseado em evidências

PALAVRA CHAVE 3: Open Knowledge



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: DHENNYFER LARYSSA DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: DANIEL LEITE GOES GITAI

TITULO: Investigação do metaboloma de fezes de ratos wista submetidos ao modelo experimental de epilepsia do lobo temporal induzido por pilocarpina

INTRODUCAO: Epilepsia é uma desordem neurológica crônica, caracterizada pela presença de crises epiléticas recorrentes e espontâneas que decorrem de alterações eletrofisiológicas em populações de neurônios. Os mecanismos subjacentes ao surgimento e propagação das crises ainda não estão totalmente esclarecidos. Nosso grupo tem investigado o envolvimento da microbiota intestinal na manutenção da condição epilética. Neste trabalho, avaliamos o perfil metabolômico das fezes de ratos Wistar antes e após serem submetidos a epilepsia do lobo temporal (ELT).

METODOLOGIA: A identificação dos metabólitos foi feita por ressonância magnética nuclear (RNM) do material fecal de ratos saudáveis (grupo pré-ELT) e após o estabelecimento da epilepsia (grupo pós-ELT). O conjunto de dados espectral foi analisado utilizando a plataforma MetaboAnalyst 5.0. O modelo OPLS-DA (Orthogonal Partial Least-Squares Discriminant Analysis) foi utilizado para avaliar a capacidade dos dados metabolômicos em distinguir os grupos experimentais. As diferenças nas concentrações dos metabólitos entre os grupos foram avaliadas através de teste T.

RESULTADOS: Observamos que os níveis de D-glicose, ácido L-lático e etanol diminuíram drasticamente após o início das crises epiléticas, enquanto L-alanina, ácido acético, ácido propiônico, ácido butírico, ácido L-glutâmico e glicina aumentaram.

CONCLUSOES: O perfil metabolômico fecal é influenciado pela condição epilética conforme evidenciado pela alteração na concentração de 9 classes de metabólitos na fase crônica do processo epileptogênico. A alteração de tais metabólitos deve contribuir para a manutenção da condição epilética.

PALAVRA CHAVE 1: Epilepsia

PALAVRA CHAVE 2: Metabolômica

PALAVRA CHAVE 3: Microbiota



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: DULCE BARBOSA LINS

ORIENTADOR: MARCELO DUZZIONI

TITULO: Avaliar os efeitos do bloqueio dos receptores muscarínicos do tipo M1 hipocampais na expressão da preferência condicionada de lugar induzida pelo crack em camundongos

INTRODUCAO: O crack é um problema de saúde pública e entender os gatilhos neuronais para a busca e recaída desta droga contribuirá para a busca de melhores tratamentos dos usuários. Nesse sentido, modelos animais que mimetizam esses efeitos tem grande relevância e com tal justificativa esse trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos do bloqueio dos receptores muscarínicos do tipo M1 hipocampais no CPP induzida pelo crack em camundongos, e como objetivo específico avaliar os efeitos do bloqueio dos receptores muscarínicos do tipo M1 hipocampais na expressão da CPP induzida pelo crack.

METODOLOGIA: os animais foram expostos ao teste de CPP por 7 dias consecutivos, sendo que no dia 1, foi permitido ao animal explorar os 3 espaços da caixa por 15 min. Os animais foram divididos em 2 grupos controle e crack. No período da manhã, os animais do grupo controle ou crack foram confinados em um espaço específico do CPP por 10 min. Após 6h, os animais foram novamente expostos a caixa de CPP, porém confinados no compartimento diferente da manhã por 10 min. Os animais do grupo crack não foram expostos à fumaça do crack à tarde. No dia 7, o mesmo procedimento descrito para o dia 1 foi repetido.

RESULTADOS: Nossos resultados prévios (Plano Individual da bolsista prioridade 1 deste Projeto, Rayssa Gabriely Duarte Torres) demonstraram que o crack não induziu preferência ou aversão condicionada de lugar em camundongos [$F(3,39) = 2,08$; $P = 0,12$]. No mesmo estudo, a utilização de outro protocolo experimental também não encontrou resultado significativo. Assim, por não conseguirmos demonstrar os efeitos do crack no teste de CPP, não foi possível executar esta etapa experimental.

CONCLUSOES: Embora, o teste de CPP tenha detectado os efeitos de recompensa de outras drogas estimulantes do sistema nervoso central, e.g., cocaína e cafeína, nas nossas condições experimentais demonstrou ser insensível aos efeitos do crack. Tais resultados inviabilizaram qualquer estudo que visasse analisar as propriedades de recompensa do crack, uma alternativa poderia ser a utilização do teste de autoadministração.

PALAVRA CHAVE 1: Crack

PALAVRA CHAVE 2: preferência condicionada

PALAVRA CHAVE 3: camundongos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: EDJANI REJANE DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: RENATO GABAN LIMA

TÍTULO: Interferências do derramamento de óleo nas praias do NE sobre a distribuição e variação sazonal do Batuiruçu-de-axila-preta (*Pluvialis squatarola*) e da Batuíra-de-bando (*Charadrius semipalmatus*) (*Charadriidae*: Aves) na faixa litorânea entre os povoados de Miaí de Baixo (Coruripe, AL) e Foz do Rio São Francisco (Piaçabuçu, AL).

INTRODUÇÃO: Aves limícolas são as que se alimentam de invertebrados que vivem no substrato em ambientes aquáticos rasos, sendo que muitos têm hábitos migratórios. A APA de Piaçabuçu (AL) tem sua importância reconhecida para a conservação dessas aves. Desde 2016 o LSEA vem monitorando as aves na região da APA que, em setembro de 2019, sofreu com extenso derramamento de petróleo. Esse projeto teve por objetivos traçar perfil da sazonalidade de *P. squatarola* e *C. semipalmatus* acessando suas preferências de habitat, tentando verificar a relação de eventuais alterações nesses padrões com a chegada do petróleo.

METODOLOGIA: Esse monitoramento foi realizado por meio de transectos motorizados quinzenais, durante as marés baixas, na faixa de praia entre o povoado do Miaí de Baixo (Coruripe, AL) e a Foz do Rio São Francisco (Piaçabuçu, AL), incluindo o Pontal do Peba e a APA de Piaçabuçu (onde se localizam as dunas), percorrendo cerca de 40km, contando e georreferenciando cada ave registrada. Durante o período do estudo (09/2020 a 08/2021) foram realizadas 14 campanhas de amostragens, nos horários de maré baixa, momento em que as espécies foco do estudo estão se alimentando na zona entre marés.

RESULTADOS: No instante da chegada do petróleo houve leve diminuição na abundância das aves em relação à amostragem anterior. Após a limpeza das praias houve recuperação da abundância de *Charadrius semipalmatus*, que atingiu abundância mais elevada nos dois ciclos após a chegada do óleo. Em relação ao uso do habitat, para *Charadrius semipalmatus* não se detectou evidente alteração comparando as estações anteriores e posteriores ao derramamento, enquanto que *P. squatarola* se concentrou mais no ambiente recifal após a contaminação.

CONCLUSÕES: Considerando os resultados obtidos é possível verificar que *P. squatarola* respondeu de forma negativa ao evento da contaminação por óleo, resposta essa registrada nos dois ciclos que se seguiram ao evento. Já o fato de *C. semipalmatus* ter elevado sua abundância nos ciclos que se seguiram o desastre e à diminuição do fluxo de turistas (também relacionado à pandemia de Covid-19) pode indicar que limpeza tenha sido bem-sucedida e que o fluxo de turistas impacte essa espécie negativamente. Com isso, é possível concluir que as respostas aos episódios variaram de acordo com a espécie.

PALAVRA CHAVE 1: Charadriidae

PALAVRA CHAVE 2: Derramamento-de-petróleo

PALAVRA CHAVE 3: impacto ambiental



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ELADIO PEREIRA DE SANTANA

ORIENTADOR: FLAVIA DE BARROS PRADO MOURA

TITULO: DIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO DE PLANTAS USADAS NA CONSTRUÇÃO DE CASAS DE TAIPA, NA APA COSTA DOS CORAIS

INTRODUCAO: O presente estudo foi realizado o levantamento das plantas utilizadas na taipa de mão, técnica construtiva social e ecológica, na região da APA Costa dos Corais, no município de Japaratinga, identificando as espécies e seu papel na técnica construtiva. Também foram realizando testes de técnicas para a quebra de dormência de cinco delas, obtendo mudas para possíveis projetos de restauração que venham a ser desenvolvidos na região.

METODOLOGIA: A forma de coleta de dados foi entrevista turnê guiada (semiestruturada) na RESERVA DA BICA, RPPN situada no município do presente estudo [apenas uma pessoa foi entrevistada devido a situação pandêmica qual se encontra o Brasil e o mundo, e grande maioria dos detentores dos conhecimentos populares são os indivíduos mais velhos das comunidades (grupo considerado de risco para covid-19)].

Realizado o levantamento florístico das espécies encontradas com coleta de material para depósito em herbário, coleta de sementes para realização do teste germinativo das plantas listadas no estudo

RESULTADOS: O presente estudo levantou o uso de 32 espécies (Tabela1), e apresentou a seguinte classificações de uso: tabua, ar (linhas e caibros), chão (esteio, enxameio), ripa (árvores que fornecem ripas de forma artesanal), estaca, envaração e amarração.

resultados do teste germinativo:

Mangaba (*Harconia vinosa*), 48h de emersão em H₂O 80% de germinação,

Pau birro (*Myrtaceae*), 48h de emersão em H₂O 85%de germinação,

Murta roxa (*Eugenia sp.*), 48h de emersão em H₂O 85%de germinação,

Lixeira (*Curatella americana*), , escarificação 30%,

Caju (*Anacardium occidentale L.*), 120h de emersão em H₂O 100%

CONCLUSOES: O estudo demonstra de forma clara as principais espécies utilizadas na taipa de mão na região da apa costa dos corais, desde as mais robustas usadas em funções estruturais, aos cipós finos e maleáveis usados na amarração, criando um substrato favorável para criação de políticas públicas que venham a favorecer essas plantas de suma importância para essa tecnologia social sustentável, assim garantindo os estoques das mesmas na natureza, e que as populações menos abastadas não só de Japaratinga mas de todos os outros municípios que compõe a APA Costa dos Corais tenham insumos para ter seu lar

PALAVRA CHAVE 1: taipa de mão

PALAVRA CHAVE 2: pau a pique

PALAVRA CHAVE 3: construção social



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ERICK GABRIEL ALVES FERREIRA

ORIENTADOR: EMILIANO DE OLIVEIRA BARRETO

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CINAMATO DE METILA SOBRE A TRANSIÇÃO EPITELIAL-MESENQUIMAL EM CÉLULAS EPITELIAIS ALVEOLARES

INTRODUÇÃO: A fibrose é um evento progressivo que leva a perda da funcionalidade tecidual de forma irreversível, permanecendo como desafio clínico, pois ainda não há fármacos de escolha disponíveis que sejam capazes de reverter ou ainda impedir a progressão da fibrose tecidual. Na tentativa de contribuir com a caracterização farmacológica de possíveis produtos com potencial anti-fibrótico, neste estudo utilizamos modelos in vitro objetivamos investigar os efeitos do cinamato de metila sobre eventos celulares relacionados à fibrose, em especial avaliando suas ações sobre a transição epitelial-mesenquimal.

METODOLOGIA: Foram utilizadas células da linhagem de epitélio alveolar do tipo II (A549). Inicialmente foi avaliado o efeito do cinamato de metila sobre a viabilidade das células utilizando o método MTT. Em seguida, avaliamos por microscopia óptica a morfologia das células frente ao tratamento com CM ou estímulo TGF- β 1, uma citocina reconhecidamente indutora da TEM. A migração celular na presença e ausência de CM e TGF- β 1, nos tempos de 0 e 24 horas, foi avaliada com o ensaio de migração horizontal. O conteúdo de vimentina em células expostas ao CM e TGF- β 1 foi avaliado por citometria de fluxo.

RESULTADOS: O CM não afetou a viabilidade das células nas concentrações (0,1; 1; 3; 10 e 30 μ M) e tempo avaliados (24 h), mas foi capaz de induzir uma alteração na morfologia das células A549 quando estimuladas com TGF- β 1 mantendo o aspecto epitelial, sugerindo um efeito inibidor da TEM. Entretanto, apesar da alteração morfológica, ao ser avaliado o conteúdo de vimentina, o tratamento com CM atenuou a expressão deste marcador em células submetidas a TEM. Mesmo assim, o CM, na maior concentração (30 μ M), inibiu de forma significativa a resposta migratória das células epiteliais estimuladas com TGF- β 1.

CONCLUSÕES: Tendo por base este conjunto de resultados pode ser sugerido que o cinamato de metila possui efeitos inibidores do perfil mesenquimal em células epiteliais estimuladas com TGF- β 1.

PALAVRA CHAVE 1: fibrose

PALAVRA CHAVE 2: cinamato de metila

PALAVRA CHAVE 3: transição epitéliomesenquimal



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** ESTER LETICIA DE MORAIS LUCENA
- ORIENTADOR:** VANDICK DA SILVA BATISTA
- TITULO:** Respostas a impactos de eventos extremos na pesca artesanal marinha em Paripueira
- INTRODUCAO:** Eventos catastróficos afetam ao ambiente marinho em diferentes vertentes, sendo desencadeadas pelos impactos na biota e têm como resultante ecossistemas alterados e sociedades fragilizadas. Na busca do uso racional da biodiversidade e evitar colapsos, novas teorias e conceitos surgem em pesquisas relacionadas a área de educação ambiental. O objetivo geral do plano de trabalho ajustado é de identificar e caracterizar produtos com alternativas para preparação de pescadores a contingências relativas a eventos catastróficos (não foi possível entrevistar pescadores de Paripueira).
- METODOLOGIA:** Inicialmente foi feita uma busca bibliográfica para aquisição de informações e embasamento teórico referentes a eventos extremos, os seus impactos na pesca artesanal e a caracterização da pesca no município de Paripueira – AL. Em seguida a essa busca e a leitura da bibliografia encontrada foi confeccionado um questionário que tinha como principal objetivo caracterizar e identificar os agentes nos quais a pesquisa gira em torno. Depois da busca realizada, os resultados foram agrupados em uma tabela no Excel onde foram analisados e gráficos foram criados para facilitar a visualização.
- RESULTADOS:** Foi realizado um comparativo dos dados na cidade e conseguimos caracterizar os pescadores quanto ao seu perfil e o que eles utilizavam no ofício, como por exemplo os tipos de barcos e redes. Também visualizamos aos artigos e em que eles davam o enfoque principal, como por exemplo : educação e meio ambiente.
- CONCLUSOES:** Com isso, é possível perceber que na primeira década do século já existia uma comoção relacionada a educação ambiental, porém, ainda não era voltada para as comunidades pesqueiras. Além disso também é notório que ainda não se falava muito dos eventos extremos no Brasil e nem sobre seus impactos.
Logo, esse estudo é de tamanha importância pois, conseguimos detectar comparando os eventos extremos antigos e os atuais, que ainda não há uma preparação para lidar com os mesmos por parte da população brasileira.
- PALAVRA CHAVE 1:** Impactos
- PALAVRA CHAVE 2:** Pesca artesanal
- PALAVRA CHAVE 3:** Aprendizagem



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: EVERLAINE LEITE ESTEVAM DOS SANTOS

ORIENTADOR: JAMYLLE NUNES DE SOUZA FERRO

TITULO: AVALIAÇÃO DO EFEITO DA FRIEDELINA SOBRE PARÂMETROS DE MEDIDAS DO CRESCIMENTO TUMORAL EM MODELO DE TUMOR DE EHRLICH ASCÍTICO

INTRODUCAO: O câncer configura-se como um grave problema de saúde pública e apesar dos avanços científicos, continua sendo a segunda maior causa de mortes no mundo. Por se tratar de uma doença heterogênea, diferentes tipos de cânceres podem ou não responder aos quimioterápicos utilizados, fazendo-se necessário a busca de novas moléculas. A friedelina é um triterpeno natural que possui importantes atividades biológicas, entretanto, o efeito antitumoral in vivo ainda não foi descrito. Com isso, avaliou-se o potencial da friedelina em reduzir o crescimento tumoral em modelo de tumor de Ehrlich Ascítico.

METODOLOGIA: Camundongos Swiss fêmeas de 10-14 semanas de idade (BIOCEN/UFAL, CEUA n°15/2019) foram distribuídos em 5 grupos: Não tumoral (NT); Tumoral (TM); 5-Fluorouracil 200 µmol/Kg (5-FU) e friedelina (FD) 50 e 200 µmol/Kg. Após 5 dias da indução tumoral, os animais foram tratados por 5 dias conforme os grupos descritos. Nos dias 1, 6 e 11, foram registrados peso, medidas abdominais e foi realizada a captura de imagens fotográficas e de raio-X. No 11º dia, os animais foram eutanasiados (tiopental 200 mg/Kg, i.v.) para a coleta e quantificação do líquido tumoral, celularidade e análise do ciclo celular.

RESULTADOS: O tratamento com FD foi reduziu todos os parâmetros do crescimento tumoral, refletidos no acompanhamento macroscópico por imagens com redução na distensão abdominal de maneira semelhante ao tratamento com 5-FU. Foi observado uma redução na celularidade total (57% FD50 e 39.8% FD200), tumoral (61.2% FD50 e 35.6% FD200) e de leucócitos (60.5% FD50 e 63.4% FD200) no conteúdo ascítico em relação ao controle TM. A FD interferiu nas fases do ciclo celular, com redução de 35% e 37,4% na fase S nas doses de 50 e 200µmol/Kg, respectivamente, e aumento de 32,6% nas fases G2/M na dose de 200 µmol/Kg.

CONCLUSOES: A FD mostra-se como uma promissora molécula capaz de reduzir o crescimento tumoral in vivo, sendo um importante indicativo da atividade antiproliferativa e antitumoral desse triterpeno natural. No entanto, mais estudos são necessários para avaliar outros parâmetros de crescimento tumoral e os mecanismos pelo qual a FD diminui a progressão tumoral nesse modelo experimental in vivo.

PALAVRA CHAVE 1: Tumor de Ehrlich.

PALAVRA CHAVE 2: Terpeno.

PALAVRA CHAVE 3: Angiogênese.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: FERNANDA DE SOUZA SILVA

ORIENTADOR: MARCOS VINICIUS CARNEIRO VITAL

TITULO: Métodos de ensino em Ecologia: aplicações práticas e principais obstáculos para os professores

INTRODUCAO: A prática de métodos de ensino expositivos é bastante comum nas universidades brasileiras, em diversas disciplinas. Com os avanços tecnológicos e acadêmicos, surgiram novas abordagens e métodos de ensino, podendo ser eficazes e interativos para aprendizagem. Devido a isso, buscamos investigar o estado do conhecimento a respeito de métodos aplicados ao ensino de Ecologia, traçando um perfil de seu uso em sala de aula, sua eficácia e aplicação prática por professores universitários no Brasil, procurando identificar quais as barreiras e/ou obstáculos que os impedem de usar outros métodos.

METODOLOGIA: Foram elaborados dois questionários online da plataforma gratuita Google Forms, um para os professores de universidades e o outro para discentes, iniciando com um termo de consentimento livre e esclarecido, completamente anônimo, detalhando os objetivos do estudo. Após a leitura do termo de consentimento, o participante era redirecionado a segunda seção, destinada à coleta propriamente dita das informações, apresentando questões objetivas e de múltiplas escolhas, além de respostas discursivas curtas. Com a coleta dos dados, gerou-se uma planilha como base para análise da pesquisa.

RESULTADOS: Os resultados do presente trabalho permitiram caracterizar um perfil dos métodos utilizados pelos professores universitários no Brasil em ensino de ecologia, os principais problemas encontrados pelos profissionais, que apesar dos avanços ocasionados pela tecnologia, os investimentos ainda são insuficientes.

CONCLUSOES: O estudo buscou compreender como professores universitários ministram disciplinas na área de Ecologia no Brasil. Onde ainda existe uma visão restrita por parte dos profissionais na forma de ministrar as aulas, sendo o modelo tradicional de aula expositiva a maneira mais usada. Revelando que, o método ao qual eles tiveram contato ainda como discentes possui uma certa influência na escolha do método aplicado por eles ao tornarem-se professores.

PALAVRA CHAVE 1: Ensino universitário

PALAVRA CHAVE 2: Ensino baseado em evidências

PALAVRA CHAVE 3: Open Knowledg



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: FERNANDO BARROS DA SILVA

ORIENTADOR: HILDA HELENA SOVIERZOSKI

TITULO: Morfologia e morfometria de Cnidaria Zoanthidae do recife de coral da Ponta Verde, Maceió, Alagoas

INTRODUCAO: Os Cnidaria Anthozoa apresentam características como vida adulta na forma polipoide e podem ser formadores de colônias ou não. Os Zoanthidae fazem parte deste grupo taxonômico, apresentando a ausência de esqueleto calcário. Estes organismos são abundantes em ambientes recifais e apresentam importância de ser bioindicadores das condições ambientais e colaborar para o equilíbrio dos ecossistemas recifais. Este trabalho teve como objetivo analisar a produção bibliográfica de Cnidaria Anthozoa Hexacorallia Zoanthidae do Brasil, em especial do recife de coral da Ponta Verde, Maceió, Alagoas.

METODOLOGIA: Foi realizado trabalho em campo para a observação dos zoantídeos, com aspectos morfométricos e de observação das três espécies que ocorrem desses cnidários, com uma ida a campo devido a situação de pandemia de COVID-19 no país. Usou-se a revisão bibliográfica e plataformas de buscas para dados bibliográficos. Fez-se pesquisas na plataforma Lattes para conhecer sobre os laboratórios, pesquisadores e grupos de pesquisas que trabalham com Cnidaria e exclusivamente com Zoanthidae. Efetuou-se busca no Instagram, no Facebook e na plataforma You Tube, para encontrar sobre a divulgação científica.

RESULTADOS: A morfologia dos exemplares correspondeu às descrições da literatura. Houve diferença na morfometria dos pólipos, notadamente para *Protopalythoa variabilis* (Duerden, 1898), espécie maior, em campo e em material fixado. Registrou-se menores tamanhos para *Zoanthus sociatus* (Ellis, 1768), enquanto *Palythoa caribaeorum* Duchassaing & Michelotti, 1860 apresentou tamanhos intermediários. Comentou-se sobre branqueamento em zoantídeos no Brasil. Observou-se maior número de mulheres trabalhando com zoantídeos. Verificou-se poucos grupos de pesquisa que divulgam em artigos e redes sociais

CONCLUSOES: Conclui-se que a morfologia e a morfometria dos exemplares examinados se encontraram dentro dos aspectos observados na literatura. Houve prevalência de mulheres na ciência, especialmente trabalhando com zoantídeos. Registro de branqueamento em Zoanthidae foi observado. Existem poucos grupos de pesquisa trabalhando com Cnidaria e menos ainda que se dedicam aos Zoanthidae. As redes sociais e a plataforma You tube se tornaram fundamentais na difusão de conhecimentos sobre esses invertebrados para a comunidade, principalmente durante a pandemia de COVID-19.

PALAVRA CHAVE 1: Cnidaria

PALAVRA CHAVE 2: Anthozoa

PALAVRA CHAVE 3: Zoanthidae



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** GABRIEL TENORIO TOLEDO GARIBALDI
- ORIENTADOR:** JERUSA MARIA DE OLIVEIRA AMORIM
- TÍTULO:** Análise ecotoxicológica em peixe donzela (*Stegastes fuscus*, Cuvier 1830.) Após o derramamento do petróleo cru na APACC
- INTRODUCAO:** O episódio de derramamento de petróleo que atingiu em grande extensão a costa dos estados do Nordeste até o Espírito Santo, tem ameaçado os recursos naturais, a saúde animal e humana. O petróleo cru é um produto com alto grau de toxicidade devido a sua constituição, uma mistura de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) considerados tóxicos. Estudos prévios apontam que os HPAs podem causar desbalanço redox, neurotoxicidade e genotoxicidade. Assim, objetivou-se avaliar a atividade antioxidante do fígado de peixes donzela dos recifes de coral da APACC após derramamento de petróleo cru.
- METODOLOGIA:** As localidades escolhidas representam um gradiente de contaminação ao petróleo cru de acordo com dados do PELD e ICMBIO, sendo a localidade (1) Maragogi com maior nível de contaminação, (2) Japaratinga com um nível de contaminação mediana e (3) Paripueira, com baixo nível de contaminação, a localidade referência. Foram realizadas três coletas, nas estações seca e chuvosa, os animais foram coletados nos recifes de corais com auxílio de uma rede tarrafa (n=8) em seguida os animais foram eutanasiados e dissecados para a retirada do fígado e brânquias, para o preparo dos homogenatos.
- RESULTADOS:** Acredita-se que estes peixes ainda estejam em contato com resíduos do petróleo cru através da alimentação. Qualquer perturbação no sistema pode provocar uma maior produção de espécies reativas provocando um desbalanço redox, que pode danificar todos os componentes celulares. O estado redox destes órgãos foi avaliado por meio da quantificação da atividade de diferentes biomarcadores, como a superóxido dismutase, catalase, glutathione S-transferase, e da glutathione redutase e a peroxidação lipídica. As respostas biológicas são diferentes tanto entre os municípios, quanto entre as estações.
- CONCLUSOES:** O peixe donzela está passando pelo processo de estresse oxidativo em ambos os órgãos. Essas alterações ocorreram nos peixes das áreas mais atingidas pelo derrame de petróleo ocorrido em 2019, Japaratinga e Maragogi, porem essas são as áreas que mais recebem turistas por ano no estado de Alagoas. A pressão do turismo, e outros poluentes ambientais advindos de barcos, e esgoto, também podem ser agentes estressores. As praias e o município de Paripueira estão enfrentando um grande processo de urbanização, e durante as estações chuvosas tivemos as maiores atividades observadas em Paripueira.
- PALAVRA CHAVE 1:** Estresse oxidativo
- PALAVRA CHAVE 2:** Contaminação ambiental
- PALAVRA CHAVE 3:** Recifes de coral



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: GEORGE AGAMENON DA SILVA

ORIENTADOR: RENATO GABAN LIMA

TÍTULO: Avifauna da Serra do Parafuso (Mata Grande, AL): riqueza, abundância, distribuição e conservação.

INTRODUÇÃO: A Caatinga se caracteriza pela vegetação dominante do tipo "Floresta Tropical Sazonalmente Seca", incluindo um mosaico de diferentes fitofisionomias. Na Caatinga alagoana existem regiões em bom estado de conservação ainda deficientemente investigadas, como algumas serras que têm sido prospectadas para a instalação de parques eólicos, colocando em risco alguns importantes remanescentes. Esse estudo visou ampliar o conhecimento ornitológico da caatinga alagoana, particularmente da Serra do Parafuso, acessando e identificando as espécies de Aves ameaçadas e mais sensíveis a alterações ambientais

METODOLOGIA: A serra tem área aproximada de 42 km², com altitude entre 300 a 810 metros de altitude. Para organizar as amostragens e permitir futuras comparações entre ambientes com diferentes tipos de vegetação, de relevo, e tipos e intensidades de interferências antrópicas, as amostragens foram organizadas em três áreas distintas: Vale, Encosta e Topo da Serra. Os métodos utilizados foram: Lista de Mackinnon e Ponto de Contagem (ou de escuta). Os resultados aqui apresentados foram compilados entre novembro de 2018 a julho de 2021, totalizando 58 dias de amostragens.

RESULTADOS: Até o momento foram registradas 147 espécies sendo que as famílias mais bem representadas foram Tyrannidae (24sp) e Thraupidae (15sp). Das espécies encontradas, três ainda não haviam sido registradas em Alagoas. Além disso, foi registrado espécies de Aves planadoras, potencialmente afetadas por aerogeradores. Das espécies registradas até o momento, 7 possuem alta sensibilidade a alterações ambientais; doze espécies são endêmicas do bioma caatinga e três são consideradas vulneráveis de acordo com a Lista nacional. Com relação as guildas tróficas, a mais bem representativa foram os insetívoros.

CONCLUSÕES: Mesmo que ainda preliminares os resultados aqui apresentados evidenciam a importância das Caatingas que se encontram preservadas nas serras de Alagoas, indicando a importância de licenciamentos comprometidos com a real avaliação dos impactos sobre a fauna dessas áreas, sobretudo para seu aproveitamento na geração de energia eólica. Os dados que vem sendo obtidos na região da Serra do Parafuso são de grande relevância para tomadas de decisões acerca da instalação de parques eólicos, uma vez que a região vem sendo prospectada para tal finalidade.

PALAVRA CHAVE 1: aerogeradores

PALAVRA CHAVE 2: conservação

PALAVRA CHAVE 3: licenciamento



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: GIULLIA ESTHER MAGALHAES MELO E SILVA

ORIENTADOR: HILDA HELENA SOVIERZOSKI

TITULO: Morfologia e morfometria de Cnidários Escleractíneos do recife de coral da Ponta Verde, Maceió, Alagoas

INTRODUCAO: O Filo Cnidaria compreende classes de metazoários com simetria radial, vida em colônia ou formas solitárias, possuindo sinapomorfia de estruturas urticantes, as cnidas. Os Anthozoa Hexacorallia Scleractinia, corais escleractíneos ou pétreos, em sua estrutura apresentam esqueleto calcário e associação com zooxantelas. Formam recifes biogênicos, de importância biológica, econômica e farmacológica, sendo indicadores ambientais. O objetivo do trabalho foi analisar a produção bibliográfica de Cnidaria Anthozoa Hexacorallia do Brasil, em especial do recife de coral da Ponta Verde, Maceió, Alagoas.

METODOLOGIA: Foram pesquisados materiais bibliográficos em relação aos corais escleractíneos do Brasil e especificamente do recife de coral da Ponta Verde, nas bases de dados Scielo, Google Scholar e Portal de Periódicos CAPES, com as palavras-chave Scleractinia, coral duro e corais escleractíneos. Houve preferência por materiais publicados nos últimos dez anos. Foi realizado trabalho de campo uma única vez, devido às medidas sanitárias da pandemia de COVID-19, registrando as colônias de Scleractinia imersas e emersas. Foram localizados na plataforma Lattes os pesquisadores que estudam esses cnidários.

RESULTADOS: Ocorrem no recife de coral da Ponta Verde 7 espécies, *Agaricia agaricites* (Linnaeus, 1758), *Favia gravida* Verrill, 1868, *Mussimilia hartii* (Verrill, 1868), *Mussimilia hispida* (Verrill, 1901), *Porites astreoides* Lamarck, 1868, *Porites branneri* Gray, 1840 e *Siderastrea stellata* Verrill, sendo 3 delas endêmicas do Brasil, *M. hartii*, *M. hispida* e *S. stellata*. Branqueamento foi registrado em *S. stellata*. Foram analisados 159 currículos na plataforma Lattes e 15 perfis nas redes sociais Instagram e Facebook. Os principais pesquisadores possuem vínculo com instituições públicas de Ensino Superior.

CONCLUSOES: Conclui-se que a distribuição dos Cnidaria Anthozoa Hexacorallia Scleractinia ocorre desde litoral do Maranhão até a costa de Santa Catarina, com 16 espécies, das quais sete ocorrem no recife de coral da Ponta Verde. *S. stellata* apresenta distribuição semelhante a *F. gravida*, havendo associação com Porifera Demospongiae e *Zoanthus sociatus* (Ellis, 1768). Verificou-se maior número de colônias de *S. stellata* branqueadas. As redes sociais Facebook e Instagram apresentaram divulgação científica desses animais. Na plataforma Lattes houve o registro de 11 grupos de pesquisa estudando cnidários.

PALAVRA CHAVE 1: Taxonomia

PALAVRA CHAVE 2: Cnidaria Scleractinia

PALAVRA CHAVE 3: Branqueamento



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: GRAZIELLE LOBO COELHO

ORIENTADOR: ENIO JOSE BASSI

TITULO: Atividade antiviral dos constituintes químicos da própolis vermelha de Alagoas contra o vírus Chikungunya em fibroblastos sinoviais humanos in vitro

INTRODUCAO: O vírus Chikungunya (CHIKV) é um arbovírus que causa uma doença que pode levar a uma síndrome reumática crônica. Até o presente momento, não há antivirais ou vacinas licenciadas para o tratamento ou prevenção desta arbovirose. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antiviral da isoflavona biochanina A (BCA), composto presente na própolis vermelha de Alagoas, contra o CHIKV em fibroblastos sinoviais humanos (HFLS) in vitro.

METODOLOGIA: No ensaio de citotoxicidade, os HFLS foram tratados com diferentes concentrações de BCA e incubados por 48h (37°C e 5% CO₂) seguido da análise da viabilidade celular pelo ensaio de MTT. No ensaio antiviral, HFLS foram inoculados com CHIKV (adsorção = 2h) seguido do tratamento com diferentes concentrações da BCA por 48h e posterior análise da inibição viral. A percentagem de células infectadas foi detectada por meio de citometria de fluxo intracelular. Análises in silico de docking molecular foram realizadas para elucidar as possíveis interações da BCA com alvos moleculares do CHIKV.

RESULTADOS: O ensaio de atividade antiviral demonstrou uma significativa inibição viral de 61,36 e 30,35% após o tratamento com BCA in vitro nas concentrações de 200 e 100 µM, respectivamente. Além disso, a percentagem de células positivas para o CHIKV foi reduzida de 27,06% para 8,42% após o tratamento com 200 µM de BCA. As análises de docking molecular sugeriram uma possível interação da BCA com a proteína nsP3 do CHIKV.

CONCLUSOES: Neste estudo, verificou-se que a BCA possui atividade antiviral contra o CHIKV em HFLS reduzindo a percentagem de células infectadas in vitro. Os ensaios in silico sugeriram uma possível interação desta isoflavona com a proteína nsP3 do CHIKV, envolvida na replicação viral. Assim, serão realizados estudos posteriores para elucidar o mecanismo molecular de ação antiviral da BCA contra o CHIKV contribuindo para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes antivirais contra este arbovírus.

PALAVRA CHAVE 1: Antiviral

PALAVRA CHAVE 2: Biochanina A

PALAVRA CHAVE 3: Vírus Chikungunya



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: GUILHERME DAVILA FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: KARLA PARESQUE

TITULO: Estudo da diversidade da macrofauna associada a esponjas na região entremarés na Praia de Ponta Verde (Maceió).

INTRODUCAO: As esponjas proporcionam importantes microhabitats para uma grande variedade de organismos, cujas relações ainda não são totalmente entendidas. Diversos invertebrados se beneficiam dessa interação utilizando os orifícios, canais e câmaras presentes no corpo da esponja. No litoral alagoano já foram registradas mais de 40 espécies de esponjas, no entanto, sua fauna continua desconhecida. Com isso, esse projeto visa estudar a associação entre diversas espécies de esponjas localizadas na Praia de Ponta Verde, em Maceió/AL, e suas respectivas macrofaunas associadas.

METODOLOGIA: Para execução deste plano de trabalho foram feitas duas coletas de nove espécies de esponjas na Praia de Ponta Verde/AL. As esponjas foram coletadas durante marés de sizígia, raspadas do substrato com auxílio de espátula. As amostras foram identificadas em campo com ajuda de um especialista, individualizadas em potes com água do mar e encaminhadas para o laboratório. Após a análise completa e separação da fauna, foi feito o biovolume de cada amostra, determinado pelo deslocamento da água em proveta graduada (50ml ou 100ml).

RESULTADOS: No total, foram identificados 1.361 indivíduos, pertencentes a 59 táxons. Em números absolutos, Amphimedon viridis e Cinachyrella sp apresentaram maior abundância, enquanto que Amphimedon viridis, Cinachyrella sp e Haliclona manglaris apresentaram maiores valores para a densidade. A riqueza de táxon foi maior nas esponjas H. melania, A. viridis e Haliclona manglaris. Os grupos que apresentaram maior riqueza foram Annelida, Echinodermata e Crustacea, representando mais de 95% do total. Já o índice de diversidade teve Haliclona melania como a mais diversa, seguida de Biemna sp e Cinachyrella sp

CONCLUSOES: A partir desta primeira caracterização da fauna acompanhante, pretende-se elencar algumas espécies de esponjas para estudos futuros mais aprofundados.

PALAVRA CHAVE 1: Porifera

PALAVRA CHAVE 2: associação

PALAVRA CHAVE 3: biodiversidade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: INGREDY DA SILVA

ORIENTADOR: ROBSON GUIMARAES DOS SANTOS

TITULO: Idade das tartarugas verdes que utilizam a APA Costa dos Corais - AL como área de alimentação

INTRODUCAO: Tartarugas verdes (*Chelonia mydas*) são animais com distribuição circunglobal, altamente migratórios e que podem habitar de águas tropicais a temperadas. Apresentam crescimento lento e maturação tardia, podendo ser a espécie de tartaruga marinha que mais demora a alcançar a maturidade. A produção de dados relativos à idade e crescimento é considerada como uma das prioridades de pesquisa. Portanto, o presente estudo tem como objetivo estimar a idade dos indivíduos de tartarugas verdes que utilizam a APA Costa dos Corais como área de alimentação combinando dados locais e dados da literatura.

METODOLOGIA: Para avaliar as classes de tamanho dos indivíduos foram analisados dados de encalhes ocorridos entre 2018 e 2019. Adicionalmente, foram preparados para análises futuras de idade úmeros de 40 espécimes. Para a obtenção da literatura, foram realizadas buscas em bases de dados como Scopus, Google Scholar e Web of Science. Os trabalhos foram selecionados de acordo com os seguintes critérios: utilização do método de esqueletocronologia para determinação da idade, ter como localização geográfica o Atlântico e a espécie de tartaruga marinha *Chelonia mydas* como alvo da pesquisa.

RESULTADOS: A classe de tamanho predominante na área de estudo foi entre 35-55 cm, representando 41,5% dos animais encalhados. Os 40 espécimes utilizados apresentaram Comprimento Curvilíneo da Carapaça médio de 45,25cm (min - máx: 31,4 – 57,5cm; desvio padrão: 7,74). As medidas morfométricas dos úmeros desses animais foram tiradas para pesquisas futuras. Os úmeros apresentaram Comprimento Total médio de 8,18cm (min – máx: 5,80 – 13,08cm; desvio padrão: 16,58). Estudos realizados no Atlântico Sul demonstram que tartarugas verdes podem ter idades estimadas entre 2 a 13 anos.

CONCLUSOES: Os resultados do estudo sugerem que diversas classes etárias de animais utilizam a APACC como sítio de alimentação, e que a maior parte das tartarugas da região devem ter idades entre 2 e 12 anos, faixa de idade caracterizada por indivíduos juvenis em fase de desenvolvimento. Contudo, para a criação de planos de manejo adequado para a espécie são necessários estudos complementares por meio da esqueletocronologia, para fortalecer a base de dados e dar mais confiança aos resultados.

PALAVRA CHAVE 1: Esqueletocronologia

PALAVRA CHAVE 2: *Chelonia mydas*

PALAVRA CHAVE 3: idade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** ISAELLY CAROLINA MARTINS SILVA
- ORIENTADOR:** TAMI MOTT
- TÍTULO:** DIVERSIDADE MORFOLÓGICA E MOLECULAR DE MICRURUS WAGLER, 1824 (SQUAMATA: ELAPIDAE) DE ALAGOAS
- INTRODUÇÃO:** *Micrurus ibiboboca* é uma cobra-coral de tríades endêmica do Brasil cuja localidade-tipo é a boca do rio Belmonte, na Bahia. Segundo o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, *M. ibiboboca* é um complexo de pelo menos três espécies. O objetivo deste estudo foi verificar a diversidade de cobras-corais do gênero *Micrurus* existente no estado de Alagoas utilizando as ferramentas da taxonomia integrativa.
- METODOLOGIA:** Noventa e três indivíduos de *Micrurus* sp. de Alagoas incorporados à Coleção Herpetológica do Museu de História Natural da UFAL foram analisados morfológicamente, sendo 56 machos e 37 fêmeas. Vinte e oito caracteres foram aferidos com auxílio de paquímetro e estereomicroscópio. Os indivíduos foram sexados através de inspeção gonadal. Foram realizadas Análises de Componentes Principais (PCA) para verificar a formação de morfogrupos e Análises de Variância Uni e Multivariadas (ANOVA e MANOVA) para verificar a existência de dimorfismo sexual.
- RESULTADOS:** Os indivíduos foram divididos em três grupos. Nas PCAs das fêmeas, os morfotipos foram recuperados com alta segregação. Para os machos não houve segregação. Os indivíduos do Morfotipo 1 e 2 apresentaram valores significativos para dimorfismo sexual para quatro e três caracteres de 19, respectivamente. *M. ibiboboca* foi recuperada parafilética, com dois cladogramas. No primeiro, foram recuperadas uma sequência de *M. ibiboboca* e duas de *M. lemniscatus*. No segundo cladograma, foram recuperadas 13 de 14 sequências deste estudo, com exceção do indivíduo LABI210 que foi recuperado junto de *M. lemniscatus*.
- CONCLUSÕES:** Existem no mínimo duas linhagens evolutivas do complexo *Micrurus ibiboboca* em Alagoas. Além disso, ainda é necessária a inclusão de sequências do Morfotipo 2 para confirmar se o mesmo se trata de uma linhagem evolutiva distinta. A integração dos dados morfológicos e moleculares pode contribuir para elucidar os limites taxonômicos das cobras-corais de Alagoas e a inclusão de outros caracteres morfológicos e de sequências do Morfotipo 2 ainda são necessários para delimitar estas linhagens.
- PALAVRA CHAVE 1:** Taxonomia integrativa
- PALAVRA CHAVE 2:** cobra-coral
- PALAVRA CHAVE 3:** Nordeste



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: JANAINÉ CONCEIÇÃO DA SILVA

ORIENTADOR: VANDICK DA SILVA BATISTA

TÍTULO: Respostas a impactos de eventos extremos na pesca artesanal marinha

INTRODUÇÃO: Eventos catastróficos afetam ao ambiente marinho em diferentes vertentes, sendo desencadeadas pelos impactos na biota e têm como resultante ecossistemas alterados e sociedades fragilizadas. O conhecimento ecológico é fundamental para avaliar o potencial impacto de eventos extremos nestas sociedades e na biodiversidade de que fazem uso. .

METODOLOGIA: Pretendíamos investigar o impacto de eventos extremos na socioeconomia pesqueira local considerando que pescadores conservadores tendem a ter maior perda do que os inovadores. Entretanto, na impossibilidade de entrevistar pescadores, foi realizado um levantamento de artigos científicos sobre a pesca e impactos de eventos extremos. Assim, em produtos no Scholar Google e Web of Science (core collection) foram efetuadas buscas de artigos associados a pesca e a eventos ambientais extremos. A busca foi feita no Scholar Google, focando em literatura cinza.

RESULTADOS: Da busca realizada no Web of Science, foram obtidos 543 produtos. Destes 487 tem foco na pesca (89,69%) e 185 (34,07%) são sobre mudanças climáticas. Entre estes, 175 (94,6%) são sobre eventos climáticos contínuos e apenas dois foram considerando lidando também com eventos extremos associados a mudanças climáticas. Já no Scholar Google, foram obtidos 335 produtos após a busca. Destes 64,31% tiveram foco na pesca, e 35,29% foram excluídos. Dos produtos analisados apenas 15,24% tiveram foco nos impactos causados por mudanças climáticas, ou impactos de eventos extremos não associados ao clima.

CONCLUSÕES: Concluímos que a maioria dos artigos que mencionam as mudanças climáticas em algum momento, mas não buscam avaliar os impactos causados ao ambiente, à sociedade ou aos recursos naturais, e poucos artigos que analisa, são sobre eventos contínuos. Portanto, é necessário a realização de mais pesquisas com foco em eventos climáticos extremos

PALAVRA CHAVE 1: Mudanças Climáticas

PALAVRA CHAVE 2: Conhecimento ecológico

PALAVRA CHAVE 3: Eventos extremos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: JESSICA GOMES DA SILVA ALVES

ORIENTADOR: DANIEL LEITE GOES GITAI

TITULO: Análise metagenômica da microbiota intestinal em modelo experimental de epilepsia do lobo temporal.

INTRODUCAO: A microbiota intestinal exerce influência no eixo intestino-cérebro, estabelecendo interações neurofisiológicas importantes para processos vitais à saúde. Essa interação é mantida por processos complexos, incluindo conexões neuronais, hormonais e metabólicas. A desregulação desses mecanismos já foi relatada em diferentes distúrbios neurológicos. Evidências sugerem que a microbiota intestinal influencia a manutenção da atividade cerebral epiléptica. O objetivo do presente estudo é avaliar alterações na composição da microbiota intestinal fecal de ratos submetidos à epilepsia do lobo temporal.

METODOLOGIA: Para isto, 6 ratos machos Wistar foram submetidos ao Status Epilepticus (SE) induzido por lítio-pilocarpina e monitorados durante 60 dias. Cada animal teve o material fecal coletado antes da indução do SE (grupo pré-ELT) e após a emergência das crises espontâneas (grupo pós-ELT). O material genético foi purificado submetido a sequenciamento do gene 16S rRNA utilizando-se a plataforma Illumina MiSeq. Os dados foram processados por bioinformática para análise do perfil da microbiota.

RESULTADOS: Os resultados mostram que a diversidade da microbiota intestinal foi significativamente reduzida nos animais após o SE (índice Chao1, $p < 0,05$). A análise da abundância taxonômica revelou um aumento significativo do filo Desulfobacterota ($p=0,003$) e uma diminuição de Patescibacteria ($p=0,002$). A análise DESeq2 e LEfSe resultou em 18 gêneros significativamente enriquecidos entre os grupos pós-ELT e pré-ELT. As análises de predição funcional mostraram um enriquecimento de vias de metabolismo de aminoácidos, incluindo purina, pirimidina, glutamato e D-glutamina e metabolismo de D-glutamato.

CONCLUSOES: A análise conjunta dos dados revela mudanças taxonômicas, composicionais e funcionais da microbiota em ratos epilépticos, podendo, portanto, contribuir para a manutenção das crises epilépticas.

PALAVRA CHAVE 1: eixo intestino-cérebro

PALAVRA CHAVE 2: microbiota

PALAVRA CHAVE 3: epileptogênese



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** KAROLINY PEIXOTO NEVES
- ORIENTADOR:** HILDA HELENA SOVIERZOSKI
- TÍTULO:** MORFOLOGIA E MORFOMETRIA DE PORIFERA DEMOSPONGIAE GLOBOSOS DO RECIFE DE CORAL DA PONTA VERDE, MACEIÓ, ALAGOAS
- INTRODUÇÃO:** Os representantes do Filo Porifera são metazoários pluricelulares, filtradores e sésseis, conhecidos como esponjas. São comuns em ambientes recifais podendo ser encontrados tanto em zonas entremarés como em grandes profundidades. Desempenham papéis ecológicos importantes como filtragem de água, bioindicadores da qualidade do ambiente, abrigo e alimento para outros seres e substâncias aleoquímicas no tratamento de doenças cancerígenas. O objetivo geral trata de analisar a produção bibliográfica de Porifera Demospongiae globosos do Brasil, em especial da Ponta Verde, Maceió, Alagoas.
- METODOLOGIA:** Realiza-se pesquisa bibliográfica sobre trabalhos no recife de coral da Ponta Verde, Maceió, Alagoas, nas bases de dados Scielo, Google Scholar e Portal de Periódicos CAPES para obtenção de informações a respeito da taxonomia, morfologia, morfometria e distribuição espacial das esponjas globosas que ocorrem nessa região e no Brasil. Utilizando a plataforma Lattes, busca-se por pesquisadores e grupos de pesquisa que trabalhem exclusivamente com esses invertebrados. Da mesma forma, redes sociais são averiguadas a fim de encontrar laboratórios que façam divulgação científica com esses animais.
- RESULTADOS:** Observa-se a ocorrência de 3 espécies no recife de coral da Ponta Verde: *Cinachyrella alloclada* (Uliczka, 1929); *Cinachyrella apion* (Uliczka, 1929) e *Tethya maza* Selenka, 1879. Ocorre maior frequência para *C. alloclada* em relação às demais espécies. A diagnose desses poríferos também passa a ser trabalhada. São encontradas 26 produções científicas específicas com poríferos, incluindo globosos, em livros, artigos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses. Encontram-se no Brasil 157 doutores e 168 pesquisadores, com 5 laboratórios e 3 grupos de pesquisas, estudando Porifera.
- CONCLUSÕES:** O estudo evidencia a distribuição dos Porifera Demospongiae globosos no país, com ocorrência de 2 gêneros e 3 espécies, juntas somente em Alagoas, Bahia e São Paulo. Nas imagens obtidas em campo os exemplares observados possuem morfologia e morfometria compatível com a literatura. Além disso, as pesquisas apontam ausência de pesquisadores, grupos de pesquisa e laboratórios que se dedicam especificamente aos poríferos globosos. Há pouca literatura de Porifera à nível específico sendo um fator limitante, dificuldade inerente a vários grupos biológicos e a vários países também.
- PALAVRA CHAVE 1:** Taxonomia
- PALAVRA CHAVE 2:** Porifera Demospongiae
- PALAVRA CHAVE 3:** Ambiente recifal



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** KEYLLA LAISE ALVES DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** IRACILDA MARIA DE MOURA LIMA
- TITULO:** DESENVOLVIMENTO PÓS-EMBRIONÁRIO DE ESPÉCIES DE CHRYSOMELIDAE (COLEOPTERA).
- INTRODUCAO:** Na família Chrysomelidae, uma das mais abundantes da ordem Coleoptera, estão incluídas 19 subfamílias e aproximadamente 37.000 espécies. Entre essas subfamílias, está inserida Cassidinae. No nordeste brasileiro, ainda há poucos estudos com esses insetos, sendo assim, importante o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao conhecimento dos aspectos ecológicos, como biologia, comportamento e interação com a planta hospedeira. Diante disso, o objetivo deste trabalho é determinar a duração e a viabilidade das fases imaturas de *Agroiconota* sp, alimentando-se de *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br.
- METODOLOGIA:** As variáveis biológicas observadas foram: Fase do ovo (Período de incubação e viabilidade); Fase da larva (duração, viabilidade e número de instares); Fase da pupa (duração e viabilidade) e emergência dos adultos. Foi observada a oviposição do casal de insetos, a eclosão dos ovos e o desenvolvimento de todos os instares, até a fase adulta. Para a identificação da planta hospedeira, foram coletados ramos com flores e folhas, os quais foram levados ao Herbário MAC do Instituto do Meio Ambiente de Alagoas. Foram feitos registros fotográficos referentes ao comportamento alimentar e reprodutivo.
- RESULTADOS:** A planta foi identificada como *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br. Os insetos foram identificados como do gênero *Agroiconota* (Coleoptera: Chrysomelidae). Dos 119 ovos obtidos, 78 eclodiram, a média de ovos por postura foi de $11,9 \pm 3,4$. O período embrionário foi de 8,9 dias, o período larval entre 11 a 25 dias, com 5 diferentes instares larvais. O período pupal teve média de 7,02 dias, a emergência do adulto ocorreu em média $8,2 \pm 0,47$ dias. Das 78 larvas observadas, 20 morreram ao longo de diferentes instares e 58 atingiram o estágio adulto. Não houve egressão de parasitoides em nenhuma das fases.
- CONCLUSOES:** Esses estudos simples se fazem necessários para complementar e estabelecer parâmetros sobre a biologia do inseto em laboratório e para pesquisas futuras. Conhecer os aspectos bioecológicos, as plantas alimentícias e a distribuição desse Cassidinae é importante para ampliar o conhecimento desse grupo taxonômico. O trabalho contribui para o conhecimento da biodiversidade de *Agroiconota* (Spaeth, 1913), registra aspectos biológicos dos imaturos e a interação com sua planta hospedeira *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br, em laboratório, trazendo novas informações bioecológicas sobre a espécie.
- PALAVRA CHAVE 1:** Cassidinae
- PALAVRA CHAVE 2:** *Agroiconota*
- PALAVRA CHAVE 3:** *Ipomoea pes-caprae*



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** LAISA DOWSLEY CURSINO DE GUSMAO PRADO
- ORIENTADOR:** VANESSA DORO ABADLLAH KOZLOWISKI
- TITULO:** Similaridade nas comunidades parasitárias de Mugil curema coletadas nas lagoas Mundaú e Manguaba.
- INTRODUCAO:** O complexo estuarino Mundaú-Manguaba é considerado um dos mais importantes ecossistemas brasileiros, tendo seus peixes presente no cotidiano de grande parte da população alagoana. Entretanto, o estudo da Ictioparasitologia no Nordeste ainda é prematuro. O presente trabalho tem como objetivo examinar a diversidade e similaridade das comunidades parasitárias encontradas nas Lagoas Mundaú e Manguaba e o seu possível uso como bioindicadores ambientais tendo em vista que a natureza biológica do parasitismo incorpora características naturais que são informativas para a gestão da saúde ambiental.
- METODOLOGIA:** Foi realizada a necropsia de 18 espécimes de Mugil curema para investigação da presença de parasitos em seu tegumento, cavidade e órgãos internos, os parasitos encontrados foram fixados e conservados para estudos taxonômicos.
- RESULTADOS:** De um total de 279 espécimes de parasito encontrados, foram identificados, 7 metazoários parasitos: *Florosentis mugilis* (Acantocephala: Neoechinorhynchidae), *Metamicrocotyla macracantha* (Monogenea: Microcotylidae), *Ergasilus versicolor* (Copepoda: Ergasilidae), *Myxobolus* sp. (Myxozoa), *Ligophorus* sp. (Monogenea: Dactylogyridae), *Psicolidae* gen sp. (Hirudinea) e *Digenea* não identificado.
- CONCLUSOES:** A maioria dos peixes (n = 16; 83,4%) estava parasitada por pelo menos uma espécie de metazoário, sendo a maioria endoparasitos, e os digenéticos constituíram a espécie dominante, com maior prevalência, abundância e intensidade. Este é o primeiro registro dessas espécies no estado de Alagoas
- PALAVRA CHAVE 1:** Biodiversidade
- PALAVRA CHAVE 2:** Ictioparasitologia
- PALAVRA CHAVE 3:** Mugil curema



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LAURA MARIA MORALES NASCIMENTO

ORIENTADOR: MARIA DANIELMA DOS SANTOS REIS

TITULO: Análise da expressão de genes de enzimas antioxidantes em células linfoides murinas após indução in vivo do envelhecimento precoce com D-galactose

INTRODUCAO: O presente trabalho utilizou o modelo murino de envelhecimento precoce induzido por D-galactose para observar os impactos do estresse oxidativo e sua relação com a imunossenescência. Objetivou-se realizar o tratamento crônico com a D-galactose (D-gal) para estabelecer um modelo de envelhecimento acelerado bem como avaliar a expressão dos genes das enzimas antioxidantes catalase (Cat) e glutathiona peroxidase (Gpx) no timo e baço de camundongos tratados com o açúcar.

METODOLOGIA: Camundongos C57BL/6 machos foram tratados com 200 mg/Kg de D-gal ou salina (controle), por via subcutânea, durante 45 dias (CEUA 19/2019). Vinte e quatro horas após o último dia de tratamento, os animais foram eutanasiados e seus órgãos linfoides (timo e baço) foram coletados e homogeneizados no Trizol para posterior extração do RNA e síntese de cDNA. O PCR quantitativo em tempo real foi realizado para análise da expressão gênica utilizando oligonucleotídeos específicos para os genes-alvo Cat e Gpx como também para o gene endógeno Actb.

RESULTADOS: Houve uma diminuição significativa na expressão do gene Cat no timo. Já a expressão do gene Gpx não apresentou alteração quando comparados os grupos controle e tratado.

CONCLUSOES: A exposição crônica com D-gal durante 45 dias interferiu nos mecanismos antioxidantes no timo, com a redução da expressão do gene para a enzima catalase, mas não interferiu com o estresse oxidativo no baço dos animais avaliados.

PALAVRA CHAVE 1: estresse oxidativo

PALAVRA CHAVE 2: órgãos linfoides

PALAVRA CHAVE 3: envelhecimento



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LEONARDO SILVA

ORIENTADOR: MARCOS VINICIUS CARNEIRO VITAL

TITULO: Métodos de ensino em Ecologia: bibliografia e lacunas de conhecimento

INTRODUCAO: O desenvolvimento de uma sociedade abrange muitas áreas, incluindo a educação científica, à medida que a informação e o conhecimento tecnológico se tornam cada vez mais vitais para a solução dos problemas. O objetivo desta pesquisa foi investigar o estado atual do conhecimento sobre técnicas empregadas em educação ecológica e traçar um perfil de sua utilização.

METODOLOGIA: A partir das buscas realizadas utilizando o mecanismo de pesquisa avançada da Web of Science compilamos um banco de artigos, que foi triado para que pudéssemos identificar as publicações relacionadas a métodos de ensino de Ecologia e que serviriam como base para as análises desenvolvidas posteriormente

RESULTADOS: Ao analisar os artigos, pudemos verificar que dois periódicos concentram a maior frequência dos trabalhos voltados aos métodos de ensino em Ecologia, mas o restante desses trabalhos encontram-se dispersos em periódicos cujo foco não é exclusivamente pedagógico.

CONCLUSOES: O aparente interesse dos pesquisadores e a difusão do tema nos periódicos pode resultar em novos pontos de vista e trabalhos que empregam novas abordagens de ensino. No entanto, acreditamos que os trabalhos sobre métodos de ensino de Ecologia estão assumindo uma perspectiva mais ampla e deixando de fora conteúdos mais específicos da área.

PALAVRA CHAVE 1: Ensino universitário

PALAVRA CHAVE 2: Ensino baseado em evidências

PALAVRA CHAVE 3: Open Knowledge



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MARIA EDUARDA OMENA DOS SANTOS

ORIENTADOR: RENATO SANTOS RODARTE

TITULO: Efeito antiproliferativo de derivados sintéticos de cumarinas sobre tumor de Ehrlich: uma avaliação in vivo e in vitro.

INTRODUCAO: O câncer é um mal que assola a humanidade e o tratamento para o mesmo acaba sendo, algumas vezes prolongado, doloroso e complicado, pois o processo alcança células saudáveis e pode ainda levar a quimioresistência das células tumorais. Baseando-se nisso, o Laboratório de Biologia Celular e Molecular (LBCM) vem em busca de novas substâncias anticânceres e, com isso, a presente pesquisa visa identificar um possível efeito antiproliferativo de derivados sintéticos de cumarinas sobre tumor de Ehrlich ascítico (EAC) in vitro.

METODOLOGIA: As células de Ehrlich eram adquiridas por meio do cultivo em camundongos Swiss fêmeas. A manutenção do tumor ascítico é realizada transferindo 5×10^6 de células de Ehrlich de um animal portador do tumor para o animal receptor. As metodologias utilizadas para os ensaios foram experimentos de viabilidade celular, ensaios de ciclo celular para avaliar a influência da substância sob as fases e ensaio de espécies reativas de oxigênio para identificar um possível efeito antioxidante ou apoptótico. Foi realizada inicialmente uma triagem com 20 derivados de cumarinas.

RESULTADOS: Por meio do resultado da triagem, alguns derivados de cumarinas foram selecionados para prosseguir com a pesquisa, dentre eles, as substâncias RS 169, RS 63 e RS 98. Foi avaliado o resultado dos ensaios de viabilidade celular com as 3 substâncias em 24 e 48 horas e, com isto, foi possível observar que a substância RS 98 na concentração de $20 \mu\text{M}/\text{mL}$, provocou inibição de 64% em células de Ehrlich ascítico e a concentração de $15 \mu\text{M}/\text{mL}$ inibiu 48% da viabilidade celular, em 48 horas, o que possibilitou encontrar sua $\text{IC}_{50} \hat{=} 16 \mu\text{M}/\text{mL}$.

CONCLUSOES: Por fim, de acordo com os resultados, o derivado cumarínico RS 98 se mostrou favorável contra a linhagem tumoral de Ehrlich ascítico, sendo esta uma substância promissora para prosseguir com outras avaliações utilizando sua IC_{50} . além disso também foi possível observar que, além da substância RS 98, outros 11 derivados de cumarinas exibiram uma certa toxicidade na célula utilizada.

PALAVRA CHAVE 1: Derivados cumarínicos

PALAVRA CHAVE 2: Câncer

PALAVRA CHAVE 3: Tumor Ascítico de Ehrlich



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MARIA JORDANA CAVALCANTI SANTOS

ORIENTADOR: DANIEL LEITE GOES GITAI

TITULO: Análise do perfil de crises convulsivas e do metaboloma hipocampal em modelo experimental de Epilepsia do Lobo Temporal.

INTRODUCAO: A epilepsia é uma desordem neurológica caracterizada pela predisposição permanente do cérebro em gerar crises epilépticas. A microbiota intestinal e os metabólitos dependentes de bactérias influenciam a atividade epiléptica. Recentemente, usamos uma abordagem multi-ômica para avaliar mudanças na composição do bacterioma intestinal, bem como no perfil metabolômico fecal em ratos antes e depois de serem submetidos à Epilepsia do Lobo Temporal (ELT). O presente estudo buscou fazer a correlação do metaboloma fecal com perfil das crises, bem como com o bacterioma intestinal dos grupos pré e pós ELT.

METODOLOGIA: Utilizamos a plataforma MANTA (Análise de correlação de microbiota e fenótipos) e a ferramenta da Web ClusVist para correlacionar a microbiota intestinal com os metabólitos fecais. Para a correlação das CREs com os metabólitos foi realizado o teste de Spearman e as correlações cruzadas usando o programa GraphPad Prism 5.0.

RESULTADOS: Identificamos uma correlação positiva dos metabólitos alanina, glicina e ácido glutâmico com Marvinbryantia e Desulfovibrio e correlação negativa desses gêneros com ácido lático e glicose. Em contrapartida, Dubosiella, UCG-009, Candidatus Saccharimonas, RF39, Lachnospiraceae_ND3007_group [Ruminococcus]_gavvreauii_group, Fusicatenibacter apresentaram correlação positiva com ácido lático e glicose e negativa com alanina, glicina e ácido glutâmico. Nas correlações das CREs com os metabólitos fecais, apenas o ácido acético apresentou correlação (-0.80) com o total de crises.

CONCLUSOES: Nossos dados revelam que os gêneros diferencialmente abundantes em ratos epilépticos estão associados aos metabólitos alterados, especialmente os táxons pró-inflamatórias Desulfovibrio e Marvinbryantia, que foram enriquecidos em animais epilépticos e positivamente correlacionados com neurotransmissores excitatórios e metabólitos de carboidratos. Portanto, nossos dados apoiam a noção de que a disbiose pós-SE contribui para o desenvolvimento da epilepsia ao provocar desequilíbrio inibitório-excitatório e / ou distúrbio energético.

PALAVRA CHAVE 1: Epilepsia

PALAVRA CHAVE 2: Metabólitos

PALAVRA CHAVE 3: Microbiota Intestinal



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MARIANA ANELIA COELHO FERREIRA

ORIENTADOR: ANA CLAUDIA MENDES MALHADO

TITULO: Identificação nas oito Áreas de Proteção Ambiental de Alagoas dos VGPs associados aos Assets Culturais e Humanos.

INTRODUCAO: Os humanos vêm interagindo com a natureza de diversas formas ao longo do tempo, obtendo a partir dela seu sustento, lazer, cultura e sentimento de pertencimento. Entretanto, essa relação nem sempre é positiva para os ecossistemas, os quais sofrem cada vez mais com as pressões antrópicas. Buscando alcançar o equilíbrio entre bem-estar humano e a conservação, surgem ferramentas para identificar os atributos e valores presentes nas APs. Este trabalho buscou identificar os assets humanos e culturais das APAs de Alagoas, as práticas de geração de valor, os benefícios gerados e seus beneficiários.

METODOLOGIA: Na primeira etapa do projeto foram realizadas revisões de literatura sobre os temas abordados e um aprofundamento dos dados obtidos nos ciclos anteriores do projeto. Posteriormente foram pensadas as possíveis práticas de geração de valor (VGPs) associadas aos assets humanos e culturais que podem ser encontradas nas áreas focos de estudo, os seus beneficiários, e os benefícios que são e/ou podem vir a ser capturados pelos usuários das APAs. Por fim, foram elaboradas planilhas, onde os VGPs, seus usuários e benefícios foram associados aos assets identificados nas etapas anteriores do projeto.

RESULTADOS: Foram observadas 45 subcategorias de VGPs agrupados em 6 categorias maiores, 14 beneficiários e 14 contribuições. Os beneficiários que tiveram maiores menções nas fontes de dados foram, moradores, pesquisadores, gestores/funcionários da APA e turistas. A categoria de VGP mais identificada foi educação e conhecimento. Contudo, a categoria que obteve a menor riqueza de VGPs identificados foi atividade comercial/econômica. As contribuições mais reconhecidas foram, conhecimento e inovação, proteger a biodiversidade, autorrealização e bem-estar, fortalecer instituições públicas e ONGs.

CONCLUSOES: Devido ao trabalho ter sido realizado com dados dos ciclos passados, as análises foram realizadas de forma remota, o que gerou lacunas nos resultados, onde alguns assets não se adequaram aos VGPs e beneficiários já existentes. De acordo com os resultados, faz-se necessário que seja trabalhado os assets e VGPs que aumentem a captação das contribuições, segurança pública, contribuir para acordos internacionais, ser um bom cidadão e saúde pública. Ademais, a categoria de VGPs atividade comercial e economia foi pouco identificada, mesmo sendo uma categoria chave para a identidade cultural das APs.

PALAVRA CHAVE 1: Áreas de Proteção Ambiental

PALAVRA CHAVE 2: Valoração

PALAVRA CHAVE 3: Gestão de Unidade de Conservação



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MATHEUS EDUARDO BASTOS RAMOS

ORIENTADOR: TAMI MOTT

TITULO: Diversidade morfológica e molecular de *Amphisbaena alba* Linneau, 1758 (Squamata: Amphisbaenidae) em Alagoas

INTRODUCAO: As anfisbênias são répteis conhecidas popularmente como cobra-de-duas-cabeças, e que possuem hábitos fossoriais que dificultam seu estudo. *Amphisbaena alba* é a espécie de anfisbênia com a mais ampla distribuição geográfica na América do Sul. Estudos morfológicos e moleculares desta espécie já incluíram indivíduos de diferentes biomas, mas ainda existem lacunas no conhecimento em relação às populações do norte da Mata Atlântica. O objetivo deste estudo foi utilizar as ferramentas da taxonomia integrativa para avaliar a diversidade morfológica e molecular de *A. alba* em Alagoas, Brasil.

METODOLOGIA: No total 75 caracteres morfológicos foram aferidos de 32 espécimes do município de Maceió. A presença de dimorfismo sexual foi investigada através de Análises de Componentes Principais e Análises de Variância. Foi realizada a caracterização dos escudos cefálicos. O DNA genômico total foi extraído e um fragmento do gene 16S foi amplificado de 15 amostras de tecido. As sequências genéticas foram editadas e alinhadas com as sequências do Genbank. As distâncias genéticas, diversidade haplotípica e nucleotídica foram analisadas e uma reconstrução filogenética por inferência bayesiana foi realizada.

RESULTADOS: A morfologia é concordante com a diagnose da espécie, exceto pelo número de poros pré-cloacais e anéis caudais. As PCAs não exibiram um padrão de ordenação. Foram identificados valores significativos quanto a forma do corpo e uma variação sutil nos caracteres da cabeça. As sequências compartilharam um único haplótipo. *Amphisbaena alba* foi recuperada monofilética com duas linhagens evolutivas. Os indivíduos de Alagoas foram alocados no Clado 2 com indivíduos da Amazônia e norte do Cerrado com baixa divergência genética entre si (0–0,6%), e indivíduos do sul do Cerrado foram alocados no Clado 1.

CONCLUSOES: Estudos futuros devem ampliar a representatividade geográfica para testar a presença de dimorfismo sexual na espécie. Os resultados corroboram a presença de duas linhagens evolutivas em *A. alba*, indicando que este táxon é na verdade um complexo de ao menos duas espécies distintas.

PALAVRA CHAVE 1: *Amphisbaenia*

PALAVRA CHAVE 2: Mata Atlântica

PALAVRA CHAVE 3: Taxonomia Integrativa



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MATHEUS LINS GALDINO MADUREIRA

ORIENTADOR: MARCIO AMORIM EFE

TÍTULO: ECTOPARASITISMO NAS AVES DO CENTRO PERNAMBUCO DE ENDEMISMO, MURICI, AL

INTRODUÇÃO: Entender relações entre ectoparasita e hospedeiro é fundamental para a conservação, uma vez que a infestação pode influenciar negativamente nas taxas de sobrevivência, escolha de parceiros e sucesso reprodutivo de aves parasitadas. Fator aliado ao alto grau de endemismo e ameaça das espécies no Centro Pernambuco de Endemismo (CEP), torna de vital importância verificar a infestação de carrapatos e como estão distribuídos pelas aves, identificando e quantificando as espécies de aves com ectoparasitas, bem como os ectoparasitas presentes nessas aves

METODOLOGIA: O estudo foi realizado na mata da Fazenda Bananeiras maior fragmento de Mata Atlântica do CEP. Um total de 350 horas rede de esforço foi empregado. As aves capturadas seguiram nomenclatura do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos e foram marcadas. A inspeção seguiu-se para remoção dos carrapatos separando o corpo em sítios, e removendo os ectoparasitas com fórceps para tubos etiquetados. Para verificar o grau de infestação se utilizou o índice de prevalência e intensidade média foram utilizados para comparar aspectos de utilização do Estrato de Forrageio e Hábito alimentar.

RESULTADOS: A prevalência de carrapatos no fragmento da fazenda bananeiras fora de (71,4%), mais elevado que de outras localidades, com aves Insetívoras, terrestres ou de copa sendo mais parasitadas. Em relação aos sítios de fixação dos carrapatos, a região da cabeça é preferida, com o sítio olhos sendo preferido por larvas, e por sua vez as ninfas e tem a garganta como sítio mais encontrado. Nesta pesquisa uma nova espécie de aves Thamnophilidae fora relatada parasitada.

CONCLUSÕES: Mais pesquisas com um esforço de captura maior são necessárias, a fim de compreender quais táxons de aves, são suscetíveis e em que grau, ao parasitismo pelos táxons de carrapatos.

PALAVRA CHAVE 1: Zoologia

PALAVRA CHAVE 2: Zoologia aplicada

PALAVRA CHAVE 3: Parasitismo



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MATHEUS SOUZA FERREIRA DE BARROS

ORIENTADOR: NIDIA NOEMI FABRE

TITULO: Ecomorfologia e morfofuncionalidade de otólitos e trajetória ontogenética em espécies marinho vagantes.

INTRODUCAO: Otólitos de peixes ósseos são considerados preditores de características ecológicas. Dessa forma, a ecomorfologia de otólitos emergiu como ferramenta para discriminar padrões de utilização de diferentes habitats ao longo da história de vida. No entanto, ainda não se sabe como a morfologia dos otólitos responde a diferentes padrões de utilização do habitat. O presente estudo objetivou quantificar fontes de variação na morfologia dos otólitos de peixes marinho vagantes ao longo do ciclo de vida, buscando verificar se há registro de efeitos da interação entre habitat e desenvolvimento.

METODOLOGIA: Para tal, fotografias de otólitos sagitais das espécies *Haemulopsis corvinaeformis* e *Isopisthus parvipinnis* foram obtidas para o fim de determinar índices ecomorfológicos, descritores de forma e de contorno, os quais foram posteriormente comparados entre estratos de profundidade e estágios de maturação (ontogenia).

RESULTADOS: Os resultados demonstraram os otólitos sagitais das espécies estudadas registram apenas processos ontogenéticos (desenvolvimento) na forma do otólito, sem nenhuma diferença significativa entre os estratos de profundidade nos descritores de forma, contorno ou índices ecomorfológicos.

CONCLUSOES: Dessa forma, entende-se que a ausência de influência do habitat na forma dos otólitos em peixes marinho vagantes deve-se às características particulares do seu ciclo de vida, o qual é normalmente caracterizado como sendo relativamente homogêneo no que tange à utilização de habitats. Futuros estudos com o objetivo de determinar parâmetros populacionais de peixes marinho vagantes com o uso de otólitos devem considerar apenas a influência de fatores associados à ontogenia na morfologia dos otólitos.

PALAVRA CHAVE 1: ecologia

PALAVRA CHAVE 2: teleostei

PALAVRA CHAVE 3: actinopterygii



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MIKAELLA ROBERTA DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: BARBARA RAMOS PINHEIRO

TÍTULO: Avaliação dos impactos da crise climática nas comunidades tradicionais da APA Costa dos Corais.

INTRODUÇÃO: A Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais possui uma enorme biodiversidade e abriga ecossistemas criticamente ameaçados como os recifes de corais e os manguezais. No seu entorno residem comunidades pesqueiras bastante dependentes dos recursos naturais, que junto aos ecossistemas são consideradas altamente vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas. Com isso, o objetivo deste estudo foi analisar uma série de dados climáticos a fim de compreender quais variáveis estão apresentando maiores anomalias e variações ao longo do tempo, e provocando mais impactos nos sistemas locais.

METODOLOGIA: Foram coletados dados das estações meteorológicas convencionais das cidades de Maceió e Porto de Pedras, disponíveis no banco de dados do instituto nacional de meteorologia. Os dados foram padronizados e foram calculadas as médias históricas e anomalias das variáveis climáticas. Por fim, foi utilizado o software JMP para fazer os gráficos da série histórica e para analisar a influência do fator sazonalidade, a fim de verificar se existe variação significativa dos dados de anomalia entre os períodos seco e chuvoso, ao longo dos anos e entre os locais estudados.

RESULTADOS: Observou-se uma diminuição na variabilidade sazonal da temperatura mínima de Maceió ao longo do tempo, sugerindo que a região está ficando mais quente ao longo dos anos. Essa mudança na variabilidade também vem atingindo a região de Porto de Pedras porém de forma mais sutil. Além do aumento da temperatura mínima, foi observado um aumento no número de anos com anomalias, em ambas as cidades, para as variáveis de temperaturas máximas e mínimas e também na velocidade do vento, onde a maioria dessas anomalias ocorreram nos mesmos anos de atividade forte e moderada do El Niño.

CONCLUSÕES: Diante disso, as mudanças no aumento da temperatura mínima, aumento das anomalias e diminuição da velocidade do vento nas regiões estudadas, possivelmente, não estão sendo influenciadas somente por fatores locais como o uso de cobertura do solo, desmatamento e processos de urbanização mas também por processos globais como o aquecimento global e o El Niño. Essas mudanças podem provocar inúmeros impactos negativos para a APACC e seu entorno, provocando branqueamento dos corais e impactando a atividade pesqueira dos pescadores que usam jangada a vela, devido a diminuição da velocidade do vento.

PALAVRA CHAVE 1: Mudanças climáticas

PALAVRA CHAVE 2: Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais

PALAVRA CHAVE 3: El Niño



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MONICA DAYANE ALBUQUERQUE TENORIO

ORIENTADOR: NIDIA NOEMI FABRE

TITULO: Ecomorfologia e morfofuncionalidade de otólitos como indicadores da trajetória ontogenética em espécies de peixe estuarino dependentes

INTRODUCAO: A trajetória ontogenética nos peixes pode ser influenciada por estímulos ambientais como uso do habitat e a ontogenia. Os otólitos dos peixes ósseos são estruturas internas, que servem para registrar características relacionadas ao uso dos habitats e a trajetória ontogenética. Este trabalho tem como objetivo identificar características intraespecíficas ecomorfológicas e morfofuncionais dos otólitos de uma espécie marinho estuarino dependente para verificar morfotipo de habitats ao longo do seu ciclo de vida e a existência de efeito da trajetória ontogenética dentro de microhabitats de criação.

METODOLOGIA: Foram usados otólitos do banco de dados do LAEPP-UFAL. Imagens dos otólitos de *Mugil curema* foram processados com shapeR do R statistics para extraír medidas morfológicas, índices morfológicos e descritores de Fourier. Com as harmônicas de Fourier foi realizada PCA para visualizar a similaridade entre otólitos, conjugado com uma análise das variáveis categóricas suplementares estágio de vida (jovem e adulto) e habitats (praia estuarina, mangue, lagoa e mar). Por fim, foi testada por one-way PERMANOVA a existência de morfotipo próprios de cada habitat e do morfotipo jovem e adulto.

RESULTADOS: Foram utilizados 47 otólitos da espécie *Mugil curema* representantes da guilda marinho estuarino dependente. Os juvenis capturados no estuário, nas áreas de praia estuarina e no mangue, têm os otólitos diferentes entre si ($p < 0,01$), sendo mais arredondados e complexo no ambiente praia estuarina. Em contraposição os adultos tem otólitos mais retangulares e sua forma não difere mesmo ocupando ambientes de lagoa ou de mar. Os descritores morfogeométricos do otólito são diferentes entre habitat e entre estágios evidenciando morfotipos funcionais dos otólitos.

CONCLUSOES: Conclui-se que a morfogeometria é um método mais preciso na detecção da forma do otólito para responder o uso dos habitats e a ontogenia do que os índices ecomorfológicos, sendo que os otólitos são estruturas anatômicas internas que podem registrar a relação forma-função atrelada a mudanças no ciclo de desenvolvimento de espécies de peixes.

PALAVRA CHAVE 1: Otólito

PALAVRA CHAVE 2: Marinho estuarino dependente

PALAVRA CHAVE 3: Ação sinérgica



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MYCHELLE RAMOS DOS SANTOS

ORIENTADOR: GILBERTO COSTA JUSTINO

TÍTULO: Efeito da deficiência hídrica sobre os teores de clorofila de *Myrciaria floribunda* (Myrtaceae) sob condições de deficiência hídrica

INTRODUÇÃO: *Myrciaria floribunda* é considerada uma espécie de grande valor sociocultural para Alagoas, pois trata-se de espécie tradicional de caráter extrativista. Nas restingas de Alagoas onde ocorre, a precipitação em conjunto com temperatura e radiação são fatores sazonais que geram preocupação. A espécie é promissora para a instalação de pomares comerciais, entretanto, é importante compreender os mecanismos de sobrevivência em condições de deficiência hídrica. Este estudo teve como objetivo determinar o efeito da deficiência hídrica sobre os teores de clorofila de *Myrciaria floribunda*.

METODOLOGIA: Plantas de *M. floribunda* com oito anos de idade cultivadas em condições de campo foram submetidas à deficiência hídrica por suspensão da irrigação e hidratadas periodicamente conforme a necessidade da cultura, configurando os tratamentos (1) estresse e (2) controle, respectivamente. A fotossíntese foi acompanhada até que as taxas fotossintéticas se aproximassem de zero e logo após as plantas foram hidratadas novamente. No experimento foram determinados o índice SPAD e os teores de pigmentos fotossintéticos no início do experimento, no período de maior estresse e após a reidratação.

RESULTADOS: No presente estudo não foram verificadas diferenças significativas para os teores de pigmentos fotossintéticos e índice SPAD entre os tratamentos em folhas de plantas da espécie *Myrciaria floribunda* nas condições em que o experimento foi realizado. Possivelmente, o nível de deficiência hídrica não foi suficiente para promover danos aos pigmentos fotossintéticos. Outra possibilidade, seria que a espécie desenvolve mecanismos para manter os teores de pigmentos mesmo sob determinadas condições de deficiência hídrica, estratégias adotadas por algumas espécies.

CONCLUSÕES: Os teores de pigmentos fotossintéticos e índice SPAD de *Myrciaria floribunda* não foram afetados pela deficiência hídrica ao longo do experimento.

PALAVRA CHAVE 1: Restinga.

PALAVRA CHAVE 2: Fotossíntese.

PALAVRA CHAVE 3: Deficiência hídrica.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MYRNA ELIS FERREIRA SANTOS

ORIENTADOR: NIDIA NOEMI FABRE

TITULO: Ecomorfologia e morfofuncionalidade de otólitos e trajetória ontogenética em espécies marinho estuarino oportunistas

INTRODUCAO: A trajetória ontogenética é definida por mudanças em aspectos da história de vida ao decorrer do crescimento. Peixes podem ser classificados em guildas ecológicas de acordo com o uso de habitats costeiros ao longo da vida. Esforços para elucidar como espécies usam habitats durante a vida vêm usado a ecomorfologia de otólitos, verificando como estágios ontogenéticos explicam variações na forma. Avaliamos padrões morfológicos em otólitos de uma espécie de peixe marinho-estuarino oportunista (*Larimus breviceps*), considerando a trajetória ontogenética e uso diferenciado de habitats.

METODOLOGIA: Índices ecomorfológicos foram calculados com base nas dimensões dos otólitos. Foram utilizadas harmônicas das transformações elípticas de Fourier como descritores da forma do otólito. Para verificar se a forma sofre efeitos durante o desenvolvimento dos indivíduos e mudanças no uso dos habitats raso (10 m) e fundo (20-30 m) foi realizada uma PERMANOVA (two way). Além disso, foram realizadas as análises multivariadas PCA e LDA com base nos descritores da forma.

RESULTADOS: Foram analisadas 75 amostras de otólitos. A morfologia foi distinta entre estágios ($p < 0,05$), mas não em relação a profundidade. Os índices indicam que os otólitos de juvenis tendem a ser mais arredondados. As 12 primeiras harmônicas explicaram a variação e foram utilizados para as subsequentes análises multivariadas. As harmônicas distinguiram visualmente os estágios, com 93% de explicabilidade nos dois primeiros eixos da PCA e discriminaram visualmente juvenis e adultos, sendo a profundidade um fator não discriminante na LDA, com 99,99% de explicabilidade para os dois primeiros eixos.

CONCLUSOES: Características ecomorfológicas e morfofuncionais de *L. breviceps* se relacionam com a ontogenia. Ocorrem variações nos otólitos devido ao trajeto ontogenético entre o raso e fundo, indicando mudanças nas condições ambientais atreladas ao aumento de profundidade. No entanto, não foi observado efeito sinérgico entre o uso dos habitats, provavelmente devido à proximidade, não havendo uma clara diferenciação de habitat, pois a espécie transita entre os estratos de profundidade de modo que não caracteriza mudança ontogenética de habitats espacialmente distintos.

PALAVRA CHAVE 1: Ciclo de vida

PALAVRA CHAVE 2: Peixes

PALAVRA CHAVE 3: Otólitos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: NATHALIA JACQUELINE VALERIANO CAVALCANTE DA PAZ

ORIENTADOR: JERUSA MARIA DE OLIVEIRA AMORIM

TITULO: Avaliação de possíveis efeitos genotóxico e neurotóxico em peixes donzela (*Stegastes fuscus*, Cuvier 1830) após derramamento de petróleo cru na APACC.

INTRODUCAO: Em 2019 ocorreu o episódio de derramamento de petróleo cru no oceano, atingindo toda a costa do Nordeste brasileiro e o Espírito Santo. O petróleo cru é composto por uma mistura complexa de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA's), associado a outros componentes tóxicos como o tolueno e benzeno. Tendo isso em vista, tornou-se necessário avaliar os possíveis efeitos causados pela exposição de componentes tóxicos do petróleo cru em peixes. Logo, objetivou-se avaliar possíveis efeitos neurotóxicos e genotóxicos dos HPA's em peixes donzela (*Stegastes fuscus*) em três localidades de Alagoas.

METODOLOGIA: Os peixes donzela, *S. fuscus*, (n=8 por localidade, independente do sexo foram coletados em três estações, em recifes de coral em três localidades: (1) Maragogi, (2) Japaratinga e (3) Paripueira. Após coleta, os animais foram eutanasiados por imersão em solução aquosa de benzocaína 0,1%. Foi mensurada a atividade da enzima acetilcolinesterase (AChE) nos encéfalos dos peixes seguindo o método de Ellman. O sangue periférico foi coletado e analisado a frequência de anormalidades morfológicas nucleares. Foram analisadas 1000 células por animal de cada localidade.

RESULTADOS: Os resultados indicam que a atividade enzimática da AChE estava reduzida no encéfalo dos peixes das regiões de Japaratinga ($p=0,04$) e Maragogi ($p=0,0003$), localidades mais atingidas pelo derrame de petróleo cru, quando comparado com Paripueira. As anormalidades nucleares (AMNs) foram mais frequentes no sangue periférico de Donzelas coletadas na localidade de Maragogi ($p < 0,0001$) em comparação à Japaratinga e Paripueira. As anormalidades mais encontradas em todas as localidades foram núcleos em formato de rim, seguida pela frequência de células binucleadas, micronúcleo e núcleo segmentado.

CONCLUSOES: A redução da atividade da AChE indica neurotoxicidade, podendo levar a alterações no desenvolvimento de organismos aquáticos. Com isso, pode levar os indivíduos à morte a depender do tempo de exposição e grau de contaminação aquática. A maior frequência de AMNs observada foi considerada indicativa de mutagenicidade, podendo estar diretamente ligada à exposição de HPAs e derivados do petróleo cru, dado que essa condição pode representar uma exposição crônica. Logo, é necessário a continuação de estudos de biomonitoramento nos ecossistemas costeiros do Estado visando a conservação das espécies.

PALAVRA CHAVE 1: Derramamento de petróleo cru em Alagoas

PALAVRA CHAVE 2: Micronúcleo

PALAVRA CHAVE 3: Anormalidades Eritrocitárias nucleares



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: NOEMI DE CASTRO TORRES

ORIENTADOR: OLAGIDE WAGNER DE CASTRO

TITULO: Efeito do tratamento com óleo essencial de limão (Citrus lemon) no processo de dependência e do comportamento do tipo depressivo em *Drosophila melanogaster* expostas ao crack durante a fase adulta do desenvolvimento.

INTRODUCAO: INTRODUÇÃO: Os óleos essenciais ganharam popularidade devido à aromaterapia, utilizada com propósitos medicinais. Óleos essenciais de limão, em particular o de Citrus lemon (OEC), tem sido associado a funções antibacteriana, antifúngica, anti-inflamatória, antioxidante, neuroprotetora e ansiolítica. OBJETIVO: O Objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos OEC nos comportamentos tipo-depressivo, locomotor e de toxico dependência em *Drosophila melanogaster* alimentadas com crack em diferentes estágios desenvolvimento.

METODOLOGIA: As moscas foram alimentadas em diferentes concentrações de crack (0,75mg/kg e 1,5mg/kg) e CRACK+OEC (2%). Para avaliar os comportamento tipo-depressivo foi utilizado o teste de nado forçado, no qual moscas foram submetidas ao nado por um período de 3 minutos. Para avaliação de parâmetros locomotores foi utilizado o teste de arena de campo aberto, no qual o animal caminha por um período de 1 minuto e é avaliada a distância percorrida. Para análise do comportamento tóxico alimentar as moscas foram alocadas em placas com crack e alimento padrão, na qual foi observado a preferência alimentar.

RESULTADOS: Animais alimentados com crack apresentaram significativa redução na atividade locomotora quando comparados aos animais controles e aos animais alimentados com CRACK+OEC, indicando um importante papel do OEC no efeito psicoestimulante do crack. Adicionalmente, as moscas alimentadas com crack não apresentaram comportamento do tipo-depressivo. Finalmente, as moscas mostraram preferência em se alimentar em meios em que não continha crack, indicando um claro comportamento aversivo a toxicidade do crack.

CONCLUSOES: Nossos resultados demonstraram de forma inédita na literatura, que OEC reduziu da atividade locomotora, bem como preferência por alimento com menor toxicidade em *drosophilas* alimentadas com crack. Os efeitos do OEC, especialmente no comportamento locomotor geram perspectivas para estudos adicionais que possam ampliar os conhecimentos dos fenômenos fisiopatológicos subjacentes ao uso de crack, além de possibilitar novas perspectivas de terapias complementares em pacientes usuários acometidos pelo vício em crack.

PALAVRA CHAVE 1: Toxicidade

PALAVRA CHAVE 2: Drogas de abuso

PALAVRA CHAVE 3: Óleo essencial de limão



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: RAYSSA GABRIELY DUARTE TORRES

ORIENTADOR: MARCELO DUZZIONI

TÍTULO: Avaliar os efeitos reforçadores do crack no teste de preferência condicionada de lugar em camundongos

INTRODUÇÃO: O consumo de crack e o impacto deletério à saúde de seus usuários vem sendo um dos grandes desafios da saúde pública. Com uma rápida dispersão no sistema nervoso central (SNC), o crack leva a um rápido estado de vício, além disso, retirado abruptamente, após um período de consumo, está associado a desordens físicas e psicológicas, e.g., depressão e ansiedade. Com isso, o presente estudo tem por objetivo avaliar os efeitos do crack no teste de preferência condicionada de lugar (CPP).

METODOLOGIA: Os animais foram expostos ao teste de CPP por 7 dias consecutivos. No dia 1, foi permitido ao animal explorar os 3 compartimentos da caixa por 15 min. Do dia 2-6 os animais foram divididos em 2 grupos experimentais: controle e crack (100, 200 ou 400 mg). No período da manhã, os animais foram confinados em um compartimento da caixa de CPP por 10 min. Após 6h os mesmos animais foram novamente expostos a caixa no compartimento contrário, sem exposição. No dia 7, o mesmo procedimento no dia 1 foi repetido e o tempo gasto em cada um dos compartimentos da caixa foi registrado como score de CPP .

RESULTADOS: Nossos resultados demonstraram que o crack não induziu preferência ou aversão condicionada de lugar em camundongos [$F(3,39) = 2,08$; $P = 0,12$]. Estudo prévio com a utilização de outro protocolo experimental também não encontrou resultado significativo.

CONCLUSÕES: Embora, o teste de CPP tenha detectado os efeitos de recompensa de outras drogas estimulantes do sistema nervoso central, e.g., cocaína e cafeína, nas nossas condições experimentais demonstrou ser insensível aos efeitos do crack, uma alternativa poderia ser a utilização do teste de autoadministração.

PALAVRA CHAVE 1: crack

PALAVRA CHAVE 2: preferência condicionada de lugar

PALAVRA CHAVE 3: camundongos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: REGINA GABRIELA DA SILVA MOREIRA

ORIENTADOR: ANA CLAUDIA MENDES MALHADO

TITULO: Mapeamento de práticas de geração de valor associadas aos Assets Biofísicos e Institucionais nas APAS de Alagoas.

INTRODUCAO: O reconhecimento dos benefícios que as áreas protegidas trazem para a sociedade promove a reconciliação entre o desenvolvimento humano e a conservação da biodiversidade, o que lhes confere o papel de aproximar a sociedade da Natureza, especialmente se essas Unidades estiverem preparadas para receber visitantes e proporcionarem uma experiência agradável e educativa. O presente trabalho tem como objetivo identificar as Práticas de Geração de Valor (VGPs), contribuições e beneficiários relacionados aos Assets Biofísicos e Institucionais.

METODOLOGIA: Devido a pandemia, se fez necessário adaptar a metodologia proposta, sendo assim, foram utilizadas as planilhas de dados dos ciclos passados, com os Assets identificados a partir da revisão da literatura. Foram identificados, assim, os VGPs, beneficiários e contribuições.

RESULTADOS: No total, foram identificadas 28 subcategorias de VGPs que se encontraram dentro das seis categorias maiores. As categorias maiores de VGPs mais identificadas foram “Atividade comercial/econômica” e “Utilização de recursos naturais”. Os beneficiários mais abundantes foram: “Pesquisadores/Estudantes”, “Moradores”, “Gestores e Funcionários das APAS e os “Pescadores”. As principais contribuições associadas aos VGPs foram “Economia local” e “Conhecimento e inovação” aos Assets Biofísicos e as contribuições “Fortalecer instituições públicas e ONGs” e “Conhecimento e inovação” aos Institucionais.

CONCLUSOES: O projeto Assets representa uma importante ferramenta de ampliação dos leques de beneficiários, valores e práticas gerados por essas APAs, além da possibilidade de fortalecer as já existentes. É necessário um maior interesse de estudos, de forma a buscar uma contínua melhoria da gestão dessas APAs, principalmente em um cenário de UCs que não possuem Plano de Manejo (ou não implementado), para que possam, assim, ser utilizados como referência para demais pesquisas e investimentos nesses locais.

PALAVRA CHAVE 1: Unidades de Conservação

PALAVRA CHAVE 2: Valoração

PALAVRA CHAVE 3: Investimento



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ROSE KETHELYN SOUZA AVELINO

ORIENTADOR: LUCAS ANHEZINI DE ARAUJO

TITULO: Avaliação toxicológica in vivo do herbicida Imazetapir em *Drosophila*

INTRODUCAO: Os herbicidas são usados no ambiente para controlar pragas em diversas culturas. A *Drosophila melanogaster*, que tem ciclo de vida curto, fácil manuseio, podendo ser geneticamente modificada, foi usada para analisar a toxicidade in vivo do imazetapir, que é considerado gerador de genotoxicidade em organismos não-alvos. Nossos objetivos foram avaliar a taxa de letalidade larval e pupal, os efeitos da exposição sobre a capacidade antioxidante por meio da análise da homeostase redox utilizando linhagens repórteres de *Drosophila* e os efeitos da exposição crônica sobre o tempo de vida das moscas.

METODOLOGIA: Para as concentrações subletais do herbicida, moscas foram separadas e expostas a 4 ml de meio padrão mais uma ampla faixa de concentrações do Imazetapir e avaliada a letalidade após 24h e 96h. Para a análise do efeito da exposição no desenvolvimento, larvas de primeiro estágio (L1) foram colocadas em frascos com meio padrão de *Drosophila* mais o imazetapir e observamos a viabilidade em cada estágio. Além disso, moscas repórteres foram cruzadas e larvas em L1 foram transferidas no mesmo parâmetro acima, em L3 tiveram os corpos gordurosos dissecados e analisados em microscopia de fluorescência.

RESULTADOS: Em 24h não houve letalidade significativa, já em 96h obtive 50% de mortalidade em machos e 60% em fêmeas (0,2 mg/mL). O ensaio de desenvolvimento teve menor formação de pupas, devido à letalidade larval cerca de 40% em 0,05 e 0,1 mg/mL e 30% em 0,2 mg/mL comparadas ao controle, e baixo sucesso de eclosão. Em 0,2 mg/mL houve menor taxa de eclosão (20%) e maior letalidade pupal (50%). Embora 0,05 e 0,1 mg/mL exibiu cerca de 40% no sucesso de eclosão e 20% de letalidade pupal. No ensaio de homeostase redox, todas as concentrações tiveram desbalanço redox pró-oxidativo no corpo gorduroso oxidado.

CONCLUSOES: Nossos resultados mostraram que o imazetapir provoca alta letalidade durante o desenvolvimento de *Drosophila*, evidenciado pela alta letalidade larval, pupal e adulta. Nesse sentido, esses dados nos sugerem que o imazetapir está agindo de maneira negativa no desenvolvimento de *Drosophila*, desde o estágio larval até a metamorfose. Desse modo, é importante que mais estudos sejam realizados a fim de identificar os mecanismos moleculares pelos quais o imazetapir também permanece ocasionando em estresse oxidativo, bem como, prejudicando o desenvolvimento de *Drosophila*.

PALAVRA CHAVE 1: toxicidade in vivo

PALAVRA CHAVE 2: estresse oxidativo

PALAVRA CHAVE 3: genotoxicidade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** SANDRA MARCIA CONCEICAO DO NASCIMENTO
- ORIENTADOR:** GILBERTO COSTA JUSTINO
- TITULO:** Impacto da restrição hídrica do sistema radicular sobre as trocas gasosas de plantas de *Myrciaria floribunda* (Myrtaceae)
- INTRODUCAO:** *M. floribunda*, conhecida popularmente com cambuí, é uma planta alimentícia não convencional nativa da restinga fonte de renda e complementação alimentar para populações nativas da região sul do estado de Alagoas. O ambiente natural da espécie passa por sazonalidade de precipitação, temperatura e umidade, sendo que a mesma tem potencial para ser utilizada em pomares comerciais devido as características dos frutos. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da restrição hídrica sobre as trocas gasosas visando compreender o estabelecimento das plantas em condições naturais.
- METODOLOGIA:** Plantas de *M. floribunda* com oito anos de idade cultivadas em condições de campo foram submetidas à deficiência hídrica por suspensão da irrigação e hidratadas periodicamente conforme a necessidade da cultura, configurando os tratamentos (1) estresse e (2) controle. A fotossíntese foi acompanhada até que as taxas fotossintéticas se aproximassem de zero e, logo após foram hidratadas novamente. No experimento foram determinadas a fotossíntese, condutância estomática, transpiração, temperatura foliar, pressão de vapor folha/ar e eficiência instantânea e intrínseca no uso da água.
- RESULTADOS:** No 42º dia de imposição da restrição hídrica, foram verificadas reduções na fotossíntese, condutância estomática e transpiração. Neste dia, as plantas foram hidratadas novamente, após 70 dias as plantas em condições de estresse tiveram valores semelhantes ao controle. O aumento na eficiência instantânea e intrínseca no uso da água foi observado, indicando ativação de mecanismo direcionado à manutenção do conteúdo de água. A temperatura foliar das plantas estressadas foi maior que a temperatura das plantas controle e pressão de vapor entre a folha e o ar não teve alterações significativas.
- CONCLUSOES:** Ocorreu redução da disponibilidade de água devido aos efeitos de redução da fotossíntese, condutância estomática e transpiração em plantas de *M. floribunda*. Entretanto, ocorreu recuperação após a reidratação. A estratégia de conservação de água em condições de estresse foi verificada pelo aumento na eficiência instantânea e intrínseca no uso da água. Houve uma diferença na temperatura foliar das plantas controle e estresse, já a pressão de vapor entre a folha e o ar não foi diferente entre os tratamentos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Estresse hídrico.
- PALAVRA CHAVE 2:** Trocas gasosas.
- PALAVRA CHAVE 3:** Cambuí.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: SARAH LETICIA PAIVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: VANESSA DORO ABADLLAH KOZLOWISKI

TITULO: Biodiversidade dos metazoários parasitos de Mugil curema coletados nas lagoas Mundaú e Manguaba.

INTRODUCAO: A ictioparasitologia é um ramo ainda pouco estudado no Brasil, tendo relativamente menos trabalhos publicados, principalmente na região Nordeste. A espécie de hospedeiro estudada em questão é a Mugil curema, que é bastante comum na costa brasileira. Ela foi analisada em outros estudos, que apresentaram resultados moderadamente similares a este. Os objetivos deste trabalho foram analisar a diversidade de parasitos da tainha, adquiridas nas Lagoas Mundaú e Manguaba; fazer uma análise comparativa de sua fauna parasitária em outras localidades, onde já foi estudada e identificar novas espécies.

METODOLOGIA: Foram necropsiados 19 espécimes de peixes ao total, sendo um espécime proveniente da Lagoa Manguaba que estava parasitado e 18 da lagoa Mundaú.

RESULTADOS: Desses ultimos, 84% estavam parasitados. Os parasitos encontrados foram: Ergasilus versicolor (38) (Crustacea), Metamicrocotyla macracantha (8) e Ligophorus sp. (48) (Monogenea), Floridosentis mugilis (46) (Acanthocephala), Piscicolidae gen. sp. (6) (Hirudinea), Myxobolus sp. (Myxozoa) e digenéticos (105) não identificados.

CONCLUSOES: Com a análise da biologia molecular e microscopia eletrônica, foi encontrada o que se acredita ser uma nova espécie do gênero Myxobolus sp.

PALAVRA CHAVE 1: Ictioparasitologia

PALAVRA CHAVE 2: Mugil curema

PALAVRA CHAVE 3: Parasitos



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** SUIANNE OLIVEIRA DOS SANTOS CAJE
- ORIENTADOR:** IRACILDA MARIA DE MOURA LIMA
- TITULO:** Aspectos bioecológicos de uma espécie de Chrysomelidae: Cassidinae
- INTRODUCAO:** Os Cassidinae besouros conhecidos popularmente como besouros-tartaruga, são amplamente distribuídos, com maior diversidade nos trópicos, principalmente na América do Sul. No Brasil encontra-se uma grande riqueza desses insetos, mas os do bioma Caatinga ainda são pouco conhecidos. Nesse estudo, são descritos aspectos bioecológicos e comportamentos dos imaturos de uma espécie de Cassidinae; com a identificação do cassidinae e da planta alimentícia.
- METODOLOGIA:** Foram coletados imaturos e adultos em uma planta, em região de Caatinga, no município de Jacaré dos Homens, Estado de Alagoas, e observados em recipientes de plástico, registrando-se em planilhas as datas de eclosão, ecdises e emergência. Adultos e os ovos abertos foram conservados em álcool 70%. Larvas, em diferentes ínstares, foram acompanhadas para verificar parasitismo. A identificação do inseto e da planta foi realizada por especialistas.
- RESULTADOS:** O besouro foi identificado como *Polychalca (Desmonota) sp.* e a planta alimentícia como *Varronia globosa Jacq (Boraginaceae)*. Os ovos de *Polychalca (Desmonota) sp.* são depositados nas folhas e no caule de *V. globosa*, de forma isolada ou em massas, dispostos linearmente. As larvas não gregárias se alimentam das folhas, não carregam um escudo fecal. As pupas solitárias também não retêm escudo fecal. O período pupal durou, em média, 5,4 dias e variou de 5 a 6 dias.
- CONCLUSOES:** Este estudo relata os primeiros registros dessa relação bioecológica para o Brasil, e reforça a importância da conservação da Caatinga para a manutenção da entomofauna dessa região.
- PALAVRA CHAVE 1:** *Polychalca (Desmonota)*
- PALAVRA CHAVE 2:** Omocerini
- PALAVRA CHAVE 3:** Boraginaceae



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: THAILA MYRELLA LEITE ALVES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ROBSON GUIMARAES DOS SANTOS

TITULO: Avaliação da origem natal das tartarugas verdes, *Chelonia mydas*, na APA Costa dos Corais – AL de acordo com sua classe etária.

INTRODUCAO: A tartaruga verde (*Chelonia mydas*) possui um desenvolvimento lento e uma distribuição cosmopolita, ocorrendo em águas tropicais e subtropicais. Elas realizam diversas migrações em todas as fases da sua ontogenia. Os sítios de alimentação (SAs), onde passam a maior parte de suas vidas são compostos por indivíduos de diferentes origens natais, conhecidos como estoque misto. O objetivo deste trabalho foi avaliar se a origem natal das tartarugas verdes, *Chelonia mydas*, variam de acordo com a faixa etária dos indivíduos que utilizam a APA Costa dos Corais – AL como área de alimentação.

METODOLOGIA: Amostras de tecido foram coletadas de 77 indivíduos, que foram separados em espécimes menores de 45 cm de CCC e espécimes entre 55 – 90 cm de CCC. Foram geradas sequências de DNA mitocondrial e os haplótipos foram identificados com o Archie Carr Center for Sea Turtle Research. Foi empregada a análise de estoque misto para avaliar as origens natais dos indivíduos presentes na área de estudo. Para essa análise foi utilizada a abordagem “many-to-one”, onde é estimada a provável origem natal de indivíduos em um estoque misto (AS) levando em consideração fontes múltiplas (sítios de nidificação).

RESULTADOS: Foram encontrados sete haplótipos na área de estudo, mas apenas o CM-A5 e CM-A8 foram comuns para as duas classes de tamanho. Pode-se observar uma divergência entre os dois grupos com relação a sua diversidade genética. Já as análises de estoque misto revelaram a Ilha de Ascensão (58%; 58,5%), seguido pela Ilha de Aves/Suriname (17,2%; 17%) e Guiné-Bissau (17%; 18,4%) como os principais contribuintes para os indivíduos, menores de 45 cm e entre 55 – 90 cm respectivamente, que utilizam a APA Costa dos Corais como SA.

CONCLUSOES: Porém, é necessário mais estudo como este com maiores amostras. Compreendermos a conexão entre os SAs e SNs de indivíduos de diferentes classes de tamanho nos permite traçar medidas de manejo e conservação mais eficientes.

PALAVRA CHAVE 1: *Chelonia mydas*

PALAVRA CHAVE 2: Estrutura genética

PALAVRA CHAVE 3: Sítios de alimentação



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: THUELLY JUVENCIO DA ROCHA

ORIENTADOR: WAGNER JOSE NASCIMENTO PORTO

TITULO: Comparação de técnicas para diagnóstico da esquistossomose mansônica em uma área endêmica do Estado de Alagoas.

INTRODUCAO: No Brasil, a esquistossomose é causada exclusivamente pelo *Schistosoma mansoni*, estima-se que 1,5 milhões de pessoas estão infectadas pelo parasito e outras 700-800 milhões vivem em áreas com alto risco de transmissão. O estado de Alagoas é uma das áreas endêmicas que apresentam níveis consideráveis de transmissão para parasitose. Por essa razão, o objetivo deste trabalho foi estudar os aspectos epidemiológicos da infecção em um município do estado alagoano, utilizando diferentes técnicas de diagnóstico.

METODOLOGIA: O povoado Vila Nova e a comunidade Santa Ana, foram as áreas de estudo escolhidas dentro da cidade de Viçosa-AL, banhada extensivamente pelo Rio Paraíba, um importante recurso hídrico que viabiliza o ciclo do *S. mansoni*. No total, foram coletadas 795 amostras fecais dos moradores das duas localidades, submetidas aos métodos de Kato Katz e Helmintex para exame ao microscópio. Além da pesquisa por ovos de *S. mansoni*, foram levados em consideração o achado de outros parasitos, para determinação de coinfeções.

RESULTADOS: Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente, encontrou-se pelo método de (KK) um total de 11,19% (89/795) de amostras positivas, dentre essas 82,02% (73/89) apresentaram cargas parasitárias leves. A técnica de Helmintex apresentou maior sensibilidade em relação ao método anterior, visto que encontrou 16,35% (130/795) de amostras positivas.

CONCLUSOES: Com isso, foi possível identificar a situação epidemiológica da região, com a certeza de métodos de diagnóstico adequados e eficientes para indicar a real situação epidemiológica da esquistossomose mansônica na população estudada e alertar os órgãos competentes para realização do melhor manejo e controle da doença.

PALAVRA CHAVE 1: Helminologia

PALAVRA CHAVE 2: Coproparasitológico

PALAVRA CHAVE 3: Epidemiologia



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: VICTOR DANIEL FIRMINO DOS SANTOS TAVARES

ORIENTADOR: MELISSA FONTES LANDELL

TITULO: Taxonomia polifásica de leveduras isoladas da Mata Atlântica

INTRODUCAO: A Mata Atlântica é uma das maiores florestas tropicais do mundo, a qual abriga uma vasta biodiversidade, principalmente de micro-organismos associados a plantas. As leveduras podem estar associadas ao filoplano como comensais, saprófitos ou mutualísticas, podendo participar de processos ecológicos importantes. O presente trabalho teve como objetivo realizar a taxonomia polifásica de leveduras isoladas a partir do filoplano de plantas da Mata Atlântica, indicando através de métodos moleculares, avaliar a diversidade encontrada e descobrir as possíveis espécies novas.

METODOLOGIA: A partir da micoteca do Laboratório de Diversidade Molecular/ICBS, algumas possíveis espécies novas foram cultivadas em meio de cultura YPD. Foi obtido o crescimento de 23 isolados dos quais foram realizados para determinar o crescimento em diferentes temperaturas, possibilidade de assimilar diferentes fontes de carbono e nitrogênio. Além disso, testes para reprodução sexuada formação de hifas e pseudohifas.

RESULTADOS: Foi observado que a maioria das leveduras crescem bem a temperatura ambiente e somente 4 espécies conseguiram crescer a temperaturas mais altas que 30°C. Além disso foi visto também, uma predominância do Filo Basidiomycota, com a prevalência de 78% e 22% relacionados aos gêneros do filo Ascomycota. Foi observado que 31,6% (n = 18) dos isolados testados para diferentes fontes de carbono, assimilam de forma satisfatória compostos mais simples como glicose, rafinose, sacarose, lactose, maltose e L-arabinose. Os gêneros mais encontrados foram Carlosrosaea e Tremella.

CONCLUSOES: Foi reportado um número expressivo leveduras associadas ao filo Basidiomycota, o que corrobora com dados da literatura, em que o filo Basidiomycota é prevalente no filoplano de plantas. Além disso, 4 possíveis novas espécies do gênero Carlosrosaea e 5 referentes ao gênero Tremella foram identificadas. A Mata Atlântica é um bioma que demonstrou um alto potencial para pesquisas relacionadas leveduras e filoplano, tendo em vista a diversidade de leveduras isoladas do filoplano e diversas possíveis espécies novas para a ciência.

PALAVRA CHAVE 1: Filoplano

PALAVRA CHAVE 2: Mata Atlântica

PALAVRA CHAVE 3: Taxonomia



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: VITORIA LAIANY FRANCA DA CRUZ

ORIENTADOR: RENATO GABAN LIMA

TÍTULO: Interferências do derramamento de petróleo sobre a variação sazonal na abundância e a seleção de habitat de *Calidris alba* e *Arenaria interpres* (Scolopacidae: Aves) na faixa litorânea entre o povoado de Miaí de Baixo (Coruripe, AL) e a Foz do Rio São Francisco (Piaçabuçu, AL)

INTRODUÇÃO: Aves limícolas são aquelas que se alimentam de invertebrados encontrados no substrato em ambientes aquáticos rasos, e muitas têm hábitos migratórios. A APA de Piaçabuçu (AL) tem sua importância reconhecida para a conservação dessas aves. Desde 2016 o LSEA vem realizando monitoramento de aves na região dessa APA que, em setembro 2019, sofreu com um extenso derramamento de petróleo. Esse projeto teve por objetivos traçar perfil da sazonalidade de *Calidris alba* e *Arenaria interpres* e verificar seus padrões de uso do habitat, tentando verificar alterações nesses padrões com a chegada do petróleo.

METODOLOGIA: Esse monitoramento foi realizado por meio de transectos motorizados quinzenais, durante as marés baixas, na faixa de praia entre o povoado do Miaí de Baixo (Coruripe, AL) e a Foz do Rio São Francisco (Piaçabuçu, AL), incluindo o Pontal do Peba e a APA de Piaçabuçu (onde se localizam as dunas), percorrendo cerca de 40km, contando e georreferenciando cada ave registrada. Durante o período do estudo (09/2020 a 08/2021) foram realizadas 14 campanhas de amostragens, nos horários de maré baixa, momento em que as espécies foco do estudo estão se alimentando na zona entremarés

RESULTADOS: Nessas amostragens foram obtidos 55 contatos com *A. interpres* e 2.220 com *C. alba*. No instante da chegada do petróleo houve leve diminuição na abundância das aves em relação à amostragem anterior. Após a limpeza das praias houve recuperação da abundância de ambas as espécies, sendo que *Calidris alba* atingiu abundância mais elevada nas duas estações de alimentação após a chegada do óleo, enquanto *Arenaria interpres* registrou declínio no segundo ano. Em relação ao uso do habitat, não se detectou evidente alteração comparando antes de depois do derramamento de óleo.

CONCLUSÕES: Considerando a manutenção das abundâncias das duas espécies após a limpeza das praias, e a diminuição do fluxo de turistas (também relacionado à pandemia de Covid-19), é possível considerar que a limpeza tenha sido bem-sucedida e que o fluxo de turistas impacte essas Aves negativamente. O fato de *A. interpres* ter registrado menor abundância no seu segundo ciclo, quando comparado aos anos anteriores, pode indicar interferência de contaminação residual bem como do retorno do turismo. Isso posto, é possível concluir que as repostas aos episódios variaram de acordo com a espécie.

PALAVRA CHAVE 1: Scolopacidae

PALAVRA CHAVE 2: Derramamento-de-petróleo

PALAVRA CHAVE 3: impacto ambiental



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: WESLEY ALCANTARA PIRES

ORIENTADOR: BARBARA RAMOS PINHEIRO

TITULO: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO DERRAMAMENTO DO ÓLEO NA SEGURANÇA ALIMENTAR DAS COMUNIDADES TRADICIONAIS DA APA COSTA DOS CORAIS

INTRODUCAO: Em agosto de 2019 foi registrado o maior derramamento de óleo no litoral brasileiro, o material encontrado na costa é extremamente tóxico. Os impactos à cadeia produtiva da pesca afetam a segurança alimentar das comunidades pesqueiras nas regiões atingidas pelo derreamento, pondo em risco a saúde e a qualidade de vida de seus indivíduos. Neste sentido, este trabalho visa avaliar os impactos do derramamento do óleo na segurança alimentar de duas comunidades pesqueiras alagoanas, Barra de Santo Antônio e Paripueira, localizadas na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais (APACC).

METODOLOGIA: Para atingir os objetivos do trabalho, os dados foram coletados através da aplicação de 33 questionários em parceria com a rede de pesquisadores Pacto Para o Futuro, fazendo uso da escala Likert para captar a percepção dos entrevistados sobre o pior e o melhor cenário do derramamento do óleo. O questionário incluiu perguntas sobre o consumo de proteína animal, a disponibilidade de alimentos e o tipo de alimento disponível antes, durante e após o evento do aparecimento do petróleo no litoral brasileiro

RESULTADOS: A pesquisa foi aplicada para homens e mulheres pescadores. Sobre a disponibilidade de comida durante o pico do derramamento de óleo, 62% dos entrevistados responderam que houve comida suficiente, mas nem sempre o que se queria comer, contrastando com 61% que respondeu ter havido comida suficiente e do tipo que queriam comer no período anterior ao evento. Dos entrevistados 21% respondeu não ter se preocupado sobre a falta de alimento durante o evento. Sobre o consumo de proteína animal, 49% alegaram o consumo diário em alguma das três principais refeições (café da manhã, almoço e jantar).

CONCLUSOES: A preocupação com a possível falta de alimentos e a quantidade insuficiente de alimentos por refeição, são indicadores da vulnerabilidade do estado de insegurança alimentar vivenciada por estas comunidades. De modo geral, a aplicação de entrevistas remotas e a adoção do método bola de neve para a seleção dos entrevistados, mostrou-se bastante viável no atual cenário de pandemia.

PALAVRA CHAVE 1: Derramamento do óleo

PALAVRA CHAVE 2: segurança alimentar

PALAVRA CHAVE 3: comunidades pesqueiras



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: ZAINE MARCYELLE FREIRE DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: LAZARO WENDER OLIVEIRA DE JESUS

TITULO: Efeitos da exposição ao metilparabeno (MeP) sobre a atividade do eixo somatotrófico durante o desenvolvimento inicial em zebrafish

INTRODUCAO: O Metilparabeno (MeP) é um antimicrobiano muito utilizado como conservante em cosméticos, produtos farmacêuticos e alimentícios. É amplamente encontrado nos corpos d'água e pode atuar como desregulador endócrino. O crescimento somático, em peixes, é predominantemente controlado pela regulação do eixo do hormônio do crescimento/fator de crescimento semelhante à insulina (GH / IGFs). Este trabalho teve como objetivo avaliar possíveis alterações nos níveis de expressão gênica de componentes do eixo somatotrófico em embriões/larvas de zebrafish expostas às concentrações subletais de MeP.

METODOLOGIA: Foram expostos 30 embriões em placas de Petri contendo 30 mL com 1 μ M, 10 μ M e 100 μ M de MeP e o controle solvente (0,01% DMSO), por 144 hpf. A seguir foram quantificados os transcritos para ghrh, gh, igf1, 1gf2a e igf2b por qPCR.

RESULTADOS: Não foi possível avaliar a expressão de ghrh. Nas condições experimentais adotadas, não foram detectadas alterações significativas nos níveis de transcrição dos genes avaliados. Entretanto, foi observada uma tendência na redução da expressão dos genes para igf1, 1gf2a e igf2b no grupo expostos a 1 μ M.

CONCLUSOES: Novos estudos deverão ser conduzidos e outros mecanismos de ação do MeP que levam a desregulação endócrina deverão ser avaliados.

PALAVRA CHAVE 1: Ecotoxicologia

PALAVRA CHAVE 2: Peixes

PALAVRA CHAVE 3: Parabenos



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: IASMIN DANIELLE BERNARDO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ALEXANDRE URBAN BORBELY

TITULO: Produção de citocinas antivirais em gestantes com Zika vírus na placenta.

INTRODUCAO: O ZIKV é capaz de transpor a barreira hematoplacentária e infectar o feto em desenvolvimento, levando a vários resultados deletérios relacionados à gravidez e causando a síndrome congênita do ZIKV. Buscamos imunolocalizar IFN- γ e IFN- λ em placentas de gestações saudáveis e gestações com Zika vírus e verificar a secreção de citocinas antivirais por citometria de fluxo em células placentárias infectadas por ZIKV in vitro, com o intuito de gerar um estudo translacional que possa se reverter em futuros biomarcadores e/ou terapias associadas à fisiopatologia da infecção pelo ZIKV.

METODOLOGIA: Para imunolocalizar IFN- λ e IFN- γ , cortes de placentas saudáveis e placentas infectadas pelo ZIKV foram incubados com anticorpos primários anti-IFN- λ e IFN- γ . Após uma noite a 4°C, as células foram lavadas e incubadas com os anticorpos secundários conjugado com FITC ou TRITC por 1h em temperatura ambiente. Os núcleos foram corados com DAPI. Além disso, utilizaram-se culturas primárias de células do citotrofoblasto extraviloso (CTEV), as quais foram infectadas com cepas do ZIKV – MR766 e PE243, e foram analisadas por citometria de fluxo para verificar a secreção de citocinas antivirais.

RESULTADOS: Células CTEV foram infectadas com o ZIKV sendo 63,8% para MR766 e 66,5% para PE243 e apresentaram secreção aumentada de IFN- α 2 ($p < 0,001$) e IFN- γ 1 ($p < 0,01$) para infecção por PE243, e apenas aumento de IFN- γ 1 ($p < 0,05$) para infecção por MR766. Por imunofluorescência observamos a presença de IFN- λ no sincitiotrofoblasto e em células mesenquimais em placentas com ZIKV. Com relação ao IFN- λ , houve um aumento em placentas saudáveis quando comparado a placentas com ZIKV.

CONCLUSOES: Nossos resultados mostram que a produção e a expressão dos diferentes IFNs é diferente entre células infectadas ou não pelo Zika vírus.

PALAVRA CHAVE 1: ZIKV

PALAVRA CHAVE 2: PLACENTA

PALAVRA CHAVE 3: INTERFERONS



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: LEONARDO DOS SANTOS MELO

ORIENTADOR: LUCIANA COSTA MELO

TITULO: IDENTIFICAÇÃO DA PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME METABÓLICA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV EM ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL EM ALAGOAS

INTRODUCAO: Introdução: O avanço terapêutico no manejo do HIV aumentou a sobrevivência das pessoas infectadas. No entanto, predispõem esses pacientes a fatores de risco cardiovascular como o envelhecimento, efeitos adversos da terapia antirretroviral, além da lipodistrofia associada ao HIV. Tal condição aponta para a necessidade de investigação da exposição desta população a doenças crônicas não transmissíveis. Objetivo: investigar a prevalência e fatores de risco para a Síndrome Metabólica em pacientes vivendo com HIV em atendimento ambulatorial nos serviços de referência em infectologia de Maceió/AL.

METODOLOGIA: Foram coletados dados de 26 pacientes vivendo com HIV que fazem tratamento nos ambulatórios de referência em Alagoas. Para o diagnóstico da síndrome metabólica foi utilizado o critério do NCEP/ATP-III. A prevalência de síndrome metabólica e dos seus componentes foi determinada pela distribuição de frequências, e as análises estatísticas por meio da análise estatística entre dois grupos: (1) com síndrome metabólica e (2) sem síndrome metabólica, as quais foram feitas por meio do software Prism grafpad 5.0® utilizando os Testes T de student, Mann-Wittney e G respeitando valores de $p=0,05$.

RESULTADOS: A prevalência de Síndrome Metabólica na amostra foi de 38,46%. Os componentes que compõem os critérios de SMet mais frequentes na amostra foram baixo HDL, na amostra geral e no grupo S/SMet, e obesidade visceral no grupo C/SMet. Os menos frequentes foram: hiperglicemia, na amostra geral e no grupo C/SMet, e obesidade visceral nos S/SMet. Identificou-se que pessoas vivendo com HIV e com SMet apresentam valores elevados de peso, IMC, circunferências do pescoço, quadril e cintura, triglicérides plasmáticos, pressão arterial sistólica e diastólica quando comparados aos indivíduos sem SMet.

CONCLUSOES: A amostra de pessoas vivendo com HIV apresentou alta prevalência de SMet, sendo os fatores associados a tal disfunção: valores elevados de peso, IMC, circunferências do pescoço, quadril e cintura, níveis sorológicos de triglicérides, bem como valores de pressão arterial sistólica e diastólica. Além disso, toda a amostra esteve exposta aos fatores de risco para SMet, sendo o baixo HDL o fator mais prevalente.

PALAVRA CHAVE 1: Síndrome Metabólica

PALAVRA CHAVE 2: HIV

PALAVRA CHAVE 3: Doenças Cardiovasculares



ENFERMAGEM

- PARTICIPANTE:** MARIA CLARA FIRMINO SIMOES DE OLIVEIRA
- ORIENTADOR:** ADRIANA XIMENES DA SILVA
- TITULO:** CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS, CRONOTIPO E QUALIDADE DE SONO EM PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL
- INTRODUCAO:** O Acidente Vascular Cerebral é atualmente uma das maiores causas no mundo de mortes e incapacidades. Ocorre devido a interrupção da circulação sanguínea, pode ser classificado como isquêmico ou hemorrágico, pelo bloqueio ou rompimento dos vasos sanguíneos respectivamente. Alguns fatores de risco são o sedentarismo, má alimentação e a baixa qualidade do sono. Gerando outras comorbidades associadas, como a hipertensão e doenças cardiovasculares. Objetivou-se avaliar a qualidade do sono, parâmetros antropométricos e o cronotipo, como fatores de maior disposição para o AVC.
- METODOLOGIA:** Estudo, quantitativo, transversal, descritivo, com 43 pacientes diagnosticados com AVC isquêmico, internados na Unidade de AVC no Hospital Geral do Estado de Alagoas. Não foram incluídos pacientes afásico, com um grande comprometimento motor, traumas recentes e comprometimento neurológico significativo. Foram feitas avaliações das medidas antropométricas e a aplicação do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh(IQSP) e o Questionário do cronotipo de Munique(QCTM). Sendo feita posteriormente análises estatísticas e correlações entre as variáveis encontradas.
- RESULTADOS:** O grupo mais acometido pelo AVC foi do sexo masculino, maior de 59 anos de idade, hipertensos, tabagistas e sedentários. Os dados antropométricos mostraram que 69,78% apresentavam IMC elevado, fator relevante no aumento do risco do AVC. 60% foi classificada como do cronotipo matutino. Confirmando o apresentado na literatura, os maiores picos da doença se estabelecem nos horários da manhã. Em relação a qualidade de sono, 62,8% foram classificados como maus dormidores e os demais 37,2% com distúrbios do sono, não tendo nenhum dos pacientes apresentados como bons dormidores pelo IQSP.
- CONCLUSOES:** A ampliação da amostra permitirá estabelecer o tipo de correlação entre o IMC e o cronotipo, possibilitando a adoção de estratégias terapêuticas e preventivas mais adaptadas aos diferentes cronotipos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Acidente Vascular Cerebral.
- PALAVRA CHAVE 2:** Índices Antropométricos
- PALAVRA CHAVE 3:** Sono e Cronotipo



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: NUBIA BARBOSA RIBEIRO

ORIENTADOR: MARCELO DUZZIONI

TITULO: Análise histológica do hipocampo de camundongos submetidos a preferência condicionada de lugar induzida pelo crack.

INTRODUCAO: O crack é uma droga ilícita danosa ao organismo, sendo um grande problema de saúde pública mundial. Por se dispersar rapidamente pelo Sistema Nervoso Central (SNC), o mesmo leva ao estado vicioso rapidamente e ao desmame abrupto após um período considerável de uso, pode haver distúrbios físicos, psicológicos, bem como ansiedade e depressão. Diante disso, este estudo objetivou avaliar os efeitos do crack no teste de preferência condicionada de lugar (CPP). E como objetivo específico, a análise histológica do hipocampo de camundongos submetidos a CPP induzida pelo crack.

METODOLOGIA: Utilizamos camundongos Swiss machos do BIOCEN/UFAL. As amostras de crack estavam armazenadas no laboratório de Neurofarmacologia e Fisiologia Integrativa (LNFI), estas vieram da delegacia de entorpecente de Maceió, com autorização da Vigilância Sanitária (ANVISA). O CPP é um modelo experimental utilizado em roedores, trata-se de uma caixa dividida em três ambientes distintos. Os animais foram expostos a fumaça do crack em um aparato específico. Após a retirada e preparo dos cérebros, seria feita a análise histológica. Na análise estatística usou: GraphPad Prism, one-way ANOVA, teste de Tukey.

RESULTADOS: Para executar o objetivo deste Plano de Trabalho Individual (4) fazia-se necessária a caracterização dos efeitos do crack no teste de CPP, definido em particular no Objetivo específico 1 (Avaliar os efeitos reforçadores do crack no teste de preferência condicionada de lugar em camundongos). Os resultados experimentais indicaram que o animal não apresenta preferência, nem tão pouco aversão, ao teste de CPP com o crack. Os objetivos específicos (2 e 3), também não foram executados, pois os animais não apresentaram preferência e/ou aversão no teste de CPP após a exposição à fumaça do crack.

CONCLUSOES: Infelizmente, o objetivo específico (4) proposto neste Plano de Trabalho não foi executado, pois a etapa inicial de caracterização dos efeitos do crack no teste de CPP não apresentou resultados significativos. Entretanto, não existem dados na literatura com crack e o teste de CPP. Isso indica que o teste de CPP não é um bom modelo animal para verificar os efeitos de recompensa do crack. Na tentativa de avaliar se o crack promove efeito de recompensa e/ou reforçador o teste de autoadministração poderia ser utilizado.

PALAVRA CHAVE 1: crack

PALAVRA CHAVE 2: preferência condicionada

PALAVRA CHAVE 3: camundongos



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

PARTICIPANTE: NICOLLI ALBUQUERQUE DE CARVALHO

ORIENTADOR: RICHARD JAMES LADLE

TITULO: ANÁLISE DO USO DO HABITAT POR PEIXES-BOIS MARINHOS (*Trichechus manatus*) NA APA COSTA DOS CORAIS

INTRODUCAO: O peixe-boi marinho (*Trichechus manatus*) é uma espécie que se encontra ameaçada de extinção e para apoiar a sua conservação é importante entender sua área de vida e o uso do habitat, assim este projeto objetivou: 1) Realizar revisão bibliográfica sobre uso do habitat por peixes-bois; 2) Analisar os dados de telemetria satelital de peixes-bois marinhos coletados entre 2013 e 2019 na APA Costa dos Corais; 3) Estimar o tamanho da área de vida dos peixes-boi analisados; 4) Produzir mapas de uso do habitat para cada peixe-boi e; 5) Comparar os resultados com a literatura científica.

METODOLOGIA: Para este trabalho foram utilizados os dados de monitoramento satelital de nove animais cedidos pelo ICMBlo. Utilizamos o QGIS (versão 3.4) para mapear os principais dados dos animais e as respectivas informações adquiridas a partir da utilização do modelo "Home Range". Utilizou-se o modelo duas vezes para obter-se os Centros de Atividade (COAs) e a Área de Vida (Home Range), correspondendo a 50% e 95% da distribuição dos dados, respectivamente. Assim, foram adquiridas as áreas, em Km², de cada tipo de informação gerada e contabilizados os COAs referentes aos animais estudados.

RESULTADOS: Observou-se que os indivíduos estudados estavam mais associados a algumas cidades (Passo de Camaragibe, São Miguel dos Milagres, Porto de Pedras, Porto Calvo, Japaratinga e Maragogi) e rios (Camaragibe, Tatuamunha, Manguaba e Salgado) com maior concentração no Rio Tatuamunha.

CONCLUSOES: Nossos resultados mostram a importância do monitoramento do peixe-boi para que embasar iniciativas de conservação e também entender os impactos de desastres como o derramamento do óleo, apoiando e aprimorando as ações de manejo e conservação mais íntegras das espécies vulneráveis, visando promover uma proteção permanente a estas espécies e a todo ecossistema. Este monitoramento e este trabalho será continuado no próximo ano e após análises finais será escrito um artigo científico para comunicar estes resultados para a comunidade acadêmica.

PALAVRA CHAVE 1: Mamíferos marinhos

PALAVRA CHAVE 2: Conservação de espécies

PALAVRA CHAVE 3: Monitoramento



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: ANDERSON ARTHUR LIMA DOS SANTOS

ORIENTADOR: REGIS VILLANOVA LONGHI

TITULO: Aporte de biomassa e carbono de um florestamento multiespecífico na região metropolitana de Maceió.

INTRODUCAO: As ações da era denominada Antropoceno intensificam as emissões de gases de efeito estufa (GEE) que contribuem para o aquecimento global. Estudos da dinâmica e estoque de biomassa e carbono podem fornecer estratégias para programas de conservação de florestas nativas, restauração de áreas degradadas e subsídios para comercializar créditos de carbono florestal. O estudo buscou avaliar a dinâmica de biomassa e carbono do estrato arbóreo no Arboretum de Alagoas, área com histórico de degradação e florestada há 18 anos com alta diversidade de espécies na região metropolitana de Maceió.

METODOLOGIA: Foram remeidos todos os indivíduos com diâmetro à altura do peito (DAP) = 5 em 88 parcelas (20m x 20m, cada) instaladas de forma sistemática no ano de 2017. A Biomassa Viva Acima do Solo foi estimada por um modelo alométrico pantropical, em seguida adotou-se o fator 0,47 para determinar o Estoque de Carbono. Com a obtenção das estimativas de biomassa e carbono nas duas ocasiões de medição (2017/2018 e 2019/2020), foi possível avaliar a dinâmica por meio do Incremento Periódico Anual (IPA ou aporte) de estoque de carbono com ênfase nas principais espécies, famílias e grupos ecológicos.

RESULTADOS: A Biomassa foi estimada na primeira medição em 73,7 Mg.ha⁻¹, aumentando na segunda para 80,9 Mg.ha⁻¹, o estoque de carbono foi de 34,6 Mg.ha⁻¹ e 38,03 Mg.ha⁻¹. Esses valores retratam um Incremento Periódico Anual de biomassa e carbono total de 4,3 e 2,0 Mg.ha⁻¹.ano⁻¹, respectivamente. A espécie que mais contribuiu nos estoques foi *Bowdichia virgilioides*. A família mais representativa foi Fabaceae com mais de 50% de toda biomassa e carbono estocado. As espécies secundárias representaram 73% de todo estoque. O estoque de Carbono apresentou uma forte correlação positiva apenas com a área basal.

CONCLUSOES: Conclui-se que o Arboretum, possui estimativas de estoque (biomassa e carbono) abaixo dos observados em áreas de estágios mais avançados, porém IPA superior, podendo-se classifica-lo como em estágio médio de sucessão natural e em fase de reestoqueamento de biomassa, dado o crescimento acelerado da vegetação em direção ao estoque completo. O IPA de carbono equivalente (CO₂eq) demonstrou um valor 598,27 R\$ de Mg de CO₂eq.ha⁻¹.ano⁻¹, denotando o potencial de reflorestamentos como no caso do Arboretum como forma complementar de renda através do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

PALAVRA CHAVE 1: Mudanças climáticas

PALAVRA CHAVE 2: Restauração florestal

PALAVRA CHAVE 3: Inventário contínuo



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: CAROLINA RAFAELA DA SILVA

ORIENTADOR: REGIS VILLANOVA LONGHI

TITULO: Similaridade florística entre adultos e regenerantes do componente arbóreo de um florestamento multiespecífico na região metropolitana de Maceió.

INTRODUCAO: A regeneração natural constitui o estoque genético da população, estando a postos para a substituição de indivíduos arbóreos de acordo com a necessidade de recrutamento para classe de tamanho imediatamente superior. O presente estudo tem como objetivo caracterizar a estrutura, categorias sucessionais e diversidade florística atual do componente regenerante em relação às classes de tamanho de planta, além de verificar a similaridade florística entre as espécies da regeneração natural e do estrato arbóreo em uma área florestada há 18 anos na região metropolitana de Maceió.

METODOLOGIA: Foram selecionadas, aleatoriamente, 24 unidades amostrais com dimensões de 20mx20m cada, com uma área amostral total de 9.600 m². Os indivíduos com altura maior que 1m e DAP < 5 cm classificados em 3 classes de altura de planta. Foram estimados os índices de regeneração natural por espécie para cada classe (RNC) para obtenção do índice de regeneração natural total (RNT). Diversidade florística: índices diversidade de Shannon (H') e a Equabilidade de Pielou (J). Suficiência amostral: testada com o uso da curva de rarefação pelo Método Mao Tau e Bootstrap. Similaridade florística: índice de Sorensen.

RESULTADOS: Foram amostrados 2.509 indivíduos (6279,2 ind.ha⁻¹), pertencentes a 92 espécies e 32 famílias botânicas, sendo 89% da riqueza máxima amostrada. Apresentou dominância da espécie *Xylopia frutescens* nas três classes de regeneração natural, na RNT as demais com maior representação foi *Vismia guianensis* e *Miconia albicans*. A similaridade florística entre a regeneração e o estrato adulto foi de (64%). A diversidade foi de (H' = 3,0 nats.ind⁻¹) e (J = 0,66). Houve aumento nas espécies pertencentes ao estágio tardio de sucessão com o aumento do tamanho da classe, a zoocoria obteve maior representação.

CONCLUSOES: A análise feita na área de estudo, no Arboretum de Alagoas, apresenta índices de uma floresta em pleno desenvolvimento. As espécies do estágio inicial foram as mais bem representadas em todos os estratos, mas com tendência ao aumento do estágio tardio de acordo com o aumento da classe do tamanho de planta, indicando contínuo rearranjo estrutural e amadurecimento sucessional da floresta. Demonstrou alta riqueza de espécies e similaridade quando comparado o componente regenerante ao arbóreo adulto em todas as classes de tamanho, com a RNC3 com maior homogeneidade de similaridade.

PALAVRA CHAVE 1: Regeneração

PALAVRA CHAVE 2: Área degradada

PALAVRA CHAVE 3: Restauração florestal



ENGENHARIA FLORESTAL

PARTICIPANTE: NIVANDILMO LUIZ DA SILVA

ORIENTADOR: REGIS VILLANOVA LONGHI

TITULO: Dinâmica de crescimento em um florestamento multiespecífico na região metropolitana de Maceió.

INTRODUCAO: O monitoramento de áreas restauradas permite o conhecimento da dinâmica florestal (crescimento, ingresso e mortalidade) das espécies implantadas, sendo importante para diagnosticar e subsidiar ações conservacionistas e/ou condução sob manejo florestal, a partir de uma base científica que explique o comportamento dessas florestas. O objetivo do estudo foi quantificar e avaliar a dinâmica de crescimento das espécies arbóreas, numa área com histórico de degradação e que foi florestada há 18 anos com plantio multiespecífico com alta diversidade de espécies na região metropolitana de Maceió.

METODOLOGIA: Para acompanhamento da dinâmica florestal das espécies arbóreas foi utilizado uma grade amostral com 88 unidades de 400 m² cada (área total de 3,52 ha), instaladas em 2017/2018. Após 2 anos, todos os indivíduos com diâmetro à altura do peito (DAP) = 5 cm foram remeidos e avaliados quanto ao crescimento em diâmetro, área basal (G), taxa de ingresso e mortalidade, sendo os resultados obtidos para a floresta em geral, para as espécies de maior densidade e entre grupos ecológicos. O incremento médio potencial em DAP entre os grupos ecológicos foram discriminadas pelo teste de Tukey-Kramer a 5%.

RESULTADOS: Foram remeidos 2.267 indivíduos e o incremento anual médio do diâmetro (IPAdap) foi de 0,88 cm.ano⁻¹, chegando ao aumento espacial (G) de 1,4 m².ha⁻¹.ano⁻¹. Desse valor, 67% é originário do crescimento de indivíduos inseridos nas três primeiras classes diamétricas. As Pioneiras obtiveram maiores valores absoluto de IPAdap (1,1 cm.ano⁻¹) e do potencial de incremento em diâmetro (IPAdap% = 11,04%), diferindo estatisticamente das demais. A taxa de ingresso (6,55%) foi superior à de mortalidade (3,75%), um aumento de 19,5 ind.ha⁻¹.ano⁻¹, dado pelo recrutamento de 64,8% de Pioneiras.

CONCLUSOES: Após 18 anos da implantação florestal a área do Arboretum apresenta elevado incremento periódico anual médio do diâmetro, com crescimento diametral sustentado pela predominância de indivíduos juvenis e espécies de estágios iniciais (pioneiras e secundárias iniciais). O balanço positivo na dinâmica florestal caracterizado pelo recrutamento majoritário das pioneiras expressa um desenvolvimento de uma área florestada ainda jovem que caminha para o estágio de estoque máximo, ou seja, ainda não chegou ao equilíbrio comum visto em florestas da mata atlântica (estádios avançados de sucessão).

PALAVRA CHAVE 1: Dinâmica Florestal

PALAVRA CHAVE 2: Crescimento Florestal

PALAVRA CHAVE 3: Restauração Ecológica



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: BIANCA RODRIGUES MELO DA SILVA

ORIENTADOR: OLAGIDE WAGNER DE CASTRO

TITULO: EFEITO DO TRATAMENTO COM ÓLEO ESSENCIAL DE LIMÃO (Citrus limon) NA CAPACIDADE REPRODUTIVA EM FÊMEAS DE *Drosophila melanogaster* EXPOSTAS AO CRACK

INTRODUCAO: O crack é uma droga de abuso que atua no Sistema Nervoso Central promovendo alterações comportamentais e de cognição, causando dependência. Atualmente não existem tratamentos efetivos relacionados aos efeitos do uso do crack e a dependência, fazendo-se necessário a busca de terapias alternativas, principalmente, com produtos naturais como o óleo essencial de Citrus limon, substância com ação antioxidante, anti-inflamatória e neuroprotetora. O objetivo do presente projeto foi investigar os possíveis efeitos do OEC na toxicidade e desenvolvimento em *Drosophila melanogaster* expostas ao crack.

METODOLOGIA: Para esse fim, larvas de *Drosophila melanogaster* em estágio 1 foram transferidas para vials com 3 ml de meio padrão para *Drosophila* acrescido, ou não, de crack e/ou OEC, todo o processo de desenvolvimento foi acompanhado diariamente e, posteriormente, foi feita a contabilização diária do número de pupas e eclosões, bem como o tempo necessário para que 50% das larvas pupassem e 50% das moscas eclodissem.

RESULTADOS: O estudo desenvolvido mostrou que os grupos expostos ao crack tiveram uma diminuição no número de pupas e eclosões quando comparado aos grupos que foram expostos ao crack e tratados com o óleo essencial de Citrus limon tanto na concentração de 0,75 mg/ml quanto na concentração de 1,5 mg/ml, mostrando o possível efeito neuroprotetor do OEC e sua importância como um novo e promissor tratamento para a dependência em crack.

CONCLUSOES: Os resultados realçaram a importância da descoberta de novos tratamentos alternativos para a dependência em crack e evidenciaram os efeitos positivos do OEC, que são promissores recursos terapêuticos para aumentar a qualidade de vida de usuários de crack, bem como reduzir os sintomas da abstinência, reduzindo os danos neurológicos e fisiológicos causados pelo crack.

PALAVRA CHAVE 1: Toxicidade

PALAVRA CHAVE 2: Drogas de abuso

PALAVRA CHAVE 3: Óleo essencial de limão



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: DEBORA LUANA FARIAS DOS SANTOS

ORIENTADOR: JAMYLLLE NUNES DE SOUZA FERRO

TITULO: Efeito da Friedelina sobre a análise da morfologia e morte celular no modelo de tumor de Ehrlich ascítico em camundongos

INTRODUCAO: O câncer é um conjunto de doenças caracterizadas pelo crescimento desordenado das células no organismo e que cada vez mais tem acometido a população. Em 2020, segundo o INCA o câncer de mama se tornou a maior causa de mortalidade entre as mulheres. Por conta disso a busca de novos fármacos , principalmente os derivados de naturais tem ganhado destaque, dentre ele a friedelina, um triterpeno pentacíclico, que demonstrou atividade antitumoral contra células de adenocarcinoma mamário (MCF-7). Sendo assim, o presente trabalho tem o objetivo de avaliar o potencial antitumoral in vivo da friedelina .

METODOLOGIA: Para isso, foram utilizados camundongos fêmeas de linhagem Swiss, (25-35 g, n=10; CEUA 15/2019). Os animais foram induzidos com células do tumor de Ehrlich Ascítico (5×10^6 céls/i.p.) e 5 dias após receberam o tratamento com PBS (TM; grupo controle tumoral); friedelina (FD50 e 200 μ mol /Kg) e 5-fluorouracila (5-FU 200 μ mol /Kg) por 5 dias consecutivos. No dia 11 após a indução do tumor, os animais foram eutanasiados (tiopental 200 mg/Kg,i.v.) para coleta de material e realização das devidas análises. Resultados foram expressos como média e erro padrão da média (GraphPad Prism), com $p < 0,05$.

RESULTADOS: O tratamento com FD reduziu significativamente s níveis de CTo, CTu e Lc presentes na punção ascítica, nas duas doses testadas. No grupo TM, o intenso infiltrado de neutrófilos foi reduzido após o tratamento com FD, sem alterar o perfil de linfócitos e macrófagos. A morfologia das células do grupo TM apresentaram-se grandes , e uma redução foi observada no grupo tratado com FD, bem como a presença de vacúolos. Todos os efeitos acima foram notados no grupo 5-FU podendo ser um indicativo de boa atividade antitumoral. Diferentemente do grupo 5-FU, os grupos FD não reduziram as células de MO e SP.

CONCLUSOES: Esses resultados mostram-se interessantes, com isso, conclui-se nessa etapa do trabalho que a FD mostra-se relevante na redução da mobilização de células tumorais e inflamatórias na punção ascítica sem alterar a mobilização de células no SP e MO. Visto que apresentou alguns resultados semelhantes, à fármacos antineoplásicos já utilizados. Contudo, novos experimentos precisam ser realizados afim de avaliar mais alterações morfológicas que sejam indicativas do tipo de morte célula que a friedelina está induzindo e uma repetição dos ensaios para realização da contagem de células na medula óssea.

PALAVRA CHAVE 1: Tumor de Ehrlich

PALAVRA CHAVE 2: Terpeno

PALAVRA CHAVE 3: Inflamação



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: GABRIELLY RODRIGUES DOS SANTOS

ORIENTADOR: MULLER RIBEIRO ANDRADE

TITULO: Prevalência da dirofilariose canina na cidade de Maceió, Alagoas

INTRODUCAO: A dirofilariose canina é uma helmintose causada por *Dirofilaria immitis*, que possui como hospedeiros definitivos canídeos e como vetores, mosquitos culicídeos. Acidentalmente, *D. immitis* pode infectar humanos, causando a dirofilariose pulmonar humana, sendo um dos fatores que influenciam essa infecção a prevalência da dirofilariose canina. Em decorrência da importância da dirofilariose canina, e tendo em vista que o último realizado na cidade de Maceió, Alagoas, ocorreu há cerca de 20 anos, buscou-se atualizar a prevalência da infecção de filarídeos que acometem os cães no município.

METODOLOGIA: Foram coletadas 646 amostras sanguíneas de cães de 3 distritos sanitários diferentes (IV-DS, VI-DS e VIII-DS), processadas pelo método de Knott e analisadas no microscópio para diagnóstico e determinação da intensidade de infecção com a contabilização das microfílaras

RESULTADOS: Das amostras analisadas, 15,6% (101/646) foram positivas para infecção por filarídeos, sendo 36,6% (37/101) de animais com infecção leve, 26,7% (27/101) com infecção moderada e 36,6% (37/101) com infecção intensa.

CONCLUSOES: Em comparação com estudos anteriormente realizados, conclui-se que ocorreu um aumento expressivo de cães infectados por filarídeos, podendo estes serem da espécie *Dirofilaria immitis*, e/ou de *Acanthocheilonema reconditum*. Fatores como a expansão populacional humana, levando a um aumento da população canina, bem como, a prestação inadequada de serviços de saneamento básico, que contribui com o aumento de mosquitos vetores, são possíveis explicações para os achados atuais.

PALAVRA CHAVE 1: *Dirofilaria immitis*

PALAVRA CHAVE 2: Epidemiologia

PALAVRA CHAVE 3: Filarídeos



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: IAN MATOS FREIRE ASTORI GUIMARAES

ORIENTADOR: MAGNA SUZANA ALEXANDRE MOREIRA

TITULO: Avaliação da atividade leishmanicida de produtos de pirólise

INTRODUCAO: As leishmanioses são doenças negligenciadas descritas como antroponozoonoses causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, que são capazes de provocar infecções em seres humanos. Apesar da endemia da doença, a terapia medicamentosa ainda é limitada e se baseia no uso de antimoniais pentavalentes que são responsáveis por efeitos adversos graves, como a alta toxicidade e a resistência parasitária. Desta forma, o presente estudo teve por objetivo avaliar a citotoxicidade e o efeito leishmanicida de produtos de pirólise frente às espécies de *Leishmania chagasi*.

METODOLOGIA: Inicialmente, para observar o efeito citotóxico foi realizado o ensaio de MTT, utilizando macrófagos da linhagem J774.A1. Posteriormente para analisar a atividade leishmanicida, foram realizados ensaios contra formas promastigotas do parasito leishmania. Além da determinação da concentração inibitória (CI50) e o índice de seletividade (IS) frente aos parasitos.

RESULTADOS: Os dados mostraram que os extratos de jurubeba e ouricuri apresentaram efeito tóxico na maior concentração testada (100 µg/ml). Já os extratos de lignina e mandioca não apresentaram efeito tóxico para a célula hospedeira nem na maior concentração testada. Os dados revelaram ainda que todos os extratos foram ativos com CI50 abaixo de 50 µg/mL e com efeito máximo acima de 90%. Além disso, foi possível calcular o índice de seletividade dos extratos de pirólise, que possibilita medir a razão de efeito tóxico (efeito sobre macrófagos) versus efeito leishmanicida (efeito sobre a leishmania).

CONCLUSOES: De maneira que quanto maior a razão maior a seletividade para o efeito leishmanicida. Os resultados mostraram que o extrato da lignana e da mandioca apresentaram maior índice de seletividade, portanto mostrando-se mais seguros. Estes dados sugerem que estes extratos apresentam efeitos importantes e promissores. Assim, estes estudos serão continuados a fim de entender como acontece esse efeito leishmanicida e porque. De que maneira estes extratos estão agindo, bem como identificar os constituintes responsáveis por este efeito.

PALAVRA CHAVE 1: extratos de pirólise

PALAVRA CHAVE 2: *Leishmania chagasi*

PALAVRA CHAVE 3: efeito leishmanicida.



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: JOSE ALISSON DA SILVA

ORIENTADOR: LUIZA ANTAS RABELO

TITULO: Biomarcadores oxidativos e nitrosativos como preditores de risco na artrite reumatoide inicial frente à artrite reumatoide estabelecida

INTRODUCAO: As doenças reumáticas sistêmicas são condições inflamatórias de curso crônico, com prejuízos potenciais à saúde de seus pacientes sob frentes diversas, por vezes com comprometimentos orgânicos não apenas restritos ao sistema musculoesquelético (HOCHBERG et al., 2015; COMBE et al., 2016).

Objetivos:

Estudar parâmetros cardiovasculares, oxidativos e nitrosativos em pacientes com artrite reumatoide inicial em comparação a pacientes com diferentes tempos de evolução de artrite reumatoide estabelecida, com elaboração de um modelo estruturado para diagnóstico, prognóstico.

METODOLOGIA: Todos os procedimentos de avaliação clínica foram efetuados no ambulatório de Reumatologia do HUPAA/UFAL, com registros de atendimento em prontuário eletrônico, consistindo de anamnese e exame físico executados por médico devidamente treinado para tal fim. Confirmando-se clinicamente a artrite reumatoide em consonância com os critérios de inclusão e exclusão descritos a seguir, bem como o paciente tenha concordado com a participação no estudo por assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE; CEP-UFAL CAAE: 28004719.3.0000.5013).

RESULTADOS: Os resultados das medidas antropométricas não diferiram estatisticamente entre os grupos avaliados ($p>0,05$). O intervalo de variação das médias dos parâmetros antropométricos foi de 52,51 – 57,20 para idade; 65,50 – 71,26 de peso corporal; 1,54 – 1,65 de altura; 23,82 – 29,66 de índice de massa corporal; 87,50 – 99,43 de circunferência abdominal; e 0,837 - 0,895 de relação cintura quadril. As avaliações bioquímicas não se observou diferença estatística entre os grupos ($p>0,05$) para os parâmetros séricos de colesterol total, triglicerídeos, LDL, HDL, 25 hidroxivitamina D, cálcio total e PCR US.

CONCLUSOES: Em virtude da pandemia do novo coronavírus, a seleção de pacientes ainda está em execução e, desta forma, novas análises serão realizadas posteriormente considerando um maior número de sujeitos. Assim, inferências e correlações para manejo clínico-terapêutico ainda não são possíveis. Entretanto, apesar do cenário pandêmico e inúmeras dificuldades deste decorrente, apraz-nos comunicar que implantou-se o ambulatório clínico para artrites precoces em nossa Instituição. Ademais, padronizou-se protocolos clínicos que tornaram possíveis atendimentos clínicos personalizados a este grupo de pacientes.

PALAVRA CHAVE 1: artrite reumatoide

PALAVRA CHAVE 2: artrites iniciais

PALAVRA CHAVE 3: estresse oxidativo



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: KATHIA DUARTE GALVAO

ORIENTADOR: ENIO JOSE BASSI

TITULO: Mecanismos moleculares envolvidos na infecção de fibroblastos sinoviais humanos (HFLS) com o vírus Chikungunya "in vitro"

INTRODUCAO: O vírus Chikungunya (CHIKV), um alfavírus da família Togaviridae, causa uma doença febril aguda que pode evoluir para uma síndrome reumática crônica. Os sinoviócitos humanos semelhantes a fibroblastos (HFLS) são responsáveis pela homeostase articular, entretanto, em quadros patológicos assumem um fenótipo invasivo. Os mecanismos moleculares envolvidos na interação entre HFLS e CHIKV ainda não foram completamente elucidados. Assim, o objetivo deste estudo foi estudar a ativação de diferentes vias de sinalização celular envolvidas na interação HFLS-CHIKV "in vitro".

METODOLOGIA: Os HFLS foram estimulados com CHIKV (MOI 0,5). A porcentagem de células infectadas com CHIKV foi detectada por citometria de fluxo intracelular utilizando um anti-corpo monoclonal anti-CHIKV/IgG Alexa Fluor 488 anti-camundongo após 48h. A detecção da fosforilação de ERK1/2, p38 MAPK e NF-kB foi realizada por citometria de fluxo intracelular (BD Phosflow) utilizando-se os anticorpos PE anti-ERK1/2 (pT202 / pY204), Alexa Fluor 647 Anti-p38 MAPK (pT180 / pY182) e PE anti-NF-kB p65 (pS529). A quantificação de citocinas no sobrenadante celular foi realizada por Cytometric Bead Array (CBA).

RESULTADOS: Como resultado, aproximadamente 30% das células foram positivas para o CHIKV na análise de detecção por citometria de fluxo intracelular. Além disso, aumentos significativos na fosforilação de ERK1/2, p38 MAPK e NF-kB foram detectados em HFLS após estímulo viral comparado com células não infectadas. Dentre as citocinas analisadas no sobrenadante de cultivo celular, apenas IL-6 atingiu o limite de detecção do teste utilizado, entretanto, não observou-se diferença significativa nos níveis desta citocina 24h ou 48h após a infecção viral quando comparado ao controle negativo.

CONCLUSOES: Em conclusão, o CHIKV pode infectar HFLS in vitro levando ao aumento da fosforilação de ERK1/2, p38 MAPK e NF-kB, sugerindo assim um papel dessas vias de sinalização na imunopatologia viral da infecção pelo CHIKV. A elucidação dos mecanismos envolvidos na interação CHIKV-célula hospedeira é importante para a descoberta de novos alvos terapêuticos, bem como para o futuro desenvolvimento de agentes terapêuticos inovadores para esta doença viral.

PALAVRA CHAVE 1: Vírus Chikungunya

PALAVRA CHAVE 2: Fibroblastos sinoviais humanos

PALAVRA CHAVE 3: Vias de sinalização celular



FARMÁCIA

- PARTICIPANTE:** KEYLLA LAVINIA DA SILVA OLIVEIRA
- ORIENTADOR:** OLAGIDE WAGNER DE CASTRO
- TITULO:** Efeito do Tratamento com Óleo Essencial de Limão (Citrus Limon) nos Processos de Aprendizagem, Memória e Locomoção em *Drosophila Melanogaster* Expostas ao Crack Durante a Fase Larval e Adulta do Desenvolvimento
- INTRODUCAO:** Óleos essenciais vem sendo utilizados como terapia alternativa no tratamento de diversas doenças por apresentar vários benefícios. Uma espécie de óleo que vem sendo estudada é o Citrus limon (OEC). O crack, possui ações no SNC potencializadas por substâncias de sua pirólise. A dependência química é uma doença crônica que não possui tratamento efetivo, nesta perspectiva terapias alternativas têm sido buscadas. O Objetivo foi investigar os efeitos OEC nos comportamentos , locomotor e de toxico dependência em *Drosophila melanogaster* alimentadas com crack em várias fases de desenvolvimento.
- METODOLOGIA:** A espécie foi submetida a exposição ao OEC nas doses: 0,03%; 0,06%; 0,12%; 0,2%; 0,3%; 0,5% e 1,0% e foi avaliada a toxicidade através de % de pupação e eclosão. Após definida a dose usual foram formados os grupos: (i) ctrl; (ii)ctrl + tween 80; (iii)crack 0,75mg/ml (iv)crack1,5mg/ml; (v)crack 0,75mg/ml + oec0,2%; (vi) crack 1,5mg/ml + oec 0,2%; (vii) oec0,2%. As larvas foram expostas a um meio padrão durante o estágio de desenvolvimento e foi realizado o teste de rastejamento larval, comparou-se as distâncias percorridas pelas larvas controle, as expostas ao crack e também expostas ao OEC.
- RESULTADOS:** Foi verificado um aumento na locomoção de ambos os grupos crack em relação ao controle, no entanto esse resultado foi mais expressivo no grupo crack 0,75mg.
- CONCLUSOES:** Os resultados do presente estudo, demonstram uma tendência de aumento na motilidade larval de grupos submetidos ao crack, o que corrobora com o suposto de sensibilização psicoestimulante causada pela droga. No entanto, esses achados seguem em discussão e subjacente a isso novos experimentos estão em andamento para confirmar a hipótese.
- PALAVRA CHAVE 1:** Drogas de abuso
- PALAVRA CHAVE 2:** Óleo essencial de limão
- PALAVRA CHAVE 3:** *Drosophila*



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: MARIA IARA ALMEIDA GONCALVES DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARCELO DUZZIONI

TITULO: Avaliar os efeitos do bloqueio dos receptores muscarínicos do tipo M1 hipocampais na aquisição da preferência condicionada de lugar induzida pelo crack em camundongos.

INTRODUCAO: Com uma rápida dispersão no sistema nervoso central (SNC), o crack leva a um rápido estado de vício, além disso, retirado abruptamente, após um período de consumo, está associado a desordens físicas e psicológicas. Com isso, diversos estudos apontam que o hipocampo e o neurotransmissor acetilcolina (ACh) podem desempenhar um papel importante nos processos de dependência a drogas ilícitas, como o crack. O presente estudo tem por objetivo avaliar os efeitos reforçadores do crack no teste de preferência condicionada de lugar em camundongos, em particular a aquisição desta tarefa.

METODOLOGIA: Os animais foram expostos ao teste de CPP por 7 dias consecutivos. O animal que passou mais de 70% do tempo em um dos compartimentos foi excluído do experimento. Nos dias 2 a 6, os animais foram divididos em 2 grupos experimentais: controle (deixados em suas caixas-moradias) e crack (expostos à fumaça do crack; 100, 200 ou 400 mg). No dia do teste (dia 7), o mesmo procedimento descrito para o dia 1 foi repetido e o tempo gasto em cada um dos compartimentos da caixa foi registrado como score de preferência condicionada de lugar (CPP) com o auxílio de uma câmera de vídeo.

RESULTADOS: Nossos resultados prévios demonstraram que o crack não induziu preferência ou aversão condicionada de lugar em camundongos, mesmo com a utilização de outro protocolo, assim não foi possível executar esta etapa experimental. Embora, o teste de CPP tenha detectado os efeitos de recompensa de outras drogas estimulantes do sistema nervoso central, nas nossas condições demonstrou ser insensível aos efeitos do crack. Tais resultados inviabilizaram qualquer estudo que visasse analisar as propriedades de recompensa do crack, uma alternativa poderia ser a utilização do teste de autoadministração.

CONCLUSOES: Os animais expostos à fumaça do crack não apresentaram preferência e/ou aversão de lugar no teste de CPP, indicando que este teste não é sensível aos efeitos de recompensa do crack, mas observado para outras drogas estimulantes do sistema nervoso central como cocaína e cafeína. A não caracterização dos efeitos de recompensa do crack no teste de CPP inviabilizou outros estudos, inclusive o aqui proposto para avaliar o papel dos receptores M1 hipocampais na aquisição da CPP. uma alternativa poderia ser a utilização do teste de autoadministração.

PALAVRA CHAVE 1: Crack

PALAVRA CHAVE 2: preferência de lugar condicionada

PALAVRA CHAVE 3: camundongos



JORNALISMO

PARTICIPANTE: MARCELA BARROS MELO DOS ANJOS

ORIENTADOR: RICHARD JAMES LADLE

TITULO: Avaliação do impacto da comunicação científica utilizando diferentes ferramentas de comunicação

INTRODUCAO: A divulgação científica é a principal ferramenta para buscar a compreensão da população sobre os assuntos que pautam os estudos atuais, por isso, as redes sociais podem ser grandes aliadas nesse processo, principalmente, por serem de acesso gratuito e possuírem públicos diversificados. Este trabalho buscou entender o impacto dos conteúdos produzidos nas redes sociais e garantir o aprimoramento das formas de comunicação utilizadas, com o intuito de sempre manter o público interessado e atualizado.

METODOLOGIA: Utilizando artigos, a ferramenta de gestão Trello e o site de análise de métricas Not Just Analytics como apoio, bem como os dados ofertados pelas próprias redes sociais, o presente trabalho buscou produzir, publicar conteúdos de qualidade, além de compreender os resultados alcançados por eles.

RESULTADOS: Por meio da análise de métricas foi possível compreender o desempenho das redes utilizadas de acordo com os diferentes testes de publicações em cada mês da pesquisa, em tentativas de melhorar o desempenho nas redes de acordo com os objetivos propostos.

CONCLUSOES: As redes sociais podem ser grandes aliadas da divulgação científica, principalmente quando alimentadas regularmente para que os canais alcancem mais pessoas e, dessa forma, informação comprovada possa ser amplamente divulgada. Além disso, é fundamental que essa constância de publicações aconteça de forma interativa para manter o público alcançado interessado em continuar acompanhando os perfis e, por consequência, informando-se.

PALAVRA CHAVE 1: divulgação científica

PALAVRA CHAVE 2: redes sociais

PALAVRA CHAVE 3: educação online



MEDICINA

PARTICIPANTE: ANANDA SAMPAIO LAMENHA FALCAO DE MELO

ORIENTADOR: RODRIGO FREITAS MONTE BISPO

TITULO: Dissecção da bursa subescapular e sua relação com lesões do manguito rotador.

INTRODUCAO: Contraturas e dores no ombro são queixas comuns da população, sendo comuns os distúrbios que acometem o manguito rotador. Existem diversas bursas nessa região e, dentre estas, a subescapular é pouco descrita na literatura. Dessa forma, o seu estudo morfológico e morfométrico pode auxiliar os radiologistas no diagnóstico de bursites e de outros acometimentos da região do ombro. O objetivo desse estudo é descrever a forma e as dimensões da bursa subescapular, bem como sua localização e relação com estruturas anatômicas adjacentes e com possíveis lesões do manguito rotador em exames de imagem.

METODOLOGIA: Foram analisados 26 exames de Ressonância Magnética do ombro, sem contraste, em cortes sagitais, sendo 10 pertencentes a pacientes do sexo masculino e 16 a pacientes do sexo feminino. Trata-se de um estudo quantitativo, morfológico e morfométrico, cujas variáveis dependentes são as medidas verticais, horizontais e transversais da bursa subescapular, e as variáveis independentes são o número total de pacientes, o sexo e a idade. Foram construídas tabelas e gráficos para análise correlacional entre as variáveis. Também foram realizados cálculos de média e desvio padrão das medidas coletadas.

RESULTADOS: A bursa foi identificada nos exames de RM como uma estrutura única, de formato irregular, entre a superfície inferior do processo coracoide e a margem superior do músculo subescapular. As médias de suas medidas horizontais, verticais e transversais foram, respectivamente, 16.04 mm, 15.79 mm e 2.15 mm e, conforme os cálculos de desvio padrão, permitiu-se concluir que as medidas que mais sofreram variações foram a horizontal e a vertical, sendo as transversais mais uniformes na amostra avaliada. O sexo e a idade dos pacientes não foram determinantes para definir o tamanho da bursa.

CONCLUSOES: A bursa subescapular é uma estrutura distinta da bursa subcoracoide, em contraposição ao afirmado em estudos anteriores. Isso apresenta importância clínica, visto que as duas bursas associam-se usualmente a afecções distintas. O tamanho da bursa será variável para cada paciente de forma independente do sexo e da idade, devendo a avaliação do radiologista abarcar outros dados. A definição do tamanho médio e dos padrões de variação da bursa pode auxiliar no diagnóstico de possíveis etiologias do ombro doloroso, devendo este perpassar necessariamente pelo exame clínico do paciente.

PALAVRA CHAVE 1: Bursa

PALAVRA CHAVE 2: subescapular

PALAVRA CHAVE 3: manguito



MEDICINA

- PARTICIPANTE:** JADE GAMA MONTEIRO
- ORIENTADOR:** RODRIGO FREITAS MONTE BISPO
- TITULO:** Descrição morfométrica da bursa subescapular e como ela pode ajudar em exames por imagem no diagnóstico de lesões do manguito rotador
- INTRODUCAO:** Introdução: A bursa subescapular diminui o atrito entre o acrômio da escápula e o músculo subescapular, sendo um importante elemento do manguito rotador, composto de quatro músculos e três tendões. Sua definição não é clara na literatura, bem como suas dimensões. Seu estudo pode ajudar na análise de processos patológicos do ombro. Objetivo: descrição morfométrica e morfológica da bursa subescapular, bem como sua correlação clínica em lesões do manguito rotador em exames de ressonância magnética.
- METODOLOGIA:** Métodos: Medição da distância transversal, sagital e longitudinal da bursa subescapular de 26 exames de ressonância magnética, em corte sagital, ponderação T1. Os exames foram escolhidos aleatoriamente, sem identificação prévia dos pacientes, exceto pela idade, sexo e lateralidade do ombro. As medidas foram submetidas a cálculos estatísticos de média aritmética e desvio padrão, utilizando-se as variáveis tamanho, idade e sexo.
- RESULTADOS:** Resultados: Os tamanhos transversal, horizontal e vertical médio da bursa foram, respectivamente, 2,15mm, 16,03mm e 15,78mm. O maior desvio padrão observado nos tamanhos foi o da distância vertical, enquanto que o menor foi o da distância transversal. Discussão: A bursa subescapular é o próprio recesso subescapular superior. Não há qualquer relação entre tamanho de bursa subescapular e sexo ou idade. Alterações no tamanho da bursa subescapular devem ser correlacionadas com a clínica do paciente através de uma boa anamnese e um exame físico minucioso para o correto diagnóstico do ombro doloroso.
- CONCLUSOES:** Conclusão: O estudo morfométrico e morfológico de estruturas anatômicas, como o manguito rotador e a bursa subescapular pode ajudar no diagnóstico de patologias. A alteração do tamanho padrão da bursa subescapular pode estar mais relacionado a processos patológicos como bursites, capsulite adesiva, calcificações e processos expansivos do que diferenças de idade e sexo. A identificação das alterações de tamanho da bursa subescapular em exames de imagem pode ajudar na etiologia do ombro doloroso, bem como seu tratamento.
- PALAVRA CHAVE 1:** Bursa
- PALAVRA CHAVE 2:** subescapular
- PALAVRA CHAVE 3:** manguito rotador



MEDICINA

PARTICIPANTE: KARLA EDUARDA SILVA FERREIRA

ORIENTADOR: DANIEL LEITE GOES GITAI

TITULO: Análise in silico dos miRNAs exossomais expressos diferencialmente em modelo experimental de ELT.

INTRODUCAO: Epilepsia é um distúrbio neurológico caracterizado pela presença de crises recorrentes e espontâneas decorrentes de alterações eletrofisiológicas. A epilepsia do lobo temporal (ELT) é causada por eventos epileptogênicos, a exemplo do status epilepticus (SE). Esses estão associados à alterações na expressão de microRNAs (miRNAs), que podem estar presentes em vesículas extracelulares (VEs) onde atuam em processos intercelulares. Ademais, há miRNAs modulados pela microbiota intestinal. Objetivamos identificar miRNAs exossomais relacionados à epilepsia que são modulados pela microbiota intestinal.

METODOLOGIA: Foram desenvolvidos algoritmos de extração de dados automatizada para a pesquisa de miRNAs na plataforma Vesiclepedia. Além disso, outro algoritmo foi gerado para pesquisar quais os miRNAs do Vesiclepedia já foram associados com epilepsia conforme a plataforma Pubmed. Ademais, foi realizada uma revisão de literatura para identificação de miRNAs modulados pela microbiota intestinal. Os resultados gerados foram tabulados e comparados.

RESULTADOS: Identificamos a presença dos miR-1287-5p, miR142-3p, miR-5581-3p e miR-2114-5p em VEs de Homo sapiens, sendo esses previamente associados ao processo de epileptogênese. Além disso, o miR-146a foi identificado como possível ligação entre a epilepsia do lobo temporal e alteração da microbiota intestinal em humanos. Outros miRNAs presentes em VEs, embora não relacionados à epilepsia, foram identificados como de interesse para pesquisa de alterações da microbiota intestinal: miR-130a-3p, miR-29c-3p, miR-132, miR-26a, miR-34c-5p, miR-34b-3p, miR-211-5p, miR-874-3p, miR-34a, miR-9, miR-7, miR-22-3p.

CONCLUSOES: Desse modo, o trabalho realizado foi capaz de apontar novos miRNAs contidos em VEs, como de interesse para a pesquisa de alterações da microbiota intestinal, relacionados ou não a epilepsia. Estudos experimentais são necessários para a confirmação desses dados e para o esclarecimento das vias regulatórias envolvidas.

PALAVRA CHAVE 1: Epilepsia

PALAVRA CHAVE 2: microRNA

PALAVRA CHAVE 3: Exossomo



MEDICINA

PARTICIPANTE: MARIA ADELIA DE ALBUQUERQUE BARROS

ORIENTADOR: ANDREIA ESPINDOLA VIEIRA RIBEIRO

TITULO: Análise quantitativa de Mastócitos na Fase INFLAMATÓRIA do processo de cicatrização de feridas cutâneas em camundongos após o uso da *Operculina hamiltonii* (*Operculina alata*).

INTRODUCAO: A *Operculina hamiltonii* (*Operculina alata*) é usada na medicina popular no tratamento de doenças da pele, apesar de não existirem evidências científicas do seu efeito na cicatrização de feridas. A fase inflamatória, primeira fase do reparo tecidual, é marcada pelo recrutamento de leucócitos. Dentre eles, os mastócitos liberam mediadores essenciais à dinâmica adequada entre as demais células. Assim, tem-se como objetivo avaliar os efeitos biológicos do uso de extratos da *O. hamiltonii* na cicatrização de feridas cutâneas em camundongos a partir de sua influência sobre a população de mastócitos.

METODOLOGIA: Para isso, realizou-se uma ferida excisional no dorso de camundongos Swiss machos, divididos em 4 grupos, cada um tratado com uma das respectivas soluções nos grupos controles: solução salina ou solução hidroalcoólica a 5%; nos grupos experimentais: extrato da tintura da jalapa [*O. hamiltonii* (*O. alata*)] puro (17mg/ml) ou diluído na concentração de 0,17mg/ml. Ao final do período inflamatório, os animais foram eutanasiados para coleta da área de lesão, analisada para o efeito da *O. hamiltonii* sobre a população de mastócitos por meio de coloração com Azul de Toluidina diluído a 1%.

RESULTADOS: Foi possível observar mastócitos metacromáticos (violetas) espalhados por toda a extensão da lesão. Os resultados expressos como média e erro padrão da média e analisados através dos testes t-Student e One-Way ANOVA ($p=0,05$), demonstraram não haver diferença estatística na concentração total de mastócitos entre os grupos controle e experimentais, apenas na análise quantitativa de mastócitos próximos ou longe a vasos ocorre uma diferença estatística significativa, em que o grupo Experimental *O.h* diluído a 1% (0,17 mg/mL) apresentou um número bastante reduzido de mastócitos longe de vasos.

CONCLUSOES: Podemos concluir que o uso do extrato da *O. hamiltonii* no tratamento das feridas cutâneas não interferiu diretamente na população total de mastócitos na fase inflamatória. Por outro lado, a aplicação tópica do extrato comercializado da tintura da jalapa *O. hamiltonii* diluído a 1% (0,17 mg/mL) induziu maior concentração de mastócitos próximos aos vasos do que dispersos ao longo da lesão, o que poderia indicar provável mediação com fatores indutores relacionados ao processo de angiogênese, favorecendo, de certa forma, a etapa seguinte do processo de reparo, a fase de proliferação.

PALAVRA CHAVE 1: *Operculina hamiltonii* (*Operculina alata*)

PALAVRA CHAVE 2: cicatrização

PALAVRA CHAVE 3: camundongos Swiss



MEDICINA

PARTICIPANTE: RAYANE LEITE DA SILVA

ORIENTADOR: ADRIANA XIMENES DA SILVA

TITULO: Região de ocorrência do AVC, cronotipo e qualidade do sono

INTRODUCAO: O AVC é a segunda causa de morte no mundo e a primeira no Brasil, tendo cerca de 90 mil óbitos/ano, a maior taxa da América Latina. Dada a importância do AVC e sabendo que a influência do cronotipo à ocorrência dessa patologia deve ser levada em consideração na terapêutica da mesma forma que outros fatores como a idade, sexo e comorbidades, pretendeu-se avaliar o cronotipo, a qualidade de sono, a área de isquemia e os parâmetros neurológicos em pacientes acometidos por acidente vascular cerebral isquêmico, submetidos aos tratamentos conservador, trombolítico ou endovascular na UAVC do HGE.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, analítico, retrospectivo e observacional com pacientes diagnosticados com AVC Isquêmico e que eram maior do que 18 anos. A avaliação do cronotipo foi feita através do questionário do de Munique e a qualidade do sono pelo questionário de Pittsburgh. A relação com a área de isquemia foi avaliada por TC de crânio e a avaliação neurológica pelas escalas NIHSS e mRankin da admissão dos pacientes. Além disso, foram utilizados para a análise estatística, dados armazenados no laboratório de eletrofisiologia e metabolismo cerebral referentes a coletas do ano de 2019.

RESULTADOS: Obteve-se 28 voluntários que preenchiam os critérios estabelecidos, dos quais 12 eram do sexo feminino, 71% possuíam algum tipo de comorbidade e tinham NIHSS médio de admissão igual a oito. Não houve significância estatística entre o tipo de circulação arterial, se anterior ou posterior, e o cronotipo ou duração do sono, apesar de estudos sugerirem o contrário. Quanto a qualidade do sono, “bons dormidores” foi a classificação mais frequente, porém “maus dormidores” pode estar relacionada a maior gravidade do AVC.

CONCLUSOES: A identificação dos cronotipos obtidos, mostrou que “vespertino” é incomum e somente uma amostra maior permitirá obter resultados sólidos da sua relação com outros parâmetros. Além disso, por ser um dado de importância clínica para diagnóstico e prognóstico, deve continuar sendo investigado, principalmente após o AVC, já que pode ser alterado pelo evento. A qualidade do sono pode ter relação com a extensão do AVC e alteração neurológica. Apesar de ainda não significativo, o NIHSS elevado pode ser relacionado com a má qualidade de sono. Esse tópico necessita de investigação mais aprofundada.

PALAVRA CHAVE 1: AVC

PALAVRA CHAVE 2: Cronotipo

PALAVRA CHAVE 3: Qualidade do sono



MEDICINA

PARTICIPANTE: ROMEL JEFFERSON HILGEMBERG JUNIOR

ORIENTADOR: PRISCILA DA SILVA GUIMARÃES

TÍTULO: MAPEAMENTO DOS INDICADORES DE QUALIDADE ACADÊMICA DOS ESTUDOS PRÉ-CLÍNICOS SOBRE AS AÇÕES DA ANGIOTENSINA-(1-7) NA SÍNDROME METABÓLICA

INTRODUCAO: A síndrome metabólica (SM) é um problema de saúde mundial, pois trata-se de uma condição que aumenta os riscos cardiometabólicos e afeta um quarto da população global. Nesse contexto, a Ang-(1-7), um peptídeo do sistema renina-angiotensina (SRA), pode conferir uma estratégia potencial para tratar pacientes com agravos cardiometabólicos. Portanto, o presente estudo teve como objetivo mapear a produtividade mundial na área de dados pré-clínicos com foco na compreensão das ações de Ang-(1-7) sobre os fatores de risco da SM.

METODOLOGIA: Os dados foram obtidos por meio de uma pesquisa nas bases de dados EMBASE, PubMed, Scopus e Web of Science. O protocolo, no PROSPERO, apresenta o objetivo de uma revisão sistemática referente à questão central: "Quais são os efeitos da angiotensina- (1-7) em modelos animais para estudar a síndrome metabólica?. Todas as etapas foram realizadas por dois ou três autores. Todos os artigos elegíveis foram agrupados na base de dados Scopus, e as informações bibliométricas foram exportadas para o software VOS Viewer.

RESULTADOS: Um total de 62 publicações foi elegível ao estudo. Deste, os primeiros estudos publicados no tema foram em 2003 (n =2), sendo seguido por um artigo no ano de 2009. A partir de 2010, o número de publicações cresce, com pico em 2013, 2014 e 2015, com 8 publicações ao ano. O país mais produtivo em termos de número total de publicações foi os Estados Unidos com 16 artigos. A UFMG foi a instituição que mais publicou na área(7 artigos). Os periódicos com maior número de artigos foram: Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology (ATVB); Diabetes, Hypertension e Peptides, com 4 artigos cada.

CONCLUSOES: A presente análise bibliométrica indica que estudos pré-clínicos relativos à ação da Ang-(1-7) em modelos experimentais para estudar SM foram realizados em vários países. Considerando o número geral de publicações e citações, os Estados Unidos são o país mais produtivo e citado do mundo. Em contrapartida, o artigo mais citado na área é de Giani e colegas em 2009, publicado na AJP - Endocrinology and Metabolism.

PALAVRA CHAVE 1: doenças cardiometabólicas

PALAVRA CHAVE 2: angiotensina-(1-7)

PALAVRA CHAVE 3: estudos pré-clínicos



MEDICINA

PARTICIPANTE: WILLYAM BARROS SARAIVA

ORIENTADOR: LUIZA ANTAS RABELO

TITULO: Fatores biométricos e cardiovasculares como preditores de risco na artrite reumatoide inicial frente à artrite reumatoide estabelecida

INTRODUCAO: A artrite reumatóide (AR) é uma doença autoimune inflamatória crônica, simétrica, que afeta inicialmente pequenas articulações, progredindo posteriormente para um acometimento sistêmico. Quanto maior o hiato entre o início da doença e o início de tratamento adequado, maior também será a morbimortalidade associada em seus portadores. Nesse contexto, é de grande interesse a descoberta de preditores que possam auxiliar a diagnosticar de forma precoce a AR, uma vez que o tratamento precoce permite diminuir a progressão de possíveis complicações articulares e cardiovasculares.

METODOLOGIA: 1) Avaliação clínica inicial: Todos os procedimentos de avaliação clínica foram efetuados no ambulatório de Reumatologia do HUPAA/UFAL.
2) Avaliação antropométrica: foram acessados peso corporal, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal (CA) e relação cintura-quadril (RCQ), todos por examinador previamente treinado.
3) Avaliação não invasiva da função arterial: foi realizada através da técnica de tonometria de aplanção da artéria radial esquerda
4) Avaliação da composição corporal por densitometria (absorimetria) por dupla emissão de raios-X (DXA)
5) Análise estatística

RESULTADOS: A pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) alterou a dinâmica de serviços oferecida à população, evento que também aconteceu no atendimento dos pacientes do setor de Reumatologia no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas (HUPAA/UFAL). Neste cenário, devido à grave situação epidemiológica gerada e a mobilização do próprio hospital no combate ao vírus causador dos eventos supracitados, houve em diversos momentos do ciclo corrente a suspensão temporária das atividades assistenciais.

CONCLUSOES: Trata-se de um projeto clínico fronteiriço envolvendo a artrite reumatóide em seus estágios iniciais, bem como a investigação de mecanismos cardiometabólicos associados. Assim, a execução deste pode contribuir no entendimento de possíveis alvos terapêuticos, bem como no manejo terapêutico, nos estágios iniciais da doença estudados. No entanto, a pandemia derivada do SARS-Cov-2 dificultou, em diferentes momentos, o funcionamento dos ambulatórios do HUPAA/UFAL e consequentemente deste plano de trabalho.

PALAVRA CHAVE 1: Artrite reumatoide

PALAVRA CHAVE 2: estresse oxidativo

PALAVRA CHAVE 3: biomarcadores



MEDICINA VETERINÁRIA

PARTICIPANTE: MARIA HELOISA GOMES SILVA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: WAGNER JOSE NASCIMENTO PORTO

TITULO: Aspectos Epidemiológicos da esquistossomose mansônica em uma área endêmica do Estado de Alagoas.

INTRODUCAO: Entre as helmintoses que impactam a saúde humana a esquistossomose afeta aproximadamente 240 milhões de pessoas no mundo, sendo que outros 700-800 milhões vivem em áreas com alto risco de infecção. No Brasil, a esquistossomose é causada exclusivamente por *S. mansoni* e atualmente estima-se que 1,5 milhões de pessoas estão infectadas pelo parasito. O objetivo desse trabalho foi estudar os aspectos epidemiológicos da esquistossomose mansônica em uma área endêmica do estado Alagoas, utilizando a técnica coproparasitológica de Kato-Katz, considerada padrão ouro.

METODOLOGIA: Para tanto, foram coletadas 795 amostras fecais ($\approx 50g$), sendo 215 de moradores do povoado Vila Nova e 580 do conjunto Santa Ana, ambos localizados no município de Viçosa–Alagoas, utilizando-se coletores universais, devidamente identificados. Para tanto, contamos com o apoio do Centro de Endemias de Viçosa para a realização das coletas, do processamento e da aplicação dos questionários.

RESULTADOS: Diante disso, foram avaliadas as fichas durante o período dos meses de março a julho de 2021 das duas localidades: povoado Vila Nova e conjunto Santa Ana. Sendo uma da zona rural e a outra da zona urbana, respectivamente. No total, foram coletadas 795 amostras e, destas, 11.19% (89/795) foram positivas. Analisando-se separadamente, 20% (43/215) e 7,93% 46/580 do Povoado Vila Nova e Conjunto Santa Ana foram positivas, respectivamente. Em ambas comunidades, os grupos mais acometidos foram os adultos e os jovens.

CONCLUSOES: Conclui-se que a esquistossomose continua sendo um problema de Saúde Pública em que populações mais carentes são as mais acometidas e que tem poucas oportunidades de melhoria de vida.

PALAVRA CHAVE 1: Helminologia

PALAVRA CHAVE 2: Coproparasitológico

PALAVRA CHAVE 3: Sorologia



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** GYULIA MACHADO LISBOA RABELO
- ORIENTADOR:** REGIANNE UMEKO KAMIYA
- TITULO:** Formação de biofilmes e síntese de nitritos por genótipos de *Candida albicans* isolados da cavidade bucal de pacientes oncológicos submetidos à radioterapia em região de cabeça e pescoço.
- INTRODUCAO:** Estudos prévios detectaram alta frequência de micro-organismos orais oportunistas, com possível potencial carcinogênico. Dentre os principais fatores de virulência de *C. albicans* relacionados à carcinogênese bucal estão: capacidade de formar biofilmes e sintetizar nitritos e poliaminas biogênicas que originam as nitrosaminas genotóxicas. Os objetivos desse estudo foram (1) genotipar por IR-PCR as cepas de *C. albicans*; (2) caracterizar os genótipos quanto à capacidade de formar biofilmes e produzir nitritos e (3) avaliar a expressão de genes de biossíntese de amins biogênicas.
- METODOLOGIA:** 24 cepas de *C. albicans* isoladas de pacientes com CEC ativo (n=9) ou pós-radioterapia de cabeça pescoço (n=15) foram genotipadas por AP-PCR e IR-PCR, com primers GTG e 1251. Os biofilmes de 48h nos meios BHI sacarose, YD, RPMI e YPD foram quantificados à 575nm após coloração com cristal violeta 0,1%. Os genótipos foram testados quanto à síntese de nitritos em caldo nitrato, utilizando sulfinilo, alfa-naftilamina e zinco. Adicionalmente, detectou-se a expressão de genes *odc* (*spe1*), *spe2*, *spe3* e *spe4* de biossíntese de poliaminas biogênicas, por RT-PCR semiquantitativa.
- RESULTADOS:** Foram identificados 24 genótipos distintos de *C. albicans*, sugerindo alta diversidade genética. Houve maior frequência de cepas formadoras de biofilmes de alta densidade celular nos meios RPMI (29%), YD (38%) e YPD (52%), em microaerofilia. Somente 2 genótipos (8%) produziram nitrito. Adicionalmente, as frequências de expressão dos genes de biossíntese de poliaminas *odc* (*spe1*), *spe2*, *spe3* e *spe4* foram 45, 33, 70 e 41%, respectivamente.
- CONCLUSOES:** Houve alta diversidade genética e fenotípica de *C. albicans* isoladas da cavidade bucal de pacientes com CEC ativo ou com histórico de CEC. A capacidade de formação de biofilmes foi dependente do meio de cultura e das condições ambientais. Apesar da reduzida capacidade de produção de nitritos, a alta frequência de expressão de genes de biossíntese de poliaminas biogênicas sugere o possível papel do fungo na produção e acúmulo de amins biogênicas, que em associação com nitritos formam as nitrosaminas causadoras de mutagênese e ativação de protooncogenes relacionados com a carcinogênese bucal.
- PALAVRA CHAVE 1:** *Candida albicans*
- PALAVRA CHAVE 2:** Poliaminas
- PALAVRA CHAVE 3:** Nitrosaminas carcinogênicas



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: IGOR HUDSON ALBUQUERQUE E AGUIAR

ORIENTADOR: GEORGE AZEVEDO LEMOS

TITULO: Associação entre fatores psicológicos e sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e em usuários da rede de atenção básica na cidade de Maceió

INTRODUCAO: Introdução: As disfunções temporomandibulares (DTM) apresentam etiologia multifatorial, sendo que os fatores psicológicos exercem importante papel do desenvolvimento dessa condição. Contudo, poucos estudos avaliaram a prevalência desta disfunção e fatores associados em usuários da rede de atenção primária do SUS. Objetivo: avaliar a relação entre a presença de sintomas de DTM e as variáveis estresse, ansiedade e depressão em usuários da rede de atenção primária a saúde da cidade de Maceió/AL.

METODOLOGIA: Metodologia: Avaliou-se 101 participantes que se encontravam nas salas de espera das Unidades Básicas de Saúde da cidade de Maceió/AL. A presença de sintomas de DTM foi determinada do índice anamnésico DMF. Para avaliação da presença de sintomas sugestivos de ansiedade e depressão foi utilizada a escala Hospital Anxiety and Depression – HAD. Os sintomas sugestivos de estresse foram determinados através do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos – ISSL.

RESULTADOS: Resultados: 59% dos participantes apresentaram sintomas de estresse, a maioria na fase de resistência (80,5%) e com predominância de sintomas psicológicos (75%). A presença de DTM foi estatisticamente associada aos sintomas de estresse ($p=0,001$) e ansiedade ($p=0,024$). A necessidade de tratamento foi estatisticamente associada a presença de sintomas de estresse ($p<0,0001$).

CONCLUSOES: Conclusão: Devido a associação estatística, significativa sugere-se que os sintomas de ansiedade e estresse podem ser importantes fatores de risco para o surgimento de sintomas de DTM.

PALAVRA CHAVE 1: Transtornos da Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 2: Estresse Psicológico

PALAVRA CHAVE 3: Ansiedade



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: ISLANE CAROLINE FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: RENATO SANTOS RODARTE

TITULO: Avaliação do efeito antiproliferativos de extratos obtidos de plantas sobre cultura primária de células de tumor de Ehrlich

INTRODUCAO: O câncer consiste em uma enfermidade crônica, caracterizada pelo crescimento celular desordenado que é resultante de alterações no código genético. Além disso, a resistência à quimioterapia é responsável pelo insucesso no tratamento, sendo gerada por parte das células tumorais em que não desenvolvem resposta à terapia, ocorrendo em cerca de 90% dos casos de câncer metastático. Desse modo, o objetivo desta pesquisa é identificar se existe algum efeito antitumoral da planta *Bowdichia virgilioides* referente ao tumor ascítico de Erlich (EAC) in vitro.

METODOLOGIA: Foi realizado ensaios de viabilidade celular, ciclo celular e de espécies reativas de oxigênio (ROS) para identificar um possível efeito antioxidante ou apoptótico. Uma triagem prévia foi feita a partir do ensaio de MTT referente aos quatro extratos da planta sendo possível encontrar uma e encontrada uma IC50. Todos os demais ensaios seguiram com essa concentração específica.

RESULTADOS: A concentração de 60ug/mL da fração clorofórmica da *Bowdichia virgilioides* apresentou efeito sobre a linhagem tumoral de células EAC com uma inibição da viabilidade celular maior que 50%. Os demais extratos não apresentaram elevada significância como este quando se compara com os grupos controles positivos e negativos.

CONCLUSOES: Os experimentos com *Bowdichia virgilioides* trazem resultados animadores em relação ao efeito antitumoral em células EAC.

PALAVRA CHAVE 1: *Bowdichia virgilioides*

PALAVRA CHAVE 2: Câncer

PALAVRA CHAVE 3: TumorAscítico de Erlich



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: KAIO COURA MELO PACHECO

ORIENTADOR: GEORGE AZEVEDO LEMOS

TITULO: Prevalência de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) em usuários da rede de Atenção básica na cidade de Maceió

INTRODUCAO: Estudos epidemiológicos evidenciam elevada prevalência de sinais e/ou sintomas da Disfunção Temporomandibular (DTM) na população adulta, principalmente entre adultos jovens e do sexo feminino. Contudo, poucos estudos avaliaram a prevalência desta disfunção em usuários da rede de atenção primária do Sistema Único de Saúde (SUS). Analisar a prevalência, necessidade de tratamento e gravidade dos sintomas da DTM em usuários da rede da atenção primária a saúde da cidade de Maceió/AL.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal através da aplicação de questionários, em um amostra de 101 participantes que se encontravam nas salas de espera das Unidades Básicas de Saúde da cidade de Maceió/AL. A presença de sintomas de DTM foi determinada por meio do índice anamnésico DMF. Este índice também permite a classificação dos sintomas quanto a necessidade de tratamento e a gravidade da DTM (leve, moderada ou severa). A relação entre a variável sexo e a presença/necessidade de tratamento foi determinada pelo teste Qui-quadrado e/ou Exato de Fisher, com um nível de significância de 5%.

RESULTADOS: 55,4% dos participantes exibiram sintomas de DTM e 17,8% apresentaram necessidade de tratamento. A maioria dos participantes com DTM apresentam sintomas leves (37,6%). 14,9% tinham sintomas moderados e apenas 3% tinham sintomas graves. O sexo feminino foi estatisticamente associado a presença de sintomas de DTM.

CONCLUSOES: A prevalência de sintomas de DTM foi elevada na amostra de usuários da rede de atenção primária a saúde na cidade de Maceió, sugerindo uma necessidade de reformulação na rede para permitir o acesso adequado destes pacientes, tratamento inicial e encaminhamento para serviços especializados, quando necessário.

PALAVRA CHAVE 1: Transtornos da Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 2: Atenção Primária à Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Prevalência



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: KELLYSSON BRUNO OLIVEIRA

ORIENTADOR: OLAGIDE WAGNER DE CASTRO

TITULO: EFEITOS TOXICOLÓGICOS CAUSADOS PELA INGESTÃO DE CRACK NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM, MEMÓRIA E ATIVIDADE LOCOMOTORA EM DROSOPHILA MELANOGASTER
INTRODUCAO: O estudo do impacto de drogas de abuso vem se expandindo, e as drosophilas se mostram como um promissor modelo animal, dada a capacidade de sensibilização comportamental dessas à cocaína, demonstrada por mudanças no padrão de comportamento motor (com semelhanças com os mamíferos), quando expostas à cocaína e ao crack. Na literatura, pouco tem sido descrito sobre o comportamento larval; assim como poucos são os estudos que trazem o crack como modelo de droga de abuso. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do crack no comportamento motor em larvas de drosophilas.

METODOLOGIA: As larvas foram expostas a um meio padrão (controle) ou a um meio padrão acrescido com diferentes concentrações de crack: (i) crack (0,75 mg/ml); (ii) crack (1,5 mg/mL). As exposições ocorreram nos estágios de desenvolvimento larval, durante o intervalo de tempo T1. No teste de rastejamento larval, utilizado para identificar problemas na locomoção, comparou-se as distâncias percorridas pelas larvas controle e as expostas ao crack.

RESULTADOS: Em nosso estudo, verificou-se que houve um aumento na locomoção de ambos os grupos crack em relação ao controle, sendo, porém, significativo apenas no grupo crack 0,75mg, mas indicando uma tendência de aumento no grupo crack 1,5mg. Nossos achados parecem corroborar a hipótese de sensibilização não dependente de doses altas de psicoestimulante. Porém, outros fatores também são capazes de influenciar a resposta locomotora das drosophilas à exposição à cocaína/crack: os níveis de tirosina, o ritmo circadiano; os níveis de estresse oxidativo; a forma de administração da droga, e o sexo.

CONCLUSOES: Dessa forma, embora se indique o efeito da cocaína sobre a locomoção de moscas, questiona-se a característica linear e dose-dependente desse efeito, visto que a relação entre locomoção e sensibilização ao crack pode sofrer interferência de outros elementos. Logo, a hipótese de sensibilização não dependente de doses altas de psicoestimulante é fortalecida

PALAVRA CHAVE 1: drosophilas

PALAVRA CHAVE 2: crack

PALAVRA CHAVE 3: mobilidade



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: LARISSA LOBO RIBEIRO BATISTA

ORIENTADOR: ANDREIA ESPINDOLA VIEIRA RIBEIRO

TITULO: Análise quantitativa de Mastócitos na Fase PROLIFERATIVA do processo de cicatrização de feridas cutâneas em camundongos após o uso da Operculina hamiltonii (Operculina alata).

INTRODUCAO: Popularmente a Operculina hamiltonii (Operculina alata) [nº DCB 10731 ANVISA] tem sido usada no tratamento de doenças da pele, contudo, seu efeito na cicatrização ainda não foi cientificamente testado. O processo de cicatrização de feridas é complexo e multifatorial, caracterizado basicamente por três fases sequenciais que se sobrepõem: inflamatória, proliferativa e de maturação/remodelação. O objetivo do estudo foi a análise quantitativa de mastócitos na fase proliferativa do processo de cicatrização de feridas cutâneas em camundongos após o uso da Operculina hamiltonii (Operculina alata).

METODOLOGIA: Realizou-se ferida excisional no dorso de camundongos Swiss machos, divididos em 4 grupos, tratados as respectivas soluções nos grupos controles: solução salina ou solução hidroalcoólica a 5%; nos grupos experimentais: extrato da tintura da jalapa [O. hamiltonii (O. alata)] puro (17mg/ml) ou diluído na concentração de 0,17mg/ml. Ao final do período inflamatório, os animais foram eutanasiados e coletada a área de lesão. Os mastócitos foram identificados e quantificados por meio de coloração com Azul de Toluidina diluído a 1% e analisados com testes t-Student e One-Way ANOVA ($p=0,05$).

RESULTADOS: A análise quantitativa dos mastócitos demonstrou em todos os grupos maior concentração de mastócitos em profundidade em relação às margens da lesão ($p=0,05$). Na análise histológica qualitativa foi observado que o grupo experimental tratado com o extrato comercializado da tintura de jalapa (O. hamiltonii) diluído na concentração de 0,17 mg/mL foi observado maior presença de mastócitos por toda a lesão desde da margem a profundidade, tanto perto quanto longes dos vasos e ainda com mais presença de vasos sanguíneos em todos o tecido de granulação. O que não foi confirmado na análise quantitativa.

CONCLUSOES: Com base na metodologia aplicada e os resultados obtidos, podemos concluir que o uso do extrato da Operculina hamiltonii (O. alata) comercializado como tintura de jalapa puro ou diluído a 1% (0,17 mg/mL) não interferiu de forma quantitativa na população de mastócitos na fase proliferativa do processo de cicatrização de feridas cutâneas em camundongos.

PALAVRA CHAVE 1: Operculina sp,

PALAVRA CHAVE 2: cicatrização

PALAVRA CHAVE 3: camundongos Swiss



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: MARCUS VINICIUS SILVA WEIGEL GOMES

ORIENTADOR: RENATO SANTOS RODARTE

TITULO: Avaliação do efeito antiproliferativo de extratos obtidos de algas marinhas sobre cultura primária de células de tumor de Ehrlich

INTRODUCAO: De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o câncer é a 2ª maior causa de morte no mundo, ficando atrás apenas de doenças cardiovasculares. O maior desafio na terapia contra o câncer é a resistência à quimioterápicos e recorrência da doença. Nesse contexto, a busca por compostos ativos derivados de produtos naturais vem aumentando, visto que muitos isolados já deram origem a medicamentos utilizados. Há relato de atividade antitumoral in vitro de produtos naturais em nosso laboratório. Diante disso, o projeto tem como objetivo avaliar a atividade de planta e macroalgas no tumor de Ehrlich.

METODOLOGIA: Oito extratos foram utilizados (sendo quatro de macroalga vermelha, três de macroalga parda e um de folha de planta), entre brutos e frações, para triagem no ensaio de viabilidade celular por MTT, seguido de ensaio de viabilidade celular com Tripán blue, ciclo celular e produção de espécies reativas de oxigênio (EROs).

RESULTADOS: Destes, o extrato bruto de Arrabidaea chica (EBAc) mostrou-se uma alternativa para inibição do tumor de Ehrlich, sendo possível calcular uma IC50 \approx 40 μ g/mL em 24 horas. A fração clorofórmica do extrato bruto de Hypnea musciformis (FCHm) também se mostrou uma alternativa para inibição do tumor de Ehrlich em 48 horas, sendo possível calcular uma IC50 \approx 40 μ g/mL. No ensaio de viabilidade por Tripán Blue, observou-se uma diminuição da quantidade de células tratadas com estes extratos, sem observar morte celular. No ensaio de EROs, a IC50 de FCHm foi capaz de diminuir a produção de radicais livres.

CONCLUSOES: Este resultado corrobora com a hipótese de diminuição do metabolismo das células tumorais. Como perspectiva, poderemos realizar ensaios de ciclo celular a fim de elucidar o mecanismo de ação dos extratos nas células tumorais, bem como avaliar o potencial citotóxico dos extratos para células não tumorais. A realização de cromatografia contribuirá para descoberta de compostos presente nos extratos.

PALAVRA CHAVE 1: Tumor Ascítico de Ehrlich

PALAVRA CHAVE 2: câncer de mama

PALAVRA CHAVE 3: produtos naturais



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: MARIA JULIANA CALADO RAMALHO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ALEXANDRE URBAN BORBELY

TITULO: Imunolocalização de receptores da imunidade inata em placentas de gestantes com Zika vírus na placenta

INTRODUCAO: O Zika vírus (ZIKV) é relacionado a anormalidades e morbidade fetais pós-infecção da mãe durante a gestação. O sistema imunológico inato através de Receptores de Reconhecimento de Padrões (PRRs) detectam e respondem a infecções virais. ZIKV pode ultrapassar a barreira hematoplacentária entretanto quais receptores estão envolvidos ainda não está muito claro. Assim, nosso objetivo é imunolocalizar receptores da imunidade inata, expressos na placenta como FcRn, P2x7, P2x4, TLR-7 e TLR-8, em situações de infecção pelo ZIKV e sua indução na resposta inata na interface materno-fetal.

METODOLOGIA: Foram coletadas amostras de placentas saudáveis (controle), placenta de mulheres com ZIKV diagnosticado apenas no sangue (SG+) e placenta de mulheres com ZIKV diagnosticado no sangue e na placenta (SG/PL+). Essas amostras foram processadas histologicamente, fixadas e marcadas com anticorpos fluorescentes para os receptores FcRn, P2x7, P2x4, TLR-7 e TLR-8.

RESULTADOS: A expressão de TLR-7 foi observada no sincitiotrofoblasto no grupo controle mas não observada nos outros grupos. A marcação de TLR-8 foi observada no grupo controle e teve um aumento de expressão nas mesmas células nos grupos SG+ e SG/PL+. A expressão de P2X4 e P2X7 foi observada de forma mais proeminente nos grupos SG+ e SG/PL+ quando comparados ao grupo controle.

CONCLUSOES: Nossos resultados indicam uma possível participação dos receptores TLR-8, P2x4 e P2x7 na infecção do ZIKA mas mais experimentos precisam ser realizados para confirmar esses resultados.

PALAVRA CHAVE 1: ZIKV

PALAVRA CHAVE 2: PLACENTA

PALAVRA CHAVE 3: RECEPTORES



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: NATALIA DE SOUSA OLIVEIRA

ORIENTADOR: REGIANNE UMEKO KAMIYA

TITULO: Produção de acetaldeído por micro-organismos oportunistas isolados da cavidade bucal de pacientes com câncer bucal.

INTRODUCAO: O carcinoma espinocelular (CEC) de cabeça e pescoço é multifatorial. Existem evidências de que a microbiota in situ, incluindo *C. albicans* pode contribuir na carcinogênese pela síntese de produtos genotóxicos, como o acetaldeído, sintetizado a partir do etanol (via principal) e/ou do piruvato (via glicolítica secundária). Objetivou-se caracterizar 24 genótipos de *C. albicans* quanto à capacidade de resistir ou tolerar às diferentes concentrações de etanol (0 a 25%) e detectar a frequência de expressão de genes *pdc11*, que codifica a enzima conversora de piruvato em acetaldeído (*pdc11*).

METODOLOGIA: 24 cepas de *C. albicans* isoladas de pacientes com CEC ativo (n=9) ou pós-radioterapia de cabeça pescoço (n=15) foram testadas quanto à resistência ao etanol, em BHI e YPD, pelo método de microdiluição seriada (de 1,5 a 25% de etanol), em triplicata. Após 24 h em microaerofilia, realizou-se a coloração com resazurina 0,01% para determinação da Concentração Inibitória Mínima, definida como a menor faixa de concentração de etanol capaz de inibir o crescimento total do fungo, em relação ao controle. Adicionalmente, detectou-se a frequência de expressão do gene *pdc11*, por RT-PCR semiquantitativa.

RESULTADOS: Houve melhor crescimento e maior resistência ao etanol em YPD comparado ao BHI. Em YPD, houve alta frequência de fenótipos *C. albicans* com tolerância média (37%) à alta (29%) ao etanol, com CIM de 3.15 à 12.5% e 12.5 a 25%, respectivamente. Dentre os 24 isolados de *C. albicans*, 13 cepas (54.16%) expressaram o gene *pdc11*, confirmando a hipótese de biossíntese de acetaldeído pela via glicolítica secundária, ao qual utiliza a glicose ao invés do etanol, como substrato. Não houve diferenças quanto à tolerância ao etanol e frequência de expressão de *pdc11*, nos grupos CEC ativo e pós-radioterapia.

CONCLUSOES: Estudos preliminares verificaram a alta capacidade de conversão do etanol em acetaldeído por *C. albicans*, em detrimento à reduzida capacidade de neutralização do produto carcinogênico em acetato atóxico. No presente estudo, a tolerância às altas concentrações de etanol associada à comprovação da existência de uma segunda via de biossíntese de acetaldeído pela conversão de piruvato (da via glicolítica) em produto genotóxico ressaltam a importância de *Candida albicans* como microbiota produtora de acetaldeído, o que reforça a hipótese da relação deste micro-organismos com a carcinogênese bucal.

PALAVRA CHAVE 1: Carcinoma espinocelular.

PALAVRA CHAVE 2: Acetaldeído

PALAVRA CHAVE 3: *Candida albicans*



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: NICHOLAS NEWTON QUEIROZ SILVA

ORIENTADOR: FERNANDO JOSE CAMELLO DE LIMA

TITULO: Morfometrias de estruturas das fossas mandibulares das Articulações Têmporo-Mandibulares em crânios humanos secos

INTRODUCAO: A Articulação Têmporo-Mandibular (ATM) é classificada morfológica e funcionalmente como condilar e biaxial, e participa em atividades relevantes, como: mastigação, deglutição e na comunicação verbal. Os ossos desta articulação apresentam plasticidade morfológica proporcionada pela sua capacidade de remodelação, ocorrendo principalmente nos primeiros anos de vida, podendo ser modificadas por forças musculares, mas também sofrendo outras interferências, Desta forma, a presente pesquisa visa obter medidas de comprimentos lineares e angulares de estruturas das Fossas Mandibulares (FMs) da ATMs.

METODOLOGIA: Após a calibração das mensurações feitas pelo software Image J de dois pesquisadores, foram realizadas morfometrias de fossas mandibulares (FMs) da ATM numa amostra de 73 crânios secos fotografados, obtido pelo cálculo amostral, através dos quais, as variáveis relacionadas à FM foram mensuradas. Os dados obtidos foram compilados com as morfometrias das eminências articulares (EAs) e submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, sendo, posteriormente, submetidos à testes de comparação e correlação.

RESULTADOS: Dentre as variáveis analisadas, a distribuição dos dados foi dada como normal, por meio do Teste de Shapiro-Wilk, em 3 das 7 variáveis. 3 das 7 comparações realizadas apresentaram valores significantes, e observou-se ainda, simetrias para todas as comparações realizadas. De um total de 231 testes de correlação realizados entre todas as variáveis analisadas, 60 apresentaram resultados significativos, sendo 81,7% de correlações positivas e 18,3% de correlações negativas. Destas, apenas 21,6% apresentaram correlação moderada ou muito forte.

CONCLUSOES: As estruturas da FM apresentaram-se com simetria morfométrica, entretanto, algumas delas não foram estatisticamente significantes. Há correlações morfométricas significantes muito fortes entre as variáveis das FMs com variáveis da EA, mais especificamente para o Ângulo de inclinação entre as extremidades médio-lateral da FM de ambos os lados. Há correlações morfométricas significantes e moderadas entre as variáveis das fossas mandibulares de mesmo lado e de lados opostos.

PALAVRA CHAVE 1: Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 2: Morfologia

PALAVRA CHAVE 3: Simetria



ODONTOLOGIA

- PARTICIPANTE:** PAULO TAVARES MENDONCA NETO
- ORIENTADOR:** DENISE MARIA WANDERLEI DA SILVA
- TITULO:** Detecção molecular de *Paracoccidioides brasiliensis* e *P. lutzii* por PCR multiplex a partir de primers desenhados e validados in silico
- INTRODUCAO:** A Paracoccidioidomicose é uma das micoses sistêmicas mais prevalentes na América Latina, inclusive no Brasil, sendo necessário a identificação precoce para evitar rápido agravamento. Seu diagnóstico preferível é o chamado elementos fungicos em exame a fresco de escarro em raspados de lesões, mas devido à dificuldade do seu isolamento e das espécies, os testes moleculares tem sido priorizados. Assim, o trabalho tem como objetivo desenhar/validar, in silico, primers (oligonucleotídeos iniciadores) para a detecção/validação das espécies utilizando os programas "Primer3Plus" e "NetPrimer".
- METODOLOGIA:** Foi adquirido as sequências genômicas em FASTA pelo banco de dados do NCBI, utilizando o guia "nucleotide". Clustal Omega foi aplicado para alinhamento múltiplo das sequências escolhidas a partir de cinco genes das espécies das leveduras: CHS2, FKS, Hsp70, TUB1 e precursor da urease. Usando o Primer3Plus foi obtido o desenho de 5 pares de primers de cada gene selecionado. Com os resultados foram feitas as validações por meio de duas etapas para cada: uma utilizando Prime3meneger/NCBI-BLAST e outra o NetPrimer para ver formação de estruturas secundárias.
- RESULTADOS:** Os programas utilizados geraram 24 pares de primers a partir da análise dos cinco genes, cuja primeira validação, por complementariedade das suas sequências in silico, foi efetuada pelo uso do BLAST (NCBI). O "NetPrimer" foi eficiente na análise por busca de estruturas secundárias e na avaliação geral da estrutura dos primers in silico. Ao final, três pares de primers candidatos foram validados após as duas etapas.
- CONCLUSOES:** O protocolo utilizado neste projeto permitiu o desenho in silico de três pares de primers, cuja efetividade poderá ser confirmada após a sua amplificação PCR in vitro, após o retorno das atividades presenciais.
- PALAVRA CHAVE 1:** Análise in Silico
- PALAVRA CHAVE 2:** Paracoccidioides
- PALAVRA CHAVE 3:** PCR



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: RAFAEL VRIJDAGS CALADO

ORIENTADOR: MARIA DANIELMA DOS SANTOS REIS

TITULO: Efeito do tratamento com ácido p-cumárico sobre esplenócitos de animais expostos a D-galactose in vitro

INTRODUCAO: Estudos recentes apontam que altos níveis de radicais livres são produzidos durante o envelhecimento, contribuindo para o dano celular e tecidual, inclusive em células imunes. Neste sentido, produtos bioativos com capacidade antioxidante como o ácido p-cumárico podem ser úteis no combate à senescência. Diante do exposto, este estudo teve como objetivo analisar o efeito do ácido p-cumárico sobre a viabilidade e a proliferação de esplenócitos tratados in vitro com D-galactose (D-gal), um açúcar indutor de estresse oxidativo.

METODOLOGIA: Para obtenção de esplenócitos, foram utilizados baços obtidos de carcaças de camundongos provenientes do Biotério Central da UFAL (CEUA 46/2016). As células em suspensão foram tratadas com D-gal ou ácido p-cumárico (ApC) para análise da viabilidade celular utilizando iodeto de propídeo (PI). Além disso, as células tratadas foram estimuladas com lipopolissacarídeo (LPS) ou concanavalina A (ConA) para análise da proliferação celular utilizando a carboxifluoresceína succinimidil éster (CSFE).

RESULTADOS: Em relação à viabilidade dos esplenócitos tratados com D-gal houve diferença significativa quando comparado ao grupo controle, e não houve diferença significativa na viabilidade dos esplenócitos tratados com ApC comparado ao controle. Em relação à proliferação celular, os esplenócitos estimulados com ConA tiveram um aumento significativo no índice de proliferação no grupo tratado com D-gal e ApC em comparação com o grupo controle.

CONCLUSOES: O tratamento com D-galactose diminui a viabilidade celular de esplenócitos, e o ácido p-cumárico não interfere na sobrevivência dessas células. Além disso, o tratamento com o ácido aumentou a proliferação induzida por ConA em esplenócitos expostos a D-gal.

PALAVRA CHAVE 1: estresse oxidativo

PALAVRA CHAVE 2: viabilidade celular

PALAVRA CHAVE 3: senescência



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: VINICIUS HALLAN SOUZA DE LIMA

ORIENTADOR: FERNANDO JOSE CAMELLO DE LIMA

TITULO: Morfometrias de estruturas das eminências articulares das Articulações Têmporo-Mandibulares em crânios humanos secos

INTRODUCAO: Morfológica e funcionalmente, a Articulação Têmporo-Mandibular (ATM) é classificada como condilar e biaxial, atuando em atividades relevantes ao ser humano, como mastigação, deglutição e comunicação verbal. Seus ossos apresentam plasticidade morfológica proporcionada pela sua capacidade de remodelação, ocorrendo principalmente nos primeiros anos de vida, nos quais a eminência articular (EA) adquire projeções mais inferiores frente a estímulos do complexo maxilo-mandibular. Devido a isso, a presente pesquisa visa obter medidas de comprimentos lineares e angulares de estruturas das EAs da ATMs.

METODOLOGIA: Após a calibração das mensurações feitas pelo software Image J de ambos os pesquisadores envolvidos na pesquisa, foram realizadas morfometrias de EAs da ATM numa amostra de 73 crânios secos fotografados, obtidos por cálculo amostral, através das quais foram mensuradas variáveis relativas à EA. Os dados obtidos foram organizados junto às morfometrias das fossas mandibulares (FMs) e submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, sendo, posteriormente, submetidos à testes de comparação e correlação.

RESULTADOS: Apenas a variável angulação médio-lateral da vertente ântero-posterior da eminência articular direita apresentou distribuição não normal, avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Não existiram comparações significantes entre as variáveis associadas à EA. De um total de 185 correlações realizadas, 18,91% apresentaram resultados significantes, das quais 11,35% apresentaram $r = 0,6$ e 1,62% apresentaram $r = 0,8$. Todas as variáveis da EA analisadas, ao serem correlacionadas com as suas respectivas contralaterais, apresentaram valores significantes.

CONCLUSOES: A comparação entre as mesmas variáveis contralaterais presentes na EA resultou em simetrias não significantes entre as estruturas. Há fortes correlações significantes, positivas e negativas, entre as EAs, nas quais variáveis de mesmo lado apresentaram correlações mais fortes. Há correlações positivas muito fortes e significantes entre as angulações médio-laterais da FM e EA de mesmo lado, porém são fracas as correlações contralaterais envolvendo ambas as estruturas.

PALAVRA CHAVE 1: Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 2: Morfologia

PALAVRA CHAVE 3: Simetria



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: VITORIA LUCIO HENRIQUE

ORIENTADOR: GEORGE AZEVEDO LEMOS

TITULO: Conhecimento, segurança e condutas clínicas de cirurgiões-dentistas de Unidades Básicas de Saúde da cidade de Maceió sobre Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial.

INTRODUCAO: Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento, segurança e condutas clínicas de cirurgiões-dentistas (CDs) de Unidades Básicas de Saúde da cidade de Maceió – AL, acerca da Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial.

METODOLOGIA: 41 CDs preencheram um questionário dividido em três partes: (1) questões relacionadas à identificação geral dos participantes. (2) 35 afirmativas abordando sobre etiologia, diagnóstico, dor crônica e tratamento da DTM. Cada afirmativa foi formatada em uma escala de 11 pontos onde 0 representa 'discordo totalmente' e 10 representa 'Concordo totalmente'. O consenso da literatura atual foi definido como "padrão-ouro". (3) 8 questões objetivas e discursivas referente a segurança e condutas clínicas dos CDs quanto a DTM. Os dados foram tabulados no software PSPP e analisados de forma descritiva.

RESULTADOS: Foi observada uma maior concordância dos CDs com a literatura para o domínio dor crônica (64,33%) e um pior desempenho para tratamento (46,64%). A maioria se sentia insegura para tratar pacientes com DTM (80,5%), não conhece serviços públicos para encaminhá-los (58,5%) e não os trata em suas unidades de saúde (87,8%).

CONCLUSOES: Os resultados sugerem uma necessidade de reformular a rede de atenção odontológica, permitindo acesso e tratamento integral destes pacientes, além de um programa de treinamento/atualização dos CDs sobre DTM e Dor Orofacial.

PALAVRA CHAVE 1: Atenção Primária à Saúde

PALAVRA CHAVE 2: Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 3: Dor Facial



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: WANESSA CARMEN DE OLIVEIRA BRITO

ORIENTADOR: GEORGE AZEVEDO LEMOS

TITULO: Avaliação do impacto da presença de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) sobre a qualidade de vida em usuários da rede de Atenção Básica na cidade de Maceió

INTRODUCAO: A presença de hábitos parafuncionais forma correlacionados ao desenvolvimento de sinais e sintomas da Disfunção temporomandibular (DTM). Além disso, tem sido demonstrado que esta disfunção pode impactar negativamente na qualidade de vida. Contudo, poucos estudos avaliaram a presença de sintomas de DTM na atenção primária do SUS, bem como os fatores associados e impacto sobre a qualidade de vida. O objetivo é avaliar a relação entre a presença de sintomas de DTM e as variáveis hábitos parafuncionais e qualidade de vida em usuários da rede de atenção primária a saúde da cidade de Maceió/AL.

METODOLOGIA: Avaliou-se 101 participantes que se encontravam nas salas de espera das Unidades Básicas de Saúde da cidade de Maceió/AL. A presença de sintomas de DTM foi determinada do índice anamnésico DMF. A qualidade de vida relacionada a saúde oral foi determinada pelo instrumento Oral health-related em sua versão resumida (OHIP-14).

RESULTADOS: A presença e necessidade de tratamento para DTM foram estatisticamente associadas ao autorrelato de hábitos parafuncionais ($p < 0,0001$). Indivíduos com DTM e com necessidade de tratamento exibiram pontuações estatisticamente maiores do OHIP-14 em comparação aos indivíduos sem DTM, indicando impacto negativo sobre a qualidade de vida. A severidade da DTM representou em maior impacto negativo sobre a qualidade de vida. Os domínios mais comprometidos foram: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física e incapacidade psicológica.

CONCLUSOES: Uma parcela considerável dos usuários da rede de atenção primária a saúde da cidade de Maceió apresenta sintomas de DTM, impactando negativamente na qualidade de vida deste indivíduos. Os sintomas de DTM foram estatisticamente associados ao autorrelato de hábitos parafuncionais.

PALAVRA CHAVE 1: Transtornos da Articulação Temporomandibular

PALAVRA CHAVE 2: Qualidade de Vida

PALAVRA CHAVE 3: Hábitos Parafuncionais



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: KELLYSSON BRUNO OLIVEIRA

ORIENTADOR: OLAGIDE WAGNER DE CASTRO

TITULO: EFEITOS TOXICOLÓGICOS CAUSADOS PELA INGESTÃO DE CRACK NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM, MEMÓRIA E ATIVIDADE LOCOMOTORA EM DROSOPHILA MELANOGASTER

INTRODUCAO: O estudo do impacto de drogas de abuso vem se expandindo, e as drosophilas se mostram como um promissor modelo animal, dada a capacidade de sensibilização comportamental dessas à cocaína, demonstrada por mudanças no padrão de comportamento motor (com semelhanças com os mamíferos), quando expostas à cocaína e ao crack. Na literatura, pouco tem sido descrito sobre o comportamento larval; assim como poucos são os estudos que trazem o crack como modelo de droga de abuso. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do crack no comportamento motor em larvas de drosophilas.

METODOLOGIA: As larvas foram expostas a um meio padrão (controle) ou a um meio padrão acrescido com diferentes concentrações de crack: (i) crack (0,75 mg/ml); (ii) crack (1,5 mg/mL). As exposições ocorreram nos estágios de desenvolvimento larval, durante o intervalo de tempo T1. No teste de rastejamento larval, utilizado para identificar problemas na locomoção, comparou-se as distâncias percorridas pelas larvas controle e as expostas ao crack.

RESULTADOS: Em nosso estudo, verificou-se que houve um aumento na locomoção de ambos os grupos crack em relação ao controle, sendo, porém, significativo apenas no grupo crack 0,75mg, mas indicando uma tendência de aumento no grupo crack 1,5mg. Nossos achados parecem corroborar a hipótese de sensibilização não dependente de doses altas de psicoestimulante. Porém, outros fatores também são capazes de influenciar a resposta locomotora das drosophilas à exposição à cocaína/crack: os níveis de tirosina, o ritmo circadiano; os níveis de estresse oxidativo; a forma de administração da droga, e o sexo.

CONCLUSOES: Dessa forma, embora se indique o efeito da cocaína sobre a locomoção de moscas, questiona-se a característica linear e dose-dependente desse efeito, visto que a relação entre locomoção e sensibilização ao crack pode sofrer interferência de outros elementos. Logo, a hipótese de sensibilização não dependente de doses altas de psicoestimulante é fortalecida

PALAVRA CHAVE 1: drosophilas

PALAVRA CHAVE 2: crack

PALAVRA CHAVE 3: mobilidade



RELAÇÕES PÚBLICAS

PARTICIPANTE: JENNIFER TENORIO PINTO FELIX

ORIENTADOR: RICHARD JAMES LADLE

TITULO: Ideias criativas para ações educacionais e de sensibilização para assuntos de Conservação e impactos ambientais

INTRODUCAO: A divulgação científica é de extrema importância no trabalho de sensibilização ambiental, pois é a forma de democratizar a ciência e levar esses conhecimentos para além da academia. Quanto mais conhecimento a respeito das condições ambientais, pela sociedade, maior a oportunidade de mudanças de atitudes em prol do meio ambiente. Portanto, este trabalho tem o objetivo de mapear e desenvolver ações educacionais e de divulgação científica para assuntos temáticos dos projetos do Lacos 21 e do PELD para redes sociais, praias, pontos turísticos, entre outros.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada para a execução deste trabalho se deu em três etapas. A primeira, através de pesquisas em literaturas científicas, assuntos sobre meio ambiente e conservação, para a montagem do plano de ação e evolução do projeto de pesquisa. A segunda etapa foi a montagem do plano de ação e o levantamento do impacto que a pandemia tem causado à população. Já na terceira etapa ocorreu a execução do plano de ação, onde os temas de conservação e meio ambiente foram utilizados para a construção de ações e conteúdo que foram produzidos e publicados nas redes sociais e pontos turísticos.

RESULTADOS: Para alcançar ainda mais pessoas, foi elaborado um planejamento de conteúdo para publicações nas redes sociais Instagram, Facebook e YouTube. Foi desenvolvido uma série de vídeos intitulada "Uma Mancha na História" para falar sobre o desastre do derramamento do óleo no litoral brasileiro e o impacto causado. Além do desenvolvimento dos materiais online, foi elaborada a cartilha intitulada "Criança Consciente cuida do meio ambiente" onde mais de 2000 cartilhas foram distribuídas em restaurantes e hotéis na área que engloba a APA Costa dos Corais e em pontos turísticos do Estado de Alagoas.

CONCLUSOES: Esta pesquisa mostra a importância dos trabalhos desenvolvidos pela equipe de comunicação para alcançar os objetivos de compartilhar os conteúdos pesquisados à sociedade e também a eficácia dos trabalhos criados, podendo chegar a cada vez mais pessoas. A divulgação científica é muito importante para que a sociedade adquira conhecimento, reconheça o quanto a ciência está na sua vida cotidiana e possibilita o debate de pontos de vistas diferentes sobre determinados assuntos e informações. Toda a pesquisa reflete a democratização da informação e uma forma eficaz de leva-la a sociedade.

PALAVRA CHAVE 1: divulgação científica

PALAVRA CHAVE 2: conservação

PALAVRA CHAVE 3: ação educativa



AGROECOLOGIA

PARTICIPANTE: LUCAS FELIPE DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: TICIANO GOMES DO NASCIMENTO

TITULO: Estudo de Sazonalidade da Própolis Marrom de Alagoas no Ciclo 2020-2021: Determinação da variação do teor de flavonoides, atividades antioxidante e antibacteriana durante estudo de sazonalidade.

INTRODUCAO: A própolis é uma substância resinosa coletada por abelhas em várias plantas, sendo elas de várias colorações e origens distintas, no Brasil eram divididas em 12 grupos baseados em suas características físico-químicas sendo 5 delas provenientes do sul do país (grupo 3), uma no sudeste (grupo 12) e seis na região nordeste (grupo 6). Essa pesquisa tem como objetivo desse estudo observar o potencial antibacteriano das nanopartículas de própolis marrom de extrato bruto e própolis marrom em spray dyer em *Staphylococcus aureus* e *Providencia rettgeri*.

METODOLOGIA: As atividades iniciaram após a obtenção do extrato bruto da própolis marrom-esverdeada de União dos Palmares e o extrato spray-dryer de marrom-esverdeada de União dos Palmares. Foram feitos alguns experimentos com a sua utilização para a inibição de *Staphylococcus aureus* e *Providencia rettgeri*, esse processo tinha como objetivo avaliar a atividade antibacteriana de extrato de própolis marrom-esverdeada e extrato spray dyer de própolis marrom-esverdeada de União dos Palmares.

RESULTADOS: Ao analisar as duas placas foi possível perceber a inibição de *Staphylococcus aureus* e *Providencia rettgeri* através do uso das micropartículas de própolis marrom de extrato bruto e própolis marrom em spray dyer. Os resultados para os testes de sensibilidade dos microencapsulados frente as cepas de *S. aureus* e *P. rettgeri* mostram que as amostras apresentaram halos de inibição para as duas cepas avaliadas, destacando maior atividade de inibição para *S. aureus*, que apresentou inibição com halos variando de 8 a 16 mm. Já o microrganismo *P. rettgeri* mostrou-se mais resistente, com halos menores.

CONCLUSOES: Essa pesquisa obteve sucesso em determinar a concentração inibitória mínima das micropartículas de própolis marrom-esverdeada de extrato bruto e própolis marrom em spray dyer, apesar de promissor, esses resultados apenas demonstram que as pesquisas relacionadas ao uso dessa substância ainda estão em seu começo, o potencial da própolis marrom mostra-se de extrema importância no âmbito científico atual, podendo assim no futuro, revolucionar o tratamento para muitas das doenças causadas por bactérias.

PALAVRA CHAVE 1: Própolis marrom

PALAVRA CHAVE 2: Atividade antibacteriana

PALAVRA CHAVE 3: *Staphylococcus aureus*



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: LETÍCIA MARIA ROCHA NERY

ORIENTADOR: EVELINE LUCENA VASCONCELOS

TITULO: Tecnologias leves para transmitir conhecimento e educação em saúde

INTRODUCAO: A promoção da saúde tem incorporado informações sobre diversos aspectos e, conseqüentemente, este ato traz desafios para a criação de estratégias eficazes. As tecnologias leves na saúde apresentam-se integradas na realização e criação dessas estratégias. Um exemplo de estratégia, é o uso de Histórias em Quadrinhos (HQ), que se caracterizam como um importante instrumento comunicativo e educativo, possuem informações escritas e ilustrativas, são de fácil acesso e compreensão, atingem diversas classes sociais. .

METODOLOGIA: Método: utilizou-se a revisão integrativa, por meio de pesquisa em bases de dados (Lilacs, Medline, Bdenf, Pumed e Scielo). Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão e descritores para controle e obtenção dos artigos nas bases de dados.

RESULTADOS: A amostra selecionada desta pesquisa contou com quinze publicações. Este resultado foi obtido após análise dos artigos selecionados nas bases de dados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Foram coletados os artigos que englobam como assunto principal o uso de histórias em quadrinhos para transmitir conhecimentos na área da promoção e educação em saúde, sendo este conhecimento transmitido tanto para o público profissional como para o público leigo, assim como para o público infantil, jovem e adulto, evidenciando assim a aceitação obtida em todas as faixas etárias.

CONCLUSOES: Os artigos coletados apontam que o uso de histórias em quadrinhos como instrumento de educação em saúde é efetivo e pode ser considerado facilitador na comunicação e transmissão de assuntos relevantes as diversas áreas de foco dos artigos. Estes põem em evidencia a relevância das histórias em quadrinhos como ferramenta pedagógica e informativa, além de deixar claro que as informações contidas nas HQs podem ser assimiladas por pessoas leigas, por serem um material bem ilustrado e didático.

PALAVRA CHAVE 1: Histórias em Quadrinhos

PALAVRA CHAVE 2: Tecnologia Educacional

PALAVRA CHAVE 3: Educação em saúde



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: ALLYSSON FIRMINO DE FRANCA FARIAS

ORIENTADOR: MARIA ALINE BARROS FIDELIS DE MOURA

TITULO: Investigação do uso e o padrão local de uso de medicamentos psicoativos (psicotrópicos) por estudantes da Ufal, no âmbito da pandemia e/ou pós-pandemia do SARS-CoV-2.

INTRODUCAO: Os universitários são os grupos mais propensos à utilização de psicotrópicos, isto porque, devido à sobrecarga acadêmica, pressão familiar, conflitos interpessoais e emocionais podem levar o estudante a um desgaste psíquico e físico corroborando assim, no uso de medicamentos controlados para atenuar a ansiedade e a preocupação gerada frente aos problemas. O objetivo do presente trabalho foi determinar o perfil dos estudantes da Ufal, no âmbito da Toxicologia Psicossocial, quanto ao uso e padrão local de uso de medicamentos psicoativos, considerando a pandemia da COVID-19.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa quantitativo descritivo, com estudantes da Universidade Federal de Alagoas. Foram escolhidos dois instrumentos de pesquisa: AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) e o ASSIST (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test), devidamente adaptados para o formato on-line por meio da plataforma do Formulário Google, contando com um acréscimo específico de perguntas para levantar dados sobre o uso de medicamentos psicoativos durante e/ou pós a pandemia do SARS-CoV-2.

RESULTADOS: Maior parte dos discentes em estudo alegou que durante sua vida não fizeram uso de medicamentos psicoativos, porém houve resultados consideráveis de estudantes que já usaram antidepressivos e ansiolíticos. Além do mais, foram as classes de medicamentos com maior frequência nos últimos 3 meses. Não houve respostas para os inibidores de apetite e anticonvulsivantes quando questionados se já tentaram parar o uso e não conseguiram. Ademais, constatou um elevado consumo para todos os medicamentos psicotrópicos, com ênfase para os antidepressivos e os ansiolíticos, durante a pandemia da COVID-19.

CONCLUSOES: Desse modo, investigar e discutir os fatores que contribuem para o uso indiscriminado dessas substâncias é de extrema importância. Já que o consumo de medicamentos de forma irregular e sem prescrição médica pode causar problemas de intoxicações medicamentosas, sendo considerada como um problema de Saúde Pública.

PALAVRA CHAVE 1: Toxicologia psicossocial

PALAVRA CHAVE 2: Substâncias psicoativas

PALAVRA CHAVE 3: SARS-CoV2



FARMÁCIA

- PARTICIPANTE:** ALVARO ARTHUR DO NASCIMENTO SOARES
- ORIENTADOR:** CARLOS ARTHUR CARDOSO ALMEIDA
- TITULO:** Identificação de proteínas em saliva de pacientes com CEC e ou lesões potencialmente malignizáveis usando a técnica de SDS/PAGE gel eletroforese,
- INTRODUCAO:** É de conhecimento geral que as neoplasias são um dos males mais estudados durante séculos em virtude da sua complexidade e grande incidência em indivíduos ao redor do globo. O emprego de dados de bioinformática e a descoberta de novas técnicas de diagnóstico precoce, mais precisos e não invasivos são de extrema importância na identificação de estágios iniciais de câncer. O objetivo do relatório é fazer o cruzamento de dados de bioinformática de plasma com amostras de saliva e mucosa oral virtualmente afetadas e normais e definir sua influência no diagnóstico.
- METODOLOGIA:** Utilizando o site de bioinformática Uniprot, foi realizada a busca de proteínas de amostras virtualmente afetadas e normais e subsequentemente foi feito seu cruzamento na plataforma Excel usando o comando "CONT.SE". Posteriormente foi pesquisado proteínas de plasma, saliva e oral mucosa virtualmente afetadas e normais, e em sequência foi feito o cruzamento na plataforma Excel usando o comando "CONT.SE" do plasma com as outras duas amostras se baseando no grupo ao qual pertenciam, ou seja, normais ou afetados.
- RESULTADOS:** No cruzamento de proteínas plasmáticas normais e de amostras afetadas: obteve-se o resultado de que 100% das proteínas de plasma de amostra afetada estavam presentes no grupo normal. No cruzamento de plasma com as outras amostras virtualmente normais: 0.17% proteínas cruzaram em plasma e mucosa oral, e 0,46% cruzaram em plasma em saliva. No cruzamento de proteínas plasmáticas e de amostras afetadas: 36.66% de proteínas compartilhadas entre plasma e mucosa oral, e 70% de proteínas compartilhadas entre amostras virtuais de saliva e plasma.
- CONCLUSOES:** Os resultados apontam para a importância e influencia no diagnóstico das proteínas do plasma no câncer oral. Várias pesquisas já foram feitas para verificar sua importância no diagnóstico, e a presente pesquisa com dados de bioinformática colabora nesse aspecto ao demonstrar que todas as proteínas de plasma de amostras virtualmente normais estão presentes nas amostras afetadas. E além disso, os resultados também apontaram para uma sobreposição considerável das proteínas de amostras afetadas no plasma com amostras como saliva e mucosa oral.
- PALAVRA CHAVE 1:** Câncer oral
- PALAVRA CHAVE 2:** Plasma
- PALAVRA CHAVE 3:** Proteínas



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: ANDRESSA HARUE INOUE

ORIENTADOR: MARIA ALINE BARROS FIDELIS DE MOURA

TITULO: Investigação do uso e o padrão local de uso de substâncias psicoativas (lícitas e ilícitas) por estudantes da Ufal, no âmbito da pandemia e/ou pós-pandemia do SARS-CoV-2.

INTRODUCAO: O uso de substâncias psicoativas pelos universitários é consideravelmente alto e está presente nos ambientes de aprendizado. Segundo a OMS, as incertezas provocadas pela COVID-19, a vulnerabilidade financeira, os riscos de contaminação e a obrigação do isolamento social podem agravar ou gerar problemas mentais, com potencial de refletir em um aumento no uso dessas substâncias. O objetivo do presente trabalho foi determinar o perfil dos estudantes da Ufal, no âmbito da Toxicologia Psicossocial, quanto ao uso e padrão local de uso de substâncias psicoativas, considerando a pandemia da COVID-19.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo quantitativo descritivo. A população alvo foi constituída pelos estudantes da Universidade Federal de Alagoas, envolvendo os cursos da área da saúde, humanas e exatas, com idade superior a 18 anos. Os instrumentos de pesquisa usados foram o AUDIT (Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool), o ASSIST (Teste de Rastreamento de Envolvimento de Álcool, Tabaco e outras Substâncias), além de questões sociais e de formação e questões acerca do consumo das referidas substâncias tendo em vista a pandemia do SARS-CoV-2.

RESULTADOS: Foram observados potenciais consumos de risco do álcool, tabaco e maconha. O álcool foi a substância mais utilizada entre o grupo estudado, seguido da maconha e dos derivados do tabaco. A heroína foi a única substância que não houve uso nos últimos 3 meses. Foi relatado um aumento do consumo para todas as substâncias psicoativas, com destaque para o álcool, o tabaco e a maconha, durante a pandemia da COVID-19. Além disso, para todas as substâncias, foi registrado o aumento do consumo ou o início do uso em decorrência da pandemia da COVID-19.

CONCLUSOES: O uso de substâncias psicoativas (lícitas ou ilícitas) por universitários é tema recorrente de estudos nacionais e internacionais, visto que se trata de uma temática pertinente e capaz de impactar a vida acadêmica e pessoal do indivíduo. Portanto, destaca-se a importância deste projeto para a formação de recursos humanos qualificados, além da perspectiva do direcionamento de políticas internas e ações de enfrentamento ao uso de substâncias psicoativas entre os estudantes da Ufal e atualizar cientificamente dados e informações em relação ao público-alvo do estudo.

PALAVRA CHAVE 1: Toxicologia Psicossocial

PALAVRA CHAVE 2: Substâncias Psicoativas

PALAVRA CHAVE 3: SARS-CoV-2



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: ARYSTON DOUGLAS LIMA CALHEIROS

ORIENTADOR: CARLOS ARTHUR CARDOSO ALMEIDA

TITULO: Identificação de proteínas em saliva de pacientes com CEC e ou lesões potencialmente malignizáveis usando a técnica de SDS/PAGE gel eletroforese.

INTRODUCAO: Câncer é um dos maiores problemas de saúde no mundo e o câncer de boca é um dos que mais acomete a população não só de países subdesenvolvidos. A saliva tem se mostrado ser uma excelente fonte de informação biológica por ser não invasiva e de fácil obtenção, sendo bastante útil para uso no diagnóstico de câncer bucal. No presente estudo é proposto identificar proteínas expressas em amostras de saliva de e biópsias de pacientes com lesões pré-malignas e malignas da cavidade oral (CA de boca).

METODOLOGIA: Casuística: um número mínimo de 08 pacientes para o grupo de CA foram selecionados dos centros participantes com base nos critérios de inclusão. Coleta e processamento das amostras de saliva: após a coleta, as amostras foram centrifugadas. O sobrenadante e o precipitado foram coletados separadamente em um novo tubo estéril e congelados. O material separado foi transferido para novos tubos, identificados e refrigerados. Corrida SDS-PAGE, gel foi corado, hidratado, depois digitalizado. Foi utilizado o método de Bioinformática para complementar os resultados.

RESULTADOS: Tabela com dados dos pacientes. Após a corrida das proteínas em SDS-PAGE, pode-se notar os perfis proteicos desde pacientes com câncer até o controle, onde o controle foi feito a partir de um POOL com amostra de 5 controles. Foi realizada uma bioinformática a fim de triar quais possíveis proteínas podem estar se expressando, principalmente em CB. Foi feito uma consulta ao banco de dados UNIPROT, utilizando massa, nome da proteína, nome de entrada, status de revisão e suas funções, gerando 2 tabelas, para controle e paciente.

CONCLUSOES: Alguns pacientes apresentaram expressões diferentes até mesmo em relação a outros pacientes. Detectar funções fisiopatológicas ainda a nível molecular, a coleta é fácil e barata, mais confortável para o paciente, diminuição no número de biópsias o que pode aumentar a sobrevida do paciente e as chances de cura principalmente quando descoberto em estágio inicial, e auxiliar até menos no tratamento dos diagnósticos positivos para CB, possibilitando saber ainda a nível molecular se o tratamento está sendo eficaz.

PALAVRA CHAVE 1: CA de boca

PALAVRA CHAVE 2: proteínas

PALAVRA CHAVE 3: saliva



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: CAIO MATHEUS PIMENTEL MARTINIANO

ORIENTADOR: SABRINA JOANY FELIZARDO NEVES

TITULO: Avaliação da efetividade e segurança do Carbonato de cálcio para a prevenção da pré-eclâmpsia

INTRODUCAO: Pré-eclâmpsia é uma complicação da gravidez associada a substancial morbidade e mortalidade materna e fetal. A doença se apresenta com hipertensão e frequentemente proteinúria na mãe, que pode progredir para disfunção de múltiplos órgãos. Estima-se que eclâmpsia e PE sejam responsáveis por 50.000 mortes maternas no mundo por ano. Atualmente, apenas o uso de baixas doses de aspirina e a suplementação de cálcio são considerados efetivos na prática clínica para a prevenção da PE. O objetivo desta pesquisa é avaliar a segurança e efetividade do uso do cálcio para a prevenção da pré-eclâmpsia.

METODOLOGIA: Foi utilizada a ferramenta Medical Subject Headings (MeSH) para encontrar os termos “pre-eclâmpsia”, que foi encontrado nesta busca, e o termo “calcium supplementation” que não constava neste sistema, mas é muito presente em estudos importantes da área. Após isto, foram realizadas buscas independentes de data, idioma ou quaisquer outros fatores nas seguintes bases de dados: MEDLINE, CENTRAL e SCOPUS. Por fim, foi realizada uma metanálise com o objetivo de avaliar a heterogeneidade dos resultados, nos permitindo assim sintetizar e definir estatisticamente os resultados dos ECRs.

RESULTADOS: 555 estudos foram encontrados, todavia, destes, 9 atenderam aos critérios de inclusão. A metaanálise revelou que estudos mais confiáveis apresentam resultados inconclusivos quanto à utilização de cálcio para pré-eclâmpsia e os estudos menos confiáveis apresentam resultados positivos quanto à redução da incidência de pré-eclâmpsia. Podemos ver que, enquanto os estudos maiores distribuem-se de forma heterogênea entre resultados positivos e negativos em relação à tese do uso do cálcio, os estudos menores distribuem-se de forma homogênea a favor desta tese, indicando possível viés de publicação.

CONCLUSOES: Tendo em vista tudo o que foi apresentado, este estudo foi capaz de observar que apesar de boa parte dos ensaios clínicos indicarem a possibilidade de a suplementação de cálcio ser efetiva na diminuição de incidência de pré-eclâmpsia, em sua maior parte esta tese é corroborada por ensaios de baixa confiabilidade. Em conclusão, este estudo foi capaz de observar evidência de que o uso de suplementação de cálcio seja efetivo para redução da incidência de pré-eclâmpsia.

PALAVRA CHAVE 1: PREECLAMPسيا

PALAVRA CHAVE 2: CALCIUM SUPPLEMENTATION

PALAVRA CHAVE 3: PREVENTION



FARMÁCIA

- PARTICIPANTE:** DAYNA LARISSA MARIA SANTOS DE MIRANDA
- ORIENTADOR:** ALFREDO DIAS DE OLIVEIRA FILHO
- TÍTULO:** FATORES DE RISCO PARA A MANIFESTAÇÃO DE PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EM PACIENTES CRÍTICOS.
- INTRODUÇÃO:** A unidade de terapia intensiva (UTI) é o setor hospitalar que se caracteriza pela complexidade do atendimento ao paciente em estado crítico, com necessidade de cuidados intensivos. A condição clínica dessa população frequentemente exige a utilização de vários medicamentos, gerando extensas prescrições e maior possibilidade de desenvolvimento de eventos adversos. A otimização do uso de medicamentos aumenta a qualidade e a segurança e reduz custos, racionalizando o serviço da terapia intensiva (Cardinal et al, 2012).
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura para descrever e discutir os problemas relacionados a medicamentos, com foco na análise de conceitos, prevalências e fatores causais em pacientes hospitalizados. O processo de busca ocorreu entre Dezembro de 2020 e Setembro de 2021. Foram utilizadas as seguintes bases de periódicos científicos: Scielo, Medline e Pubmed. O banco de dados foi complementado com referências indicadas por especialistas no tema.
- RESULTADOS:** A prevalência de problemas relacionados a medicamentos de pacientes que experimentaram pelo menos um PRM durante o tempo de hospitalização foi de 71,3% (Mín: 52,0% – Máx: 78,6%) (Ayele, 2021). E a prevalência de PRMs em pacientes com doenças renais crônicas foi relatada entre 12% e 87% (Alruqayb, 2021). Segundo Suggett (2016), fatores de risco para PRMs podem ser: erros na prescrição de medicamentos, polifarmácia, pacientes idosos (maiores de 60-75 anos), função renal e hepática deficientes, a presença de múltiplas comorbidades, tempo de internação hospitalar, ...
- CONCLUSÕES:** Os PRMs possuem uma alta prevalência em pacientes hospitalizados, atingindo cerca de 2/3 deles. O algoritmo com conteúdo validado foi desenvolvido com o intuito de identificar problemas relacionados a medicamentos em pacientes críticos hospitalizados com Insuficiência Cardíaca Congestiva. Foi elaborado um Banco de Dados Clínicos para dar suporte ao algoritmo e permitir a identificação de PRMs em pacientes com Insuficiência Cardíaca em Unidades de Terapia Intensiva.
- PALAVRA CHAVE 1:** Unidade de terapia intensiva
- PALAVRA CHAVE 2:** Problemas relacionados a medicamentos
- PALAVRA CHAVE 3:** Prontuário orientado para problemas



FARMÁCIA

- PARTICIPANTE:** EMANOEL GUILHERMINO DA SILVA JUNIOR
- ORIENTADOR:** TICIANO GOMES DO NASCIMENTO
- TITULO:** Estudo de Sazonalidade da Própolis Vermelha de Alagoas no Ciclo 2017-2020: Determinação da variação do teor de flavonoides e compostos fenólicos e atividade antioxidante.
- INTRODUCAO:** A própolis é um produto resinoso desenvolvido por abelhas (*Apis mellifera*) a partir do exsudato de plantas, que desempenha várias funções de proteção para a colmeia. A variedade marrom possui múltiplas atividades biológicas e uma ampla gama de substâncias ativas que lhe atribuem valor terapêutico, as quais sofrem mudanças de concentração ao longo dos meses do ano, devido aos fatores de sazonalidade. Esta pesquisa teve como objetivo desenvolver e validar processos e metodologias de controle de qualidade para extratos de própolis marrom de Alagoas através de técnicas analíticas.
- METODOLOGIA:** Realizaram-se os ensaios de quantificação do teor de flavonoides pelo método UV-Vis, de atividade antioxidante pelo método DPPH e ensaios cromatográficos usando UPLC-DAD.
- RESULTADOS:** Uma análise comparativa dos resultados dos ensaios de DPPH, flavonoides totais e HPLC-DAD permitiu identificar meses em que houve menor concentração de compostos fenólicos (novembro de 2020 e março e junho de 2021), com atividade antioxidante e a percentagem de flavonoides totais diminuindo similarmente, ao passo que nos meses de maior concentração desses compostos (dezembro de 2020 e de janeiro, abril e maio de 2021) observaram-se melhor atividade biológica e quantificação de flavonoides.
- CONCLUSOES:** Este estudo demonstrou sensibilidade dos métodos na detecção de variações químicas nas amostras.
- PALAVRA CHAVE 1:** Própolis Marrom
- PALAVRA CHAVE 2:** Atividade Biológica
- PALAVRA CHAVE 3:** Sazonalidade



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: GABRIEL FELIPE SILVA PASSOS

ORIENTADOR: JOAO XAVIER DE ARAUJO JUNIOR

TITULO: Síntese e Avaliação Antiviral de Acrilamidas Frente o Vírus Chikungunya

INTRODUCAO: A febre Chikungunya é causada por um vírus (CHIKV) transmitido por mosquitos do gênero Aedes. Atualmente, não existem vacinas ou agentes quimioterapêuticos licenciados que são capazes de prevenir ou tratar infecções por CHIKV. Recentemente nosso grupo de pesquisa desenvolveu uma acrilamida potencialmente ativa frente o vírus, o composto LQM-334 que foi capaz de inibir cerca de 90% da infecção por CHIKV em células Vero E6. Nesse contexto, nossa pesquisa teve como objetivo realizar novas modificações estruturais baseadas no composto LQM-334 foram planejadas.

METODOLOGIA: Inicialmente as acrilamidas mais promissoras planejadas racionalmente foram sintetizadas por reações de acoplamento de amida. Todos os derivados foram caracterizados por espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) de ¹H e ¹³C, bem como por Espectrofotometria na Região do Infravermelho (FTIR). Em seguida, foram realizados ensaios de citotoxicidade MTT e antiviral para as acrilamidas em direção às células da linha Vero E6. Por fim, foi realizado a análise da relação estrutura-atividade (REA).

RESULTADOS: A partir dos ensaios de viabilidade, observou-se que os compostos LQM-347, LQM-348 e LQM-350 demonstraram boa tolerância em ensaios citotóxicos. Em seguida, foram avaliados quanto às suas atividades anti-CHIKV. Nesse sentido, verificou-se que esses compostos apresentaram porcentagem de inibição superior a 50% na concentração de 40 µM, após 48 h. Finalmente, simulações de docking molecular revelaram que os derivados LQM347, LQM348 e LQM350 são capazes de interagir no mesmo local de ligação para LQM334, sugerindo que esses compostos também poderiam atuar como inibidores de entrada.

CONCLUSOES: Com base nesses resultados, afirmamos que todos os resultados experimentais foram colaborados por estudos teóricos. Como resultado, identificou-se que os derivados LQM-347, LQM-348 e LQM-350 foram os derivados mais ativos tanto na concentração de 20µM quanto na de 40µM e se mostraram agentes anti-CHIKV promissores para o desenvolvimento de novos medicamentos no futuro.

PALAVRA CHAVE 1: Antiviral

PALAVRA CHAVE 2: Acrilamida

PALAVRA CHAVE 3: Chikungunya



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: IGOR LEONARDO DE MENEZES GOMES

ORIENTADOR: ALFREDO DIAS DE OLIVEIRA FILHO

TITULO: Determinação da Sensibilidade e Especificidade do Software para Identificação de PRM em Pacientes Internados em UTI.

INTRODUCAO: Pacientes em terapia intensiva são indivíduos criticamente doentes, com funções orgânicas alteradas e múltiplas comorbidades que requerem terapia medicamentosa complexa. Com o avanço tecnológico cada vez mais vigente, o emprego de softwares na prática clínica passa a ser mais frequente, tendo em vista o envelhecimento da população de pacientes e a escassez de profissionais médicos. Os objetivos específicos do plano de atividade foram determinar a acurácia do algoritmo para resolução do PRM e desenvolver e identificar na literatura softwares para identificação de PRM.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo de acurácia com um banco de dados clínicos originado a partir de prontuários de duas unidades de terapia intensiva, com 20 leitos cada, em dois grandes hospitais localizados em Maceió-AL e Aracaju-SE, entre Agosto de 2020 à Setembro de 2021.

RESULTADOS: O algoritmo de diagnóstico de PRMs apresentou sensibilidade igual a 0,84, e especificidade igual a 0,47. O Valor Preditivo Positivo (VPP) foi igual a 0,71. O Valor Preditivo Negativo (VPN) apresentou um resultado de 0,66. A acurácia calculada demonstrou um resultado de 0,70.

CONCLUSOES: O uso do algoritmo para identificação de PRMs por estudantes de graduação apresentou resultados promissores de sensibilidade e especificidade. É notório que há aprimoramentos a serem realizados para que estes parâmetros possam apresentar resultados mais significativos. A pesquisa e a manutenção de bancos de dados são constantes objetivando o desenvolvimento de um software que atenda os principais requisitos para diagnóstico de PRMs em pacientes críticos.

PALAVRA CHAVE 1: Unidade de Terapia Intensiva.

PALAVRA CHAVE 2: .Problemas Relacionados a Medicamentos.

PALAVRA CHAVE 3: Softwares para Identificação de PRMs.



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: IZABEL MARIA DE MELO AMARAL

ORIENTADOR: CAMILA BRAGA DORNELAS

TITULO: Padronização de NPAg-PVA

INTRODUCAO: As lesões na pele são um grande desafio na área de saúde, uma vez que os curativos da atualidade são importados e de alto custo. O tratamento ideal deve promover aceleração da cicatrização, prevenir infecções, dentre outros. Os curativos primários bioativos necessitam de uma matriz carreadora e uma substância ativa com atividade antimicrobiana. Nesse contexto, as nanopartículas de prata (NPAg) são amplamente empregadas. O trabalho teve como objetivo desenvolver curativos primários bioativos de nanopartículas de prata obtidas por síntese biogênica com própolis vermelha de Alagoas (NPAg-PVA).

METODOLOGIA: O levantamento bibliográfico referente ao objeto de estudo, foi executado através de uma busca na base de dados internacionais utilizando as palavras-chave. A obtenção do extrato hidroalcoólico de PVA foi através das técnicas de remaceração, secagem e rotoevaporação. A síntese da NPAg-PVA foi realizada utilizando-se nitrato de prata como fonte de prata e PVA como agente redutor e estabilizante. A caracterização do produto foi realizada através das técnicas de: UV-Vis, DLS e Fluorimetria; para o pó resultante: ICP-OES, PXRD, FTIR, Raman, TG, DSC e SEM.

RESULTADOS: O extrato hidroalcoólico de PVA foi devidamente obtido e utilizado na síntese da NPAg-PVA. As NPAg-PVA foram sintetizadas e os resultados das análises da caracterização apresentaram: por UV-Vis observou-se banda em torno de 414nm, referente a banda SPR, DLS indicou um tamanho hidrodinâmico da NPAg, potencial zeta demonstrou um sistema estável, por PDRX observou picos referentes a planos cristalinos da prata metálica, FTIR induziu uma interação da Ag com a PVA, a análise de TG do NPAg-PVA demonstrou excelente estabilidade térmica relacionada a prata metálica.

CONCLUSOES: Através das análises de caracterizações realizadas, conclui-se que o objetivo da pesquisa foi alcançado. As análise termogravimétricas (TG;DSC) induz que grupos contidos na PVA apresentam sensibilidade à temperatura. Os resultados obtidos em SEM associados aos dados de UV-Vis e DLS, confirmam sua obtenção. Ainda, através de SEM pode-se confirmar a eficácia da PVA como agente redutora e encapsulante na obtenção da NPAg-PVA. Por fim, ICP-OES demonstrou um rendimento de 55% em quantidade de prata reduzida na síntese. A PVA se mostra um promissor agente biológico na obtenção da NPAg-PVA.

PALAVRA CHAVE 1: nanopartícula de prata

PALAVRA CHAVE 2: própolis vermelha

PALAVRA CHAVE 3: curativo



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: JOAO MARCOLINO DA ROCHA NETO

ORIENTADOR: IRINALDO DINIZ BASILIO JUNIOR

TITULO: Obtenção o extrato hidroalcóolico de *Jatropha gossypifolia* L., atividade antioxidante do extrato.

INTRODUCAO: A noção sobre o uso de plantas medicinais é repassada por gerações, mesmo com a evolução dos tratamentos farmacológicos é uma realidade usar plantas, principalmente nas comunidades com condições econômicas reduzidas. A *Jatropha gossypifolia* L é conhecida como pinhão roxo detêm atividades cicatrizante e ação anti-inflamatória. Diante essas atividades, originou-se a ideia de associar o extrato da planta as membranas poliméricas que possui atividade cicatrizante. O objetivo foi obter o extrato etanólico, analisar a atividade antioxidante e qualificar o teor de flavonoides e fenóis totais.

METODOLOGIA: A atividade antioxidante foi avaliada pelo método de DPPH. A quantificação dos teores de fenóis e flavonoides totais contidos no extrato e membranas do pinhão roxo foi realizada por meio dos métodos de Folin-Ciocalteu e cloreto de alumínio, respectivamente.

RESULTADOS: Os resultados da atividade antioxidante revelaram poder do pinhão roxo em sequestrar radicais livres e já a quantificação do teor de fenóis e flavonoides totais atenderam as especificações de qualidades determinadas pelo Ministério Agricultura, Pecuária e Abastecimento

CONCLUSOES: Com base aos estudos feitos com o pinhão roxo, concluiu-se que é pode ser viável incorporar o extrato da planta em matrizes poliméricas para a conquista de membranas, pois o extrato teve um bom resultado em atividade antioxidante, além de terem uma boa qualificação dos teores de fenóis e flavonoides totais.

PALAVRA CHAVE 1: *Jatropha gossypifolia* L.

PALAVRA CHAVE 2: atividade antioxidante

PALAVRA CHAVE 3: fenóis



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: JULLIANA COSTA COIMBRA

ORIENTADOR: CAMILA BRAGA DORNELAS

TÍTULO: Avaliação dos hidrogéis: intumescimento e liberação in vitro

INTRODUÇÃO: Os curativos ainda são um desafio a ser superado no tratamento de feridas. Um curativo bioativo tem sua composição baseada em uma substância ativa e uma matriz carreadora. Polímeros como a policaprolactona são usados como matriz e, como substância ativa, as nanopartículas de prata exibem destaque, devido à atividade antimicrobiana. Sabendo que a síntese biogênica de nanopartículas de prata se mostra uma alternativa para a redução de sua toxicidade, este trabalho visa avaliar o intumescimento e a liberação de curativos bioativos contendo nanopartículas de prata sintetizadas usando própolis.

METODOLOGIA: O extrato de própolis foi obtido por remaceração e utilizado na síntese de nanopartículas de prata (NPAg-PVA). Os filmes curativos foram produzidos por método de casting. Para o intumescimento, os filmes foram acompanhados durante 14 dias em meio PBS. O ensaio de liberação in vitro foi realizado baseado em Zhang et al., 2017. 75 mg do material foi colocado em recipiente e adicionou-se 15 mL de água deionizada como meio para liberação. Foram obtidas amostras nos períodos de 24h, 72h e 168h. Íons Ag foram medidos por Espectrometria de emissão óptica com plasma.

RESULTADOS: Os resultados de intumescimento apresentados foram similares para todos, sendo próximo de 1%. A propriedade de absorção de umidade é diretamente proporcional à concentração de nanopartículas, do mesmo modo o perfil hidrofóbico do polímero também influenciou no processo. A liberação ocorreu após o período de 24 h, expondo um valor aproximado de 0,2 mg/L, mantendo-se constante o restante do período analisado. Os dados de liberação foram satisfatórios, pois conseguem desenvolver a atividade antimicrobiana esperada e inferior a concentração tóxica para o organismo (10 mg/L).

CONCLUSÕES: Os curativos bioativos produzidos e os ensaios de intumescimento e liberação foram realizados. Embora tenha apresentado baixo intumescimento causado pelo perfil altamente hidrofóbico, os curativos se mostraram favoráveis para desempenhar atividade antibacteriana, além disso, apresentaram um resultado promissor por sua concentração ser de baixo potencial citotóxico.

PALAVRA CHAVE 1: Nanopartícula de Prata

PALAVRA CHAVE 2: Própolis Vermelha

PALAVRA CHAVE 3: Curativo



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: KELLY RAYANE VITAL DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: EURICA ADELIA NOGUEIRA RIBEIRO

TITULO: Avaliação do vasorrelaxante induzido pela kavalactona isolada das folhas de *A. zerumbet* em ratos Wistar e espontaneamente hipertensos

INTRODUCAO: A Hipertensão arterial é responsável pelo aumento das taxas de morbimortalidade em todo mundo. É uma doença caracterizada pelos níveis elevados e sustentados da pressão arterial. Mesmo com a terapia disponível, grande número de pacientes não atingem os parâmetros pressóricos ideais. Já é descrito na literatura que o extrato bruto etanólico das folhas de *Alpinia zerumbet*, produziu efeitos cardioprotetores e anti-hipertensivos e a sua composição química possui como composto majoritário uma Kavalactona.

METODOLOGIA: Ratos machos SHR foram eutanaziados por exsanguinação sob anestesia e a artéria mesentérica superior foi removida, seccionada em anéis, e mantidos em um banho para órgãos isolados, contendo solução Tyrode (37°C) e gaseificada com mistura carbogênica. e suspensos através de fios de algodão para registro das tensões isométricas, sob uma tensão de 0,5 g. Valores expressos como média±e.p.m. e análise feita através do teste t de Student ou ANOVA One-way. Todos os procedimentos descritos neste estudo foram aprovados pelo comitê de ética 04/2019

RESULTADOS: Kavalactona (3×10^{-8} – 10^{-3} mM) promoveu vasorrelaxamento em anéis mesentéricos de ratos, pré-contraídos com FEN ($E_{\text{máx}}=101,28 \pm 2,7\%$ e $pD_2=-4,97 \pm 0,08$ M) que não foi alterado significativamente após a remoção do endotélio. Após pré-contracção com KCl 80 em anéis sem endotélio, Kavalactona também promoveu vasorrelaxamento ($pD_2: -4,67 \pm 0,10$ M e $E_{\text{máx}}: 52,08 \pm 2,04 \%$) porém mostrou-se mais potente com a FEN. Ao investigar a participação dos canais para K^+ com TEA 5mM ($E_{\text{máx}}: 66,67 \pm 1,00\%$ e $pD_2-4,94 \pm 0,10$ M), houve diferença significativa quando compara com artérias pré-contraídas com FEN.

CONCLUSOES: Estes resultados mostram que o Kavalactona foi capaz de promover vasorelaxamento não dependente de endotélio em ratos SHR, e também um possível envolvimento de canais para K^+ nesse efeito. Porém mais estudos são necessários a fim de elucidar os mecanismos envolvidos neste efeito.

PALAVRA CHAVE 1: Hipertensão

PALAVRA CHAVE 2: Ratos

PALAVRA CHAVE 3: SHR



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: LUANA DA CONCEICAO LOPES DA SILVA

ORIENTADOR: LUCIANO APARECIDO MEIRELES GRILLO

TITULO: Avaliação dos efeitos do fenofibrato na expressão do gene para sulfaquinina, TcasFATP /TcasFATPLike e insulina-like no inseto Tribolium castaneum.

INTRODUCAO: O besouro Tribolium castaneum é uma das principais pragas de grãos armazenados sendo responsáveis por perdas econômicas. As FATPs são proteínas que facilitam o transporte dos ácidos graxos e é importante no metabolismo energético. Os fibratos são medicamentos para tratamento da hipertrigliceridemia com importante papel no controle e tem capacidade de reduzir os triacilgliceróis. Devido à importância do metabolismo desse inseto o presente estudo pretendeu avaliar os efeitos da dieta com o fenofibrato nas expressões de genes importantes como a sulfaquinina, tcas FATP e TcasFATPLike e insulina.

METODOLOGIA: Para o trabalho utilizou-se larvas sincronizadas com aproximadamente 15 dias. Além da alimentação base com trigo, foi introduzida a dieta high fat como forma de induzir as larvas a uma condição semelhante à Síndrome Metabólica. Também foi dada ao inseto a dieta suplementada com fenofibrato que foi adicionado à dieta base. Após o tratamento com as dietas as larvas foram dissecadas para a seguintes análises, análise da expressão gênica por RT-qPCR; extração de hemolinfa e quantificação do colesterol total; quantificação de açúcares totais e triacilglicerol; atividade da enzima TAG-lipase.

RESULTADOS: A dieta hiperlipídica causou um aumento de 72,8% no conteúdo de triacilglicerol das larvas quando comparado ao grupo controle. A dieta high fat alterou os níveis de colesterol total presentes na hemolinfa das larvas e nos açúcares totais, em contrapartida a suplementação com fenofibrato reduziu os níveis de colesterol total e açúcares totais abaixo dos níveis observados no grupo controle. Os dados indicam uma típica inflexibilidade metabólica, onde o maior suprimento lipídico que foi proporcionado pela dieta high fat não foi balanceado por mecanismos reguladores.

CONCLUSOES: Conclui-se com base nos resultados que o fenofibrato é capaz de diminuir índices de triacilglicerol armazenado no corpo gorduroso das larvas, além de diminuir níveis de colesterol total e de açúcares totais em relação ao grupo controle. A expressão relativa de TcasILP diminuiu a níveis próximos aos observados no controle. No entanto, expressão de TcasSK teve aumento significativo na expressão relativa na dieta de fenofibrato 1%.

PALAVRA CHAVE 1: FATP

PALAVRA CHAVE 2: Fenofibrato

PALAVRA CHAVE 3: T. castaneum



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: LUCAS TENORIO CARMO DO NASCIMENTO BEZERRA

ORIENTADOR: ALFREDO DIAS DE OLIVEIRA FILHO

TITULO: Ferramentas para identificação de problemas relacionados a medicamentos em pacientes hospitalizados.

INTRODUCAO: Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs) são eventos que podem interferir negativamente no desfecho clínico desejado de um paciente. Diversos sistemas têm sido desenvolvidos para classificar PRMs e, apesar disso, a identificação de PRMs vem se mostrando desafiadora devido aos sistemas heterogêneos e falta de métodos objetivos para diagnosticar PRMs. O objetivo desse estudo foi desenvolver um algoritmo para identificação de PRMs. Os objetivos específicos do trabalho consistem em identificar as ferramentas de detecção de PRMs e analisar seus respectivos graus de validação e acurácia.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão sistemática baseada na declaração PRISMA para identificar as ferramentas de diagnóstico de PRMs. Após a revisão dos trabalhos selecionados houve a extração de informações sobre as ferramentas, entre elas: delineamento metodológico, tamanho amostral, validade, confiabilidade, sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e valor preditivo negativo.

RESULTADOS: Foram identificadas 14 ferramentas. Entre estas, sete ferramentas adotam critérios explícitos de identificação de PRMs, que se caracterizam por considerar apenas as características do medicamento e/ou doença, sem julgamento clínico. Três ferramentas adotam critérios implícitos, e se baseiam na coleta de dados e em um roteiro clínico bem definido a fim de auxiliar/orientar o julgamento clínico do profissional. Por fim, uma ferramenta usa os dois tipos de critérios. Apenas duas ferramentas atenderam aos requisitos de qualidade: DART e IMPROVE.

CONCLUSOES: Apesar da variedade de ferramentas desenvolvidas para diagnosticar problemas relacionados a medicamentos, poucas até o momento foram submetidas a processos que avaliam suas validades e confiabilidades. Várias ferramentas apresentam sensibilidade ou especificidade satisfatória, no entanto, poucas ferramentas apresentam boas propriedades de acurácia.

PALAVRA CHAVE 1: Problemas Relacionados a Medicamentos

PALAVRA CHAVE 2: Prontuário Orientado para Problemas

PALAVRA CHAVE 3: Algoritmo



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: MARIA JOANY MARTINS DE SOUZA

ORIENTADOR: ALFREDO DIAS DE OLIVEIRA FILHO

TITULO: Perfil de evolução de classificação de prognóstico de pacientes críticos de acordo com exposição a problemas relacionados a medicamentos.

INTRODUCAO: Pacientes de UTI são indivíduos criticamente doentes, com funções orgânicas alteradas e múltiplas comorbidades que requerem terapia medicamentosa complexa, que induz à manifestação de PRM. O uso de tecnologias de informação tem demonstrado potencial significativo, em especial em prontuários eletrônicos integrados a sistemas hospitalares. Diante disto, a integração de algoritmos de resolução de PRM a sistemas de registro e manejo de dados em pacientes críticos pode reduzir o tempo de internação. **OBJETIVO:** Desenvolver um algoritmo para software de identificação de PRM em pacientes críticos.

METODOLOGIA: Foi desenvolvido um algoritmo de diagnóstico de PRMs em pacientes críticos. O algoritmo foi desenvolvido graficamente e testado quanto à sua acurácia diagnóstica, foram identificados na literatura softwares para identificação de PRMs, ferramentas para identificação e fatores preditivos de PRMs, além de um banco de dados clínicos com base nos medicamentos utilizados por 150 pacientes, nos diagnósticos clínicos e sintomatologia e nos parâmetros fisiológicos. Por fim, foi analisada a relação entre medicamentos usados, PRMs e a evolução clínica dos pacientes, mensurada por meio do SOFA.

RESULTADOS: Os resultados oriundos das diferentes etapas metodológicas acima apresentadas foram distribuídos e apresentados em 4 planos de trabalho distintos. Considerando o presente plano, foi observado que a quantidade de PRMs não afetou o escore SOFA durante a internação, indicando que, embora a presença destes eventos seja um indicativo de piora clínica, o aumento de sua quantidade não produz o mesmo efeito.

CONCLUSOES: Embora o principal fator para o prolongamento da internação hospitalar tenha sido a presença de PRM, o número de PRMs por paciente não afetou este desfecho. Os escores de prognósticos não sofreram alteração significativa ao longo dos seis primeiros dias de internação.

PALAVRA CHAVE 1: Cuidados críticos

PALAVRA CHAVE 2: Problemas relacionados a medicamentos

PALAVRA CHAVE 3: Prognóstico



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: MARIA VICTORIA VIEIRA BARRETO GOMES

ORIENTADOR: SAMIA ANDRICIA SOUZA DA SILVA

TITULO: Obtenção de extratos parciais de própolis vermelha de Alagoas enriquecidos com biomarcadores para análise quantitativa por HPTLC

INTRODUCAO: Em Alagoas, a própolis vermelha é produzida a partir da resina de *Dalbergia ecastaphyllum*, e diante da sua variabilidade química, é importante desenvolver métodos rápidos, confiáveis e de baixo custo para confirmação da identidade do produto, pesquisa de seus biomarcadores e doseamento deles. Diante deste cenário, o objetivo deste trabalho foi analisar a presença de biomarcadores em amostras de própolis vermelha de Alagoas (PVA) e resina da espécie *D. ecastaphyllum* por HPTLC, bem como, realizar uma revisão de literatura de métodos de clean-up para concentração de biomarcadores.

METODOLOGIA: 1g da amostra triturada é extraída com etanol 70%, em banho de ultrassom, colocada em 8°C por 2hr e centrifugada. O sobrenadante (PVA-D) foi filtrado e armazenado sob 8°C. PVA-D foi acrescentada água deionizada, homogeneizada, centrifugada, e o sobrenadante (PVA-G) foi concentrado. O precipitado (PVA-SG), seco e solubilizado em etanol absoluto. Foram aplicados em placa cromatográfica de sílica-gel. A placa foi revelada utilizando luz UV. A revisão de literatura foi realizada utilizando as palavras-chaves analytical, methods, clean-up e flavonoids no banco de dados do Google School e PudMed.

RESULTADOS: A técnica de preparação dos extratos parciais (PVA-G e PVA-SG), resultante da separação de ácidos fenólicos e glicosídeos do extrato PVA-D, mostrou alteração no perfil cromatográfico inicial, evidenciando a retirada parcial de substâncias indesejadas e que dificultam a observação dos marcadores. Na revisão de literatura, estudo para detecção de compostos fenólicos foi realizado a partir de hidrólise ácida e saponificação, que são os meios mais comuns de liberação de ácidos fenólicos. Para os terpenos, é realizada uma identificação por cromatografia e processo de clean-up em sílica gel.

CONCLUSOES: Houve dificuldade em encontrar métodos específicos para matrizes como própolis. Os extratos semi-purificados PVA-G e PVA-SG, apresentaram perfil mais favorável à análise por cromatografia em camada delgada (CCD) em comparação ao extrato bruto. É necessária a análise por HPLC para evidenciar e quantificar os marcadores, para confirmação da concentração deles nas amostras.

PALAVRA CHAVE 1: Própolis

PALAVRA CHAVE 2: Clean-up

PALAVRA CHAVE 3: HPTLC



FARMÁCIA

- PARTICIPANTE:** MATHEUS GABRIEL MOURA GOMES
- ORIENTADOR:** JOAO XAVIER DE ARAUJO JUNIOR
- TITULO:** Síntese e Avaliação Larvicida de α -Cianoéster, Epóxidos e Dioxopiperidinas Frente a Larvas L4 de *Aedes aegypti*
- INTRODUCAO:** O vírus Chikungunya (CHIKV) pertence à família Togaviridae cujo é transmitido por mosquitos das espécies *Aedes aegypti* e *A. albopictus*. Nas últimas décadas, esta enfermidade tem acometido diversos países em diferentes continentes, incluindo o Brasil. Nesse sentido, compostos derivados de α -cianoéster, epóxidos e dioxopiperidinas como potenciais agentes larvicidas têm sido planejados de forma racional. Os objetivos deste trabalho incluem: caracterizar os derivados sintetizadas por FTIR, RMN, CLAE e PF, determinar atividade larvicida dos derivados em larvas L4 e relação Estrutura-Atividade.
- METODOLOGIA:** A síntese dos α -cianoéster foi realizada utilizando 1 eq. de aldeídos aromáticos substituídos e não substituído, 1,1 eq. de cianonitrila, 1,5 eq. de trietilamina e 1,5 mL de etanol. A mistura permaneceu sob temperatura ambiente por 48 horas. O término da reação foi observada através de cromatografia em camada delgada. A metodologia usada para síntese de dioxopiperidina se baseia na reação entre 1eq de aldeído, 1,1 eq de cianoacetamida e 1,5 eq de trietilamina em 2mL de etanol. Em seguida a purificação foi feita utilizando lavagem com o solvente, purificação em coluna ou extração Liq/Liq.
- RESULTADOS:** Os métodos aplicados foram satisfatórios, rendendo compostos na faixa entre 6,3% e 91%. Os compostos obtiveram alto grau de pureza variando entre 93% e 99,7%. Os compostos apresentaram boa solubilidade, principalmente em MeOH. O ponto de fusão foi verificado através do Aparelho de ponto de fusão Gehaka®, variando entre 80 °C e 152 °C. Foram analisadas sete moléculas e o composto MAT 12 mostrou-se promissor. Essa molécula em 24h apresentou o resultado pronunciado de 85% ($85,0 \pm 13,2$) de morte na concentração de 100 ppm, enquanto que em 48h apresentou 95% ($95,0 \pm 8,7$).
- CONCLUSOES:** Com base em dados da literatura, a metodologia do projeto foi estabelecida e executada. Todos os equipamentos necessários para a execução do projeto estavam disponíveis e não houve problemas de atraso devido a essa circunstância. O composto LQM 353 (um α -cianoéster) foi descoberto no início da pesquisa, cujo apresentou um CL50 de 12 $\mu\text{g/mL}$ frente a larvas L4 do *Ae. aegypti*. Esses resultados foram apresentados no 1st Brazil-France Symposium on Medicinal Chemistry, no ano de 2019 em Recife-PE. O mesmo trabalho gerou uma patente depositada no INPI (Número do registro: BR1020200115).
- PALAVRA CHAVE 1:** Chikungunya
- PALAVRA CHAVE 2:** Acrilamidas
- PALAVRA CHAVE 3:** α -cianoéster



FARMÁCIA

- PARTICIPANTE:** NAILE ROBERTA LIMA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** CAMILA BRAGA DORNELAS
- TITULO:** DESENVOLVIMENTO DE CURATIVOS PRIMÁRIOS BIOATIVOS DE NPAG-PVA EX SITU
- INTRODUCAO:** As lesões de pele ainda são tidas como um grande desafio na área de saúde, considerando-se que os curativos atuais são, em grande parte, importados e de alto custo surge a necessidade de desenvolver novos tipos de curativos de fácil obtenção e capazes de liberar substâncias ativas com papel na cascata de cura. Assim, este trabalho visou desenvolver curativos primários bioativos com matriz polimérica de policaprolactona (PCL), contendo nanopartículas de prata (NPAg) obtidas por síntese biogênica com própolis vermelha de Alagoas
- METODOLOGIA:** O curativo foi preparado através da técnica de casting e caracterizado pelas técnicas de difração de raios X (DRX) e termogravimetria (TG) durante o ciclo PIBIC 2019-2020. No presente trabalho deu-se a continuidade da caracterização do material obtido. Para isso, foram utilizados espectroscopia na região do infravermelho (FTIR) e calorimetria diferencial exploratória (DSC).
- RESULTADOS:** Como resultados, o DSC permitiu observar uma diminuição na temperatura de fusão corroborada pela cristalinidade dos compostos que também foi reduzida em função do aumento da concentração de NPAg. As medidas de FTIR revelaram que as NPAg parecem estar impregnadas apenas por interação física junto ao polímero.
- CONCLUSOES:** Conclui-se, através dos resultados obtidos, que os nanocompósitos formados demonstraram pequenas, mas interessantes alterações nas características do polímero com potencial aplicação no tratamento de lesões de pele. Assim, as próximas etapas de avaliação de atividade antimicrobiana e perfil de liberação serão fundamentais para complementar o estudo destes materiais.
- PALAVRA CHAVE 1:** nanopartícula de prata
- PALAVRA CHAVE 2:** própolis vermelha
- PALAVRA CHAVE 3:** curativo



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: NATALIA DA SILVA ALVES

ORIENTADOR: SABRINA JOANY FELIZARDO NEVES

TITULO: Avaliação da efetividade e segurança da suplementação com Anti-oxidantes e vitamina D para a prevenção da pré-eclâmpsia

INTRODUCAO: A pré-eclâmpsia é a hipertensão que ocorre após 20 semanas de gestação acompanhada de proteinúria, com desaparecimento até 12 semanas pós-parto. A prevenção da pré-eclâmpsia ainda é motivo de muitas controvérsias no meio acadêmico, principalmente quando o assunto é a suplementação de vitamina D e antioxidantes. Apesar de pesquisas recentes não recomendarem a vitamina D e antioxidantes como tratamento profilático, muitos estudos vêm sendo realizados. O objetivo do estudo é avaliar efetividade e segurança da vitamina D e antioxidantes na prevenção da pré-eclâmpsia.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão sistemática com metanálise de ensaios clínicos randomizados (ECRs). As bases de dados utilizadas foram SCOPUS, PubMed e Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), sem restrição de idioma e data de publicação. A variável dependente analisada foi a taxa de incidência de pré-eclâmpsia. As demais variáveis foram: tratamentos utilizados e suas dosagens, tempo de estudo e perfil clínico das gestantes. Variáveis bibliométricas como autor, país, ano, intervenção, controle também foram analisadas.

RESULTADOS: Dos 1.633 artigos encontrados, após o processo de triagem e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos 20 ECRs. Destes, 2 são de Vitamina D e 18, antioxidantes. Acerca da intervenção, observou-se que nos estudos que utilizam antioxidantes, a maioria (8/18) faz uso de apenas uma combinação entre Vitaminas C e E. A análise qualitativa verificou que os ECRs de vitamina D possuem uma pequena amostra e baixa qualidade do estudo. Os estudos de antioxidantes, apesar de possuírem mais artigos e maior tamanho amostral, apresentam alta heterogeneidade. Ambos possuem risco de viés.

CONCLUSOES: A suplementação isolada de vitamina D e antioxidantes durante a gestação pode reduzir o risco de pré-eclâmpsia, no entanto não há dados suficientes que comprovem uma forte evidência a ponto de justificar a recomendação para uso profilático.

PALAVRA CHAVE 1: Pré-eclâmpsia

PALAVRA CHAVE 2: Vitamina D

PALAVRA CHAVE 3: Antioxidantes



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: ROZILAINE SILVA DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: SABRINA JOANY FELIZARDO NEVES

TITULO: Avaliação da efetividade e segurança do uso de Ácido Acetilsalicílico para a prevenção da pré-eclâmpsia

INTRODUCAO: A PE é caracterizada como hipertensão que ocorre após 20 semanas de gestação acompanhada de proteinúria, é uma complicação da gravidez que afeta cerca 8% de todas as gestações, e tem um aumento elevado de mortalidade em mulheres que possuem risco precoce. A fim de reduzir problemas decorrentes da PE é recomendado o uso de uma dose baixa de ácido acetilsalicílico para a prevenção da PE e que o tratamento seja iniciado antes das 20 semanas. O objetivo deste estudo é avaliar efetividade e segurança do uso do Ácido acetilsalicílico na prevenção da pré-eclâmpsia.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão sistemática com metanálise de ECRs. Utilizando-se os termos MeSH: Acetylsalicylic Acid, Aspirin, Preeclampsia, foram realizadas buscas nas bases de dados SCOPUS, PubMed e CENTRAL. A seleção e triagem incluíram os ECRs que compararam a efetividade de tratamento medicamentoso do ácido acetilsalicílico para prevenção da PE. O desfecho primário analisado foi a incidência de pré-eclâmpsia. Foram analisados dados sobre randomização, cegamento e tipo de cegamento dos ECRs, dose, tamanho amostral e idade gestacional, e avaliados o risco de viés e qualidade da evidência

RESULTADOS: Dos 622 artigos encontrados, após o processo de triagem, foram incluídos 15 ECRs, que totalizaram 10.502 participantes. Todos os ensaios são randomizados, 3 ECRs não possuem cegamento, 2 possuem cegamento simples e 10 possuem duplo cegamento, destes 10, apenas 8 apresentaram baixo risco de viés e por isso foram incluídos na metanálise. Em relação a dose, 100 mg/dia e 80 mg/dia foram as mais utilizadas. A metanálise mostrou que os ECRs com menor tamanho amostral possuem melhor evidência metodológica, porém os estudos apresentam heterogeneidade e, conseqüentemente, risco de viés.

CONCLUSOES: Não existem evidências do uso profilático de ácido acetilsalicílico na prevenção da pré-eclâmpsia, pois a maioria dos estudos que demonstram essa efetividade possuem baixa qualidade metodológicas, pequenas amostras com alto risco de viés aleatório e sistemático sendo então necessários estudos com maior qualidade e confiabilidade.

PALAVRA CHAVE 1: Pre-eclampsia

PALAVRA CHAVE 2: Acetylsalicylic Acid

PALAVRA CHAVE 3: Aspirin



FARMÁCIA

- PARTICIPANTE:** THAYS SOUSA FONTES
- ORIENTADOR:** LUCIANO APARECIDO MEIRELES GRILLO
- TITULO:** Avaliação dos efeitos do Fenofibrato nos índices nutricionais e triacilglicerol no inseto *Tribolium castaneum*
- INTRODUCAO:** O *Tribolium castaneum* é considerado uma das principais pragas secundárias de grãos, com distribuição mundial, sendo responsável por grandes perdas econômicas. Algumas características deste inseto favorecem sua utilização como modelo em estudos, alta relação de homologia com mamíferos e uma necessidade de substituição de modelos por opções de invertebrados tem favorecido esta inseto como modelo de baixo custo para uso de fármacos. Desta forma o objetivo deste trabalho foi analisar o metabolismo de lipídeos no inseto frente a uso de um fármaco estimulante da lipólise, o Fenofibrato.
- METODOLOGIA:** 30 larvas com 10 dias de idade (L10) serão colocados em placas de petri com disco de farinha incorporado com fármaco, o peso das larvas, dos discos e a mortalidade serão acompanhados. Índices nutricionais serão calculados a partir das fórmulas de Taxa de crescimento relativo, de consumo relativo e Eficiência de conversão de alimento ingerido. Para TAG as amostras serão então padronizadas por método de Bradford e dosagens de Triacilgliceróis serão realizadas com kit comercial segundo orientações do fabricante.
- RESULTADOS:** Como forma de se simular uma síndrome metabólica em larvas de *T. castaneum*, houve inicialmente a necessidade de se padronizar uma dieta rica em gordura (High Fat) foram experimentadas três tipos. A mudança alimentar estimulou uma condição catabólica, evidenciada mais fortemente pela ação da droga. Assim, o aumento da oferta lipídica ocasionou, além da hipertrigliceridemia, o aumento de peso em larvas expostas à dieta high fat, associado à Síndrome Metabólica, e o medicamento pôde evidenciar um aumento nas taxas de quebra de gorduras semelhantemente quando utilizado em humanos.
- CONCLUSOES:** Diante dos resultados obtidos, percebe-se que o inseto *T. castaneum* responde bem a incorporação de lipídeos adicionais na dieta e serve pelo menos preliminarmente como um modelo viável ao uso para triagem de medicamentos em estudos metabólicos como neste estudo que vislumbrou mimetizar uma situação de síndrome metabólica em seres humanos, apresentando uma resposta semelhante ao organismo humano frente ao Fenofibrato. Estudos mais aprofundados poderiam elucidar efeitos adicionais e como as mudanças promovidas pelo medicamento iriam repercutir na expressão de genes e regulação homeostática.
- PALAVRA CHAVE 1:** FATP
- PALAVRA CHAVE 2:** Fenofibrato
- PALAVRA CHAVE 3:** *T. castaneum*



ODONTOLOGIA

PARTICIPANTE: AMANDA MILLENA CORREIA MELO

ORIENTADOR: CARLOS ARTHUR CARDOSO ALMEIDA

TITULO: Identificação de proteínas em amostras de plasma de pacientes com CEC e ou lesões potencialmente malignizáveis usando a técnica de SDS/PAGE gel eletroforese.

INTRODUCAO: Câncer é o termo que se estende a mais de cem tipos de doenças malignas diferentes, todas têm em comum o crescimento desordenado das células que se dividem incontroladamente e invadem tecidos adjacentes ou órgãos ainda que distantes. Em suma a biópsia é a forma que se pode orientar as direções a ser seguidas para o êxito no tratamento oncológico. No presente estudo é proposto a identificação de proteínas em amostras de saliva e de amostras de biópsia de pacientes com lesões pré-malignas e malignas na cavidade oral usando as técnicas de SDS- PAGE gel eletroforese.

METODOLOGIA: Foi estipulado uma pesquisa de bioinformática para encontrar proteínas presentes na faixa permitida pelos marcadores e foi feito o cruzamento das amostras que foram identificadas. Acessando o endereço eletrônico: <https://www.uniprot.org/>, foram realizadas três buscas, se avaliando 3 amostras, utilizada a barra de pesquisa para se obter amostras virtualmente normais em seguida amostras virtualmente afetadas para amostras de plasma utilizou "plasma human" e "plasma human and oral cancer" biópsias "oral mucosa" e "squamous cells carcinoma" e saliva "saliva human" e "saliva human and oral cancer"

RESULTADOS: Na plataforma foram encontradas 30 proteínas plasmáticas, 50 em saliva e 255 na biópsia. As proteínas plasmáticas foram superadas em aproximadamente 40% e 88,2%% pelas amostras de saliva e biópsia, respectivamente. o cruzamento entre plasma e biópsia, 11 proteínas se cruzaram, revelando que 4,3% e 36,6% de biópsia e plasma, respectivamente, são comuns nos tecidos analisados. O cruzamento entre biópsia e saliva revelou 14 proteínas em comum entre as duas amostras, durante a pesquisa, percebeu-se uma grande disparidade numérica das proteínas do plasma para com a saliva e a biópsia controle.

CONCLUSOES: O presente estudo concluiu que ocorreu uma desigualdade entre a identificação das proteínas, pois a identificação feita entre plasma, biópsia e sangue na plataforma, as proteínas encontradas na biópsia obteve o maior número de identificação, se confirma então que para o tratamento oncológico a biópsia é a direção inicial seguida para o tratamento correto contra a doença, diferentemente dos dados obtidos nos cruzamentos das proteínas entre os três grupos, a biópsia foi a amostra com menos porcentagem em relação aos outros. Há um vasto numero de proteínas encontradas que precisam de mais estudos

PALAVRA CHAVE 1: oral mucosa

PALAVRA CHAVE 2: squamous cells carcinoma

PALAVRA CHAVE 3: proteins



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: ANNE EVELLY ODILON FEITOZA

ORIENTADOR: NELMA CAMELO DE ARAUJO

TITULO: AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE NA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

INTRODUCAO: O desenvolvimento sustentável tem sido um desafio para toda a sociedade, é pauta de discussão e reflexão em toda a vida humana. O desenvolvimento sustentável interfere primordialmente na relação entre o homem e a natureza de forma relevante. Neste meio, a biblioteca sendo interdisciplinar promove um novo refletir sobre o caminho da sustentabilidade nas escolas e universidades, capaz de colaborar para a solução de muitos problemas. Objetiva-se abordar sobre desenvolvimento sustentável, como forma de promover o compromisso com a sustentabilidade e ambiente informacional da biblioteca.

METODOLOGIA: A pesquisa aprofunda um estudo da sustentabilidade no âmbito da biblioteca, especificamente a Biblioteca Central da Universidade Federal de Alagoas. Desde o século XX buscamos pelo equilíbrio entre meio ambiente e as práticas sustentáveis, tanto na sociedade, quanto nas universidades. Os impactos das práticas pelos seres humanos ocasionaram alterações no ambiente natural, e em 2015 a ONU propôs uma nova agenda de desenvolvimento sustentável para os próximos 15 anos, a Agenda 2030 que inclui Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, são compromissos e objetivos sociais, ecológicos e econômicos.

RESULTADOS: A Biblioteca Central da Ufal adota algumas ações de sustentabilidade, que colaboram para as práticas sustentáveis gerando um meio ambiente mais saudável. Com base na Agenda 2030, esses são práticas ligadas à biblioteca: Educação de Qualidade e Igualdade de Gênero. Nesse sentido, enquanto suporte de atividades de ensino, pesquisa e extensão, as bibliotecas andam lado a lado acerca da sustentabilidade e cabe-nos a reflexão da sustentabilidade, como instituição social, ética e ambientalmente responsável.

CONCLUSOES: O objetivo discorre sobre as ações desenvolvidas na Biblioteca Central da Ufal, mostrando a biblioteca como espaço fundamental para realização de práticas sustentáveis que contribuem para o Desenvolvimento Sustentável. As bibliotecas universitárias podem e devem promover o acesso à informação e interação na propagação para melhorias da qualidade de vida de uma sociedade mais sustentável. Tendo em vista, o bibliotecário como fonte fundamental e como um agente consolidador da sustentabilidade da biblioteca, na conscientização da sociedade com as práticas sustentáveis.

PALAVRA CHAVE 1: Desenvolvimento Sustentável

PALAVRA CHAVE 2: Biblioteca Universitária

PALAVRA CHAVE 3: Praticas Sustentáveis



BIBLIOTECONOMIA

- PARTICIPANTE:** GIULIANO MARTINS PORTO DE SOUZA
- ORIENTADOR:** MARCOS APARECIDO RODRIGUES DO PRADO
- TITULO:** LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE DADOS DOS ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM COAUTORIAS PELOS PESQUISADORES DA UFAL EM 2019
- INTRODUCAO:** Este relatório traz os resultados da pesquisa cujo objetivo foi quantificar as colaborações científicas por meio de análise das coautorias para identificar as dimensões institucionais e geográficas. Os específicos foram: levantar os artigos publicados pelos pesquisadores da Ufal em 2019; selecionar as publicações em coautorias; separar por cursos de pós-graduação conforme os vínculos para mensurar as parcerias; caracterizar os artigos por aspectos geográficos e institucionais; especificar os idiomas das publicações; e identificar as titulações acadêmicas correspondentes às autorias.
- METODOLOGIA:** A metodologia adotada foi do tipo estudo de caso, de natureza básica, abordagem quantitativa e objetivo descritivo. O procedimento metodológico utilizou a bibliometria na base de dados Dimensions para a realização do levantamento das publicações.
- RESULTADOS:** Alguns dos resultados alcançados foram que os programas de pós-graduação de Ciências da Saúde, de Física e de Química e Biotecnologia concentraram o maior número de produção de artigos científicos publicados em 2019, sendo uma diferença de dez artigos entre o primeiro e o segundo, e o segundo e o terceiro. Já os programas de pós-graduação de Antropologia Social e de Direito – com um cada –, e os de Economia Aplicada, de Geografia e de Serviço Social – dois cada um – foram os que apresentaram o menor número de artigos publicados no ano de 2019.
- CONCLUSOES:** Como algumas das conclusões, percebeu-se o grande número de docentes vinculados a mais de um programa de pós-graduação, o que representa intercâmbio e maior parceria científica, e que o alto grau de intercambialidade também representa uma crescente na estrutura da universidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Coautoria institucional
- PALAVRA CHAVE 2:** Colaboração científica
- PALAVRA CHAVE 3:** Bibliometria



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: HUANDERSON RUAN DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: MARCOS APARECIDO RODRIGUES DO PRADO

TITULO: LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE DADOS DOS ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM COAUTORIAS PELOS PESQUISADORES DA UFAL EM 2017

INTRODUCAO: A colaboração científica vem desempenhando um papel fundamental para a evolução da ciência, por meio das interações entre pesquisadores. Segundo Beaver e Rosen (1978, 1979 apud Vanz e Stumpf, 2010), a colaboração científica surgiu como resposta à profissionalização da ciência no século XVII, na França. O objetivo desta pesquisa é realizar uma análise quantitativa da interação científica realizada pelos docentes pesquisadores vinculados à Universidade Federal de Alagoas (UFAL), por meio dos artigos científicos publicados na base de dados Dimensions, através de coautorias.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada foi de natureza básica com abordagem quantitativa e objetivo descritivo, o tipo da mesma é um estudo de caso. Etapas do projeto: coleta de todas as publicações científicas creditadas a vínculos de autoria dos pesquisadores da UFAL na base de dados bibliográficos Dimensions; coleta de dados descritivos de cada docente da UFAL na Plataforma Lattes para colaborar com a análise que será realizada posteriormente; sistematização tabular dos dados utilizando o software Excel.

RESULTADOS: Nesta etapa do projeto, foi realizada a análise correspondente à colaboração científica dos docentes de 124 cursos de graduação e pós-graduação atualmente mantidos na UFAL. Com isso, foi possível identificar as características estruturais oferecidas por cada uma das Unidades no que se refere ao número de docentes envolvidos e suas formas específicas de vínculo de credenciamento dos respectivos professores. Ressalta-se que o levantamento dos dados se deu pelo uso da base de dados bibliográficos Dimensions.

CONCLUSOES: O grande volume de dados levantados na base Dimensions, trouxe diferentes variáveis implicaram em sistematizações específicas e detalhadas para garantir benefícios e consistências no desenvolvimento da análise. um dos fatores negativos foi justamente o atraso na liberação completa do uso da base de dados Dimensions para a coleta dos artigos relacionados aos docentes da UFAL. Ponto positivo foi a identificação do contexto institucional notabilizado pelos cursos e unidades acadêmicas de maior produtividade em colaborações científicas que resultaram em coautorias de artigos no período analisado.

PALAVRA CHAVE 1: Parcerias institucionais

PALAVRA CHAVE 2: Coautorias científicas

PALAVRA CHAVE 3: Bibliometria



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: JUSMENNE JASAO MELO DA SILVA

ORIENTADOR: RONALDO FERREIRA DE ARAUJO

TITULO: PRESENÇA E ATUAÇÃO DE REVISTAS DAS ÁREAS DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA, SOCIAIS APLICADAS, LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES NAS MÍDIAS SOCIAIS

INTRODUCAO: O acesso e a transmissão da informação pulverizaram-se na web 2.0. Os periódicos eletrônicos científicos desempenham uma tarefa importante para a sociedade, é através deles que pesquisadores de todas as áreas da ciência buscam visibilidade na divulgação dos resultados de suas pesquisas. Como também fomentam informações relevantes para a construção de novos saberes. O objetivo foi analisar a presença e atuação nas mídias sociais dos periódicos científicos do Brasil das áreas de Ciências Exatas e da Terra, Linguísticas, Letras e Artes e Ciências Sociais Aplicadas indexados na base de SciELO.

METODOLOGIA: A investigação aconteceu de forma remota entre os meses de setembro/2020 à agosto/2021, e foi dividida em duas etapas: na primeira, identificou-se os periódicos científicos recorrentes, buscando extrair e sistematizar as informações por área de conhecimento. Na segunda etapa, extraiu-se por meio de dashboard os indicadores métricos do engajamento e da visibilidade dos periódicos nas mídias sociais do Facebook, Twitter, Instagram e Youtube entre os dias 1 de janeiro e 17 de agosto de 2021.

RESULTADOS: Foram examinados 66 periódicos, com os dados obtidos, verificou-se que 50% das revistas exploradas possuem perfis nas mídias sociais, totalizando 252.984 seguidores. Ao examinar o engajamento, constatou-se 2.920 publicações que obtiveram 44.600 interações online. Observou-se a quinta-feira como o dia mais recorrente no engajamento, totalizando 579 publicações, e a terça-feira como a frequência do dia com mais visibilidade, com 9.753 interações.

CONCLUSOES: Apesar das vantagens e oportunidades das ferramentas acessíveis pela web 2.0 que ajudam a cooperar e partilhar informações, observou-se que ainda é pouca utilizada pelos periódicos eletrônicos em sua maioria. Os indicadores de rendimento representam o feedback atribuídos pelos pares e leitores afins na web social, agregar a análise desses dados irá contribuir com insumos para a tomada de decisão.

PALAVRA CHAVE 1: Periódicos científicos

PALAVRA CHAVE 2: Marketing científico digital

PALAVRA CHAVE 3: Mídias sociais



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: KAROLINE KENELE DOS SANTOS RIBEIRO

ORIENTADOR: NELMA CAMELO DE ARAUJO

TITULO: MAPEAMENTO DAS AÇÕES SUSTENTÁVEIS REALIZADAS EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS COMO PROMOTORA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

INTRODUCAO: Trata-se da forma com que é abordada a sustentabilidade e a inovação na responsabilidade de uma biblioteca universitária. O objetivo geral deste projeto consiste na contribuição da reflexão em geral sobre a sustentabilidade em bibliotecas; oferecer, de maneira sistemática, aos bibliotecários subsídios teóricos e práticos com os quais possam realizar a gestão de bibliotecas de forma sustentável; contribuir com a fortuna crítica sobre a sustentabilidade; contribuir para a elaboração de modelos de bibliotecas sustentáveis.

METODOLOGIA: A estratégia utilizada foi composta por leitura da política adotada por cada Biblioteca universitária, aumentando esse campo, foi verificado também os valores, missão e a estrutura de cada website. Foi elaborado um levantamento de dados referente às práticas adotadas por cada Biblioteca Central, de cada estado e levantamento realizado, através dos sites das principais bibliotecas universitárias federais brasileiras. Por conta da pandemia pelo novo coronavírus a pesquisa foi feita toda em home-office.

RESULTADOS: Foi observado durante o processo de pesquisa das sessenta e três bibliotecas universitárias, que foram encontrados alguns métodos utilizados dos principais objetivos do desenvolvimento sustentável, foram caracterizadas a partir de alguns dos ODS, iniciam desde os ODS 4; ODS 10; ODS12 e ODS 16, tendo em vista sua relevância em meio social e educacional, foi constatado que a diferença ocasionada por esses ODS, foi de grande diferença e impacto.

CONCLUSOES: Dentro das devidas evidências concluímos que acerca desta pesquisa, é possível ver a importância da biblioteca universitária na formação acadêmica e do senso crítico voltado para a área científica e sustentável do usuário. A biblioteca é lugar de aprender e disseminar informações, dividir aprendizados e por consequência, externa-los para a sociedade, então uma sociedade com o acesso à informação e com o nível cultural maior é mais capaz de entender os problemas que a atingem.

PALAVRA CHAVE 1: Sustentabilidade

PALAVRA CHAVE 2: Bibliotecas universitárias

PALAVRA CHAVE 3: Objetivos do desenvolvimento sustentável



BIBLIOTECONOMIA

- PARTICIPANTE:** MARCOS VINICIUS GRACIANO DE MELO
- ORIENTADOR:** NELMA CAMELO DE ARAUJO
- TITULO:** PROSPECÇÃO DE AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS
- INTRODUCAO:** A discussão sobre bibliotecas universitárias sustentáveis no Brasil ainda está em ascensão na biblioteconomia brasileira. O presente trabalho procura discutir as práticas de sustentabilidade no território nacional, tendo como foco as bibliotecas universitárias. Objetivando identificar ações de sustentabilidade que atendam às necessidades da comunidade acadêmica da Biblioteca Central da UFAL.
- METODOLOGIA:** A metodologia aplicada nesse trabalho é exploratória, indicada para quando a familiaridade com o assunto é pouca ou inexistente e descritiva no qual pretendo descrever os resultados obtidos na pesquisa.
- RESULTADOS:** Assim, para essa pesquisa, identifiquei através da literatura dois pontos de interesse: a informação ambiental no cotidiano da sociedade e o surgimento das bibliotecas verdes. Por meio da leitura da Agenda 2030 foi possível identificar os princípios básicos dos 17 objetivos proposto pela ONU..
- CONCLUSOES:** Ademais, conclui que embora a biblioteconomia esteja engajada em ações ecológicas no Brasil, as práticas de sustentabilidade ainda são uma ideia abstrata ou inexistente em grande parte das bibliotecas universitárias, especialmente, na biblioteca da UFAL. Como produto do projeto houve a elaboração de um artigo científico intitulado Sustentabilidade em Bibliotecas Universitárias submetido à revista Comunicação & Informação.
- PALAVRA CHAVE 1:** Biblioteca Universitária
- PALAVRA CHAVE 2:** Sustentabilidade e Inovação
- PALAVRA CHAVE 3:** Objetivo de Desenvolvimento Sustentável



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: MICHAEL DOS SANTOS LEITE

ORIENTADOR: RONALDO FERREIRA DE ARAUJO

TITULO: Atenção online e métricas de mídias sociais para os periódicos do Brasil:
Presença e atuação de revistas de Ciências Humanas nas Mídias Sociais

INTRODUCAO: Analisa as mídias sociais das revistas científicas brasileiras da área de Ciências Humanas por meio de um monitoramento.

METODOLOGIA: Foram elaboradas etapas para coletar informações para isso. Da primeira a segunda etapa foram reunidas as informações sobre as revistas e suas mídias sociais dentro de uma planilha virtual. Foram utilizadas perguntas para saber quem são os profissionais responsáveis por essas mídias por meio de mensagem direta e e-mails. Na última etapa, foi utilizado o serviço do site FanpageKarma, ferramenta capaz de disponibilizar informações sobre métricas e estatísticas das mídias sociais Facebook, Twitter, Instagram e YouTube. A coleta foi do período entre 25 de maio de 2021 até 21 de junho de 2021.

RESULTADOS: 90 revistas foram encontradas. Cerca de 15,75% dessas revistas têm mais de uma mídia social. Ainda assim, destacam-se cerca de 9,90% das revistas por terem um melhor desempenho de engajamento e quantidade de postagens no período estabelecido. Notou-se que a responsabilidade coletiva é a mais utilizada pelas mídias e uma predominância nas mídias Facebook e Twitter como mais aplicadas.

CONCLUSOES: Conclui-se que o resultado foi conflituoso devido aos fatores da dificuldade na utilização do site FanpageKarma, a baixa movimentação das mídias sociais das revistas e a observação da possibilidade das características das revistas poderem influenciar sobre o desempenho de suas mídias sociais.

PALAVRA CHAVE 1: Revistas Científicas.

PALAVRA CHAVE 2: Mídias sociais.

PALAVRA CHAVE 3: Ciências humanas.



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: MIRIELY SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARCOS AURELIO GOMES

TITULO: Mapeamento e sistematização de informações dos(as) discentes ingressantes do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas.

INTRODUCAO: A pesquisa teve como objetivo caracterizar o perfil dos(as) discentes que ingressam no Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas.

Para tanto, adotaram-se os seguintes objetivos específicos:

- Verificar a existência de documentos disponíveis sobre os(as) discentes ingressantes em qualquer

METODOLOGIA: Primeira Etapa – levantamento documental;
Segunda Etapa - levantamento bibliográfico;
Terceira Etapa – coleta de dados: como não foi possível recuperar documentos junto as pró-reitorias, conforme mencionado na primeira etapa, foi necessário reajustar a metodologia. Desta forma, foi necessário elaborar um questionário em formato on-line com 37 perguntas abertas e fechadas, por meio do Google Forms.
Quarta Etapa – análise dos dados: os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados com enfoque quantitativo.

RESULTADOS: Constata-se que o(a) ingressante no Curso de Biblioteconomia é representado em sua maioria pelo sexo feminino que representam 58,3% (14) dos respondentes do questionário e o público masculino é representado por 47,7 % (10). Essa prevalência também foi constatada no Curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília (UnB, 2020).
Para Almeida e Baptista (2009, p.4), o estereótipo “No caso da Biblioteconomia, [...] se alicerça por meio da imagem de uma mulher solteira, de óculos, coque no cabelo, normalmente mal humorada.”

CONCLUSOES: Os resultados permitiram constatar que os ingressantes são, em sua maioria, do sexo feminino e os mesmos estão na casa dos 18 a 30 anos.
Os estudantes residem, em grande parte, na capital, mas há uma parcela significativa que reside em municípios próximos à Maceió. Vale destacar que como o Curso de Biblioteconomia é noturno e, desta forma, o transporte disponibilizado pelas prefeituras é significativo, pois, sem a presença do mesmo, inviabilizaria a permanência da maioria desses estudantes na Universidade.

PALAVRA CHAVE 1: Estudantes Ingressantes

PALAVRA CHAVE 2: Curso de Biblioteconomia

PALAVRA CHAVE 3: Perfil Discente



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: PAOLA ANNENBERG NASCIMENTO GOMES

ORIENTADOR: RONALDO FERREIRA DE ARAUJO

TITULO: Presença e atuação de revistas de Ciências da Saúde nas Mídias Sociais

INTRODUCAO: As revistas científicas necessitam utilizar as mídias sociais para aumentar a visibilidade dos periódicos científicos e, por meio da altmetria, acompanhar e avaliar a audiência e impacto social que geram nesses canais. O objetivo geral da pesquisa é investigar a presença e atuação de revistas científicas da área de Ciências da Saúde do Brasil nas mídias sociais, e os objetivos específicos: definir o grupo de revistas da área de Ciências da Saúde a serem analisadas; identificar as mídias sociais que se fazem presentes; caracterizar as revistas; e levantar dados sobre a atuação das revistas.

METODOLOGIA: A pesquisa envolveu quatro etapas. Na primeira ocorreu a identificação do grupo de revistas científicas da área de Ciências de Saúde para coleta de dados. Na segunda, a busca de informações sobre as revistas científicas. Na terceira, a busca por informações sobre qual o profissional responsável pelas mídias sociais. E na quarta, o levantamento de dados sobre a atuação das revistas nas mídias sociais, envolvendo a coleta de dados sobre o número de inscritos, quantidade de postagens, compartilhamentos, comentários, e tudo o que envolve de mais importante sobre as interações em cada mídia social.

RESULTADOS: Das 95 revistas, 34 têm ao menos uma mídia social atualizada nos últimos seis meses. Combinando a taxa de engajamento com o número de fãs de cada mídia social de cada revista, notou-se que, tanto no Facebook como no Instagram e Twitter, uma revista ter um número alto de fãs não necessariamente indica que a taxa de engajamento também será alta. Combinando os dados da taxa de engajamento com a quantidade de postagens, também se notou que um número alto de postagens não indica um bom engajamento. A média geral da taxa de engajamento no Facebook foi 0,02%, no Instagram, 0,09% e no Twitter, 0,06%.

CONCLUSOES: Constatou-se que é pouca a presença das revistas científicas da área de Ciências da Saúde nas mídias sociais e baixo o nível de envolvimento e interação quando presentes. Poucas atingiram um desempenho satisfatório em relação ao engajamento, logo, é necessário um maior empenho para aplicação de estratégias de comunicação no intuito de aumentar a taxa de engajamento e adquirir maior audiência e impacto social das informações científicas dentro desses canais.

PALAVRA CHAVE 1: Periódicos científicos

PALAVRA CHAVE 2: Atenção online

PALAVRA CHAVE 3: Métricas de mídias sociais



BIBLIOTECONOMIA

PARTICIPANTE: RAYANNY ELETICIA MEDEIROS DE MOURA

ORIENTADOR: EDIVANIO DUARTE DE SOUZA

TÍTULO: COMPARTILHAMENTO DE TEORIAS NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM INFORMAÇÃO: GTs 5 a 11 das edições XVI a XX do ENANCIB

INTRODUÇÃO: Os estudos sobre informação ganham impulso com a convergência de elementos que constituem a sua base de produção. A pesquisa objetivou estudar o compartilhamento de teorias nas comunicações do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, no período de 2015 a 2019. Buscou, especificamente, mapear a produção científica que aponta expressamente as teorias adotadas nas pesquisas; caracterizar a produção mapeada, considerando a temática, a autoria e o vínculo institucional; descrever as teorias mapeadas; e verificar os indícios de compartilhamento de teorias entre áreas de conhecimento.

METODOLOGIA: A pesquisa se caracterizou como exploratório-descritiva, qualitativa e quantitativa, e bibliográfica e documental. O universo compreendeu as comunicações do ENANCIB e a amostra, as edições realizadas no período de 2015 a 2019. A coleta de dados foi feita nos anais do evento, na Plataforma Lattes e na Plataforma Sucupira. Os achados científicos foram sistematizados em quadros. Os resultados da pesquisa foram analisados e discutidos, considerando a relação entre aqueles achados e os referenciais teóricos das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

RESULTADOS: Na produção, oito comunicações abordam teorias e se encontram distribuídas em quatro grupos de trabalhos. As comunicações foram realizadas em produções colaborativas cujas autorias estão vinculadas a instituições das regiões Nordeste, Norte, Sul e Sudeste do Brasil. A formação e a qualificação dos autores são plurais, mas centram na Biblioteconomia e na Ciência da Informação. No total, apareceram 18 teorias, sendo que, nos anos de 2018 e 2019. As teorias de Pierre Bourdieu são as mais presentes, mas há também menções a teorias originárias da Arquivologia, do Direito e da Documentação.

CONCLUSÕES: Conclui que as comunicações científicas estudadas materializam uma rede de relações entre autorias, instituições, teorias e áreas de conhecimento, que evidenciam relações disciplinares entre diferentes áreas do conhecimento.

PALAVRA CHAVE 1: Biblioteconomia.

PALAVRA CHAVE 2: Ciência da Informação.

PALAVRA CHAVE 3: Compartilhamento de teorias.



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: THALYSSA DE ALMEIDA MONTEIRO

ORIENTADOR: ANDRE LAGE FREITAS

TÍTULO: Classificação de decisões judiciais

INTRODUÇÃO: A jurimetria pode ser definida como a área do direito na qual se aplicam modelos estatísticos com o objetivo de analisar documentos judiciais, como decisões e ementas, para extrair informações dos mesmos, geralmente relacionadas à jurisprudência de determinados tribunais. Este trabalho propõe a identificação automática de classes (ou grupos), através de visualizações gráficas e algoritmos de agrupamento (clustering), com o objetivo de analisar decisões do Supremo Tribunal Federal.

METODOLOGIA: A metodologia proposta propõe a utilização de algoritmos de aprendizado de máquina e de agrupamento de dados para auxiliar na identificação de similaridades de decisões judiciais e dos seus resultados. Foram utilizados dois conjuntos de dados, ambos contendo Acórdão do Supremo Tribunal Federal (STF)

RESULTADOS: Foi desenvolvida uma ferramenta capaz de permitir a visualização de documentos jurídicos relacionados a decisões judiciais de acordo com suas decisões. Essa ferramenta também permite agrupar (cluster) decisões judiciais com base no conteúdo das decisões.

CONCLUSÕES: Uma conclusão deste trabalho é que o conteúdo das Ementas de Acórdãos do STF não são necessariamente semelhantes para as decisões providas e improvidas. A segunda conclusão deste trabalho é que agrupando (clustering) os Acórdãos do STF de acordo com seus conteúdos, eles não ficam agrupados também de acordo com suas decisões.

PALAVRA CHAVE 1: inteligência artificial

PALAVRA CHAVE 2: direito

PALAVRA CHAVE 3: processamento de linguagem natural



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: RUAN WENDELL CALHEIROS CAVALCANTE

ORIENTADOR: MAXWELL MORAIS DE LIMA FILHO

TITULO: A Abordagem Filogenética da Mente no Naturalismo Biológico de John Searle

INTRODUCAO: Searle (2006) propõe o naturalismo biológico como solução ao problema mente-corpo, tentando situar a consciência na visão de mundo científica. Em sua teoria (naturalismo biológico), a consciência deve ser compreendida a partir de um “pano de fundo” evolutivo e, portanto, além das questões filosóficas, seu estudo também envolve uma abordagem conjunta com a biologia. Searle compreende a importância evolutiva dos fenômenos conscientes. Desse modo, o objetivo geral dessa pesquisa é defender que o naturalismo biológico de Searle está comprometido com a abordagem filogenética.

METODOLOGIA: Para se atingir os objetivos propostos e para elaboração do presente trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica. Dessa forma, optou-se pela busca de artigos e trabalhos acadêmicos das áreas de filosofia, biologia e evolução relacionados ao tema proposto. O trabalho transcorreu a partir de um método conceitual-analítico, visto que foram utilizados conceitos desenvolvidos por outros autores, selecionados em concordância com os objetivos a fim de se obter uma análise sobre o tema proposto. O método, portanto, favorece uma análise expositiva.

RESULTADOS: A consciência para Searle (2006) teria surgido como produto de um longo processo evolutivo, que devido às suas particularidades, poderia conferir “vantagem adaptativa” ao organismo que a possuísse. Searle (2006, p. 103) vai afirmar que: “Evolutivamente, a mente consciente opera causalmente para controlar o comportamento”. A consciência então seria um meio pelo qual a experiência sensorial, a percepção do mundo é apreendida e organizada em um conjunto de relações a partir de representações categóricas. A vantagem seletiva da consciência seria então a sua alta capacidade de “discriminação”.

CONCLUSOES: A partir do que foi exposto, conclui-se que Searle (2006) concebe uma visão da consciência como uma propriedade biológica e propriedade emergente, de nível superior do cérebro, de ontologia subjetiva e irreduzível ontologicamente a processos neurofisiológicos, contudo redutível causalmente. Embora a consciência tenha uma ontologia subjetiva, isso não impede seu estudo a partir de um ponto de vista objetivo, segundo Searle. Somente um avanço nos estudos neurocientíficos serão capazes de fornecer uma base para desmitificar o estudo da evolução da consciência nos diferentes organismos.

PALAVRA CHAVE 1: John Searle

PALAVRA CHAVE 2: Naturalismo Biológico

PALAVRA CHAVE 3: Biologia Evolutiva



COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)

- PARTICIPANTE:** GIULIANO MARTINS PORTO DE SOUZA
- ORIENTADOR:** MARCOS APARECIDO RODRIGUES DO PRADO
- TITULO:** LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE DADOS DOS ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM COAUTORIAS PELOS PESQUISADORES DA UFAL EM 2019
- INTRODUCAO:** Este relatório traz os resultados da pesquisa cujo objetivo foi quantificar as colaborações científicas por meio de análise das coautorias para identificar as dimensões institucionais e geográficas. Os específicos foram: levantar os artigos publicados pelos pesquisadores da Ufal em 2019; selecionar as publicações em coautorias; separar por cursos de pós-graduação conforme os vínculos para mensurar as parcerias; caracterizar os artigos por aspectos geográficos e institucionais; especificar os idiomas das publicações; e identificar as titulações acadêmicas correspondentes às autorias.
- METODOLOGIA:** A metodologia adotada foi do tipo estudo de caso, de natureza básica, abordagem quantitativa e objetivo descritivo. O procedimento metodológico utilizou a bibliometria na base de dados Dimensions para a realização do levantamento das publicações.
- RESULTADOS:** Alguns dos resultados alcançados foram que os programas de pós-graduação de Ciências da Saúde, de Física e de Química e Biotecnologia concentraram o maior número de produção de artigos científicos publicados em 2019, sendo uma diferença de dez artigos entre o primeiro e o segundo, e o segundo e o terceiro. Já os programas de pós-graduação de Antropologia Social e de Direito – com um cada –, e os de Economia Aplicada, de Geografia e de Serviço Social – dois cada um – foram os que apresentaram o menor número de artigos publicados no ano de 2019.
- CONCLUSOES:** Como algumas das conclusões, percebeu-se o grande número de docentes vinculados a mais de um programa de pós-graduação, o que representa intercâmbio e maior parceria científica, e que o alto grau de intercambialidade também representa uma crescente na estrutura da universidade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Coautoria institucional
- PALAVRA CHAVE 2:** Colaboração científica
- PALAVRA CHAVE 3:** Bibliometria



COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)

PARTICIPANTE: ALDO CESAR DE OLIVEIRA HOLANDA

ORIENTADOR: MANUELA RAU DE ALMEIDA CALLOU

TITULO: Discursos sobre o coronavírus nas redes digitais do Ministério da Saúde e do TNH1

INTRODUCAO: No processo de produção, as notícias assumem um lugar de fala, sendo a linguagem desenvolvida pela arena dos embates sociais, a partir do momento em que é instaurada para refletir o posicionamento ideológico reverberando um espaço para lutas de classes e produção de múltiplos sentidos (BAKTHIN, 2003). Para Foucault, ao assumir o discurso como um domínio autônomo, criam-se práticas discursivas de acordo com o poder em que cada sujeito ocupa nas sociedades.

*Analisar o discurso do Ministério da Saúde (social) durante a pandemia;

*Identificar os sentidos dos textos do discurso do portal TNH1.

METODOLOGIA: Para esta pesquisa, definimos como método de análise a Análise do Discurso - AD - Francesa, que tem como principal foco de estudo a questão ideológica do discurso, contando como principais pesquisadores Michel Pechêux (1997) e Michel Foucault (1997). A utilização de duas linhas teóricas opostas - AD Francesa e a Semiótica, de Verón - servem para fazer uma análise onde as limitações de uma abordagem são o começo da abordagem oposta.

RESULTADOS: O debate presente nos meios de comunicação versus o que acontece na comunicação governamental se apresenta de forma opostas, visto interesses particulares de ambas as partes. Sob um ponto de vista político, há um recorte forte a respeito da responsabilidade do governo federal nos altos índices de mortes e contaminação durante a pandemia. De outra forma, analisamos a comunicação feita pelo Estado, que se dirige diretamente a sua audiência, com características pessoais, diferentes da comunicação já estabelecida, alegando uma necessidade de desestabilização entre os poderes.

CONCLUSOES: Compreender como construir essa comunicação relacionamento, coerente, e balizada com uma ideia de propagação de ideias para o bem-estar social coletivo é o desafio que estudantes, professores, profissionais e estudiosos da área se dedicaram para propor um novo momento durante e após essa situação tão desafiadora que ainda estamos lançados.

PALAVRA CHAVE 1: Relações Públicas

PALAVRA CHAVE 2: Saúde Públicas

PALAVRA CHAVE 3: Covid-19



COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)

PARTICIPANTE: ALINE DIAS RODRIGUES

ORIENTADOR: MANUELA RAU DE ALMEIDA CALLOU

TITULO: Discursos sobre o coronavírus na revista Veja.

INTRODUCAO: A pesquisa realizada é de extrema importância, pois visa analisar discursos midiáticos sobre o coronavírus que circulam em diferentes camadas sociais, bem como identificar as Formações discursivas e as formações ideológicas existentes nos discursos das capas da revista Veja. O objetivo geral da pesquisa é investigar os discursos sobre o coronavírus em âmbitos de produção de mensagens e os objetivos específicos pretendem investigar o discurso presente nas imagens e nos textos, no período que corresponde à pandemia, verificando aspectos complementares que envolvem a divulgação desses discursos.

METODOLOGIA: Os procedimentos metodológicos elencados dizem respeito à análise dos discursos dos textos e das imagens das capas da revista Veja, compreendendo como se dá o processo de circulação das notícias. Tomando como base a análise do discurso, investigaremos nos âmbitos acima descritos o quem é o sujeito do discurso, o contexto sócio histórico, a formação ideológica e discursiva e a memória e o poder.

RESULTADOS: Podemos dizer que a produção de verdade na revista Veja está inserida no âmbito da retórica, como arte ou técnica colocando em jogo a condução das condutas dos indivíduos, nesse aspecto observamos o biopoder pois existe um jogo de convencimento que se estabelece e uma polaridade entre poder e resistência. As contradições se materializam nas práticas discursivas produzidas por sujeitos inseridos em uma determinada conjuntura, neste caso, o discurso da revista Veja se contradiz com a realidade do Sistema Único de Saúde brasileiro.

CONCLUSOES: A revista mantém uma relação com seus leitores, cumprindo funções que perpassam a comunicação, como por exemplo, trazem análises, reflexões e intervenções na forma como os leitores pensam e agem. O discurso veiculado pela revista é reforçado pela interdiscursividade de outros meios de comunicação e têm impacto direto na forma como a população vem agindo nessa crise, uma vez que segundo Foucault (1979), o autor não é proprietário e nem o criador dos seus textos. Esses textos são produzidos a partir de outros atravessamentos, de outros ditos e tomam proporções que o próprio autor não imagina.

PALAVRA CHAVE 1: Producao de mensagens

PALAVRA CHAVE 2: Analise do Discurso

PALAVRA CHAVE 3: Meios de Comunicacao



COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)

PARTICIPANTE: MARIANGELA MARTINS DE ALMEIDA

ORIENTADOR: MERCIA SYLVIANNE RODRIGUES PIMENTEL

TITULO: Análise Discursiva das Fake News

INTRODUCAO: A desinformação gerada pelo compartilhamento das fakes news encontra solo fértil no cenário atual, que inclui a popularização da internet. Apesar de não ser um fenômeno novo, essas fakes news têm se alastrado e alcançado um alto número de usuários das redes sociais, dado o seu poder de capilarização. Nesse contexto, estudamos discursivamente as fakes news circulantes na sociedade brasileira, com base nos constructos teóricos-metodológicos da Análise do Discurso franco-brasileira, para compreender o seu funcionamento discursivo e ao mesmo tempo refletir sobre formas de conter sua propagação.

METODOLOGIA: A partir da formação de um grupo de estudos, foram realizadas leituras e discussões sobre as abordagens teóricas do campo conceitual que envolve as fakes news, leituras sobre Análise do Discurso, teoria dos gêneros jornalísticos e literacia midiática. Com base nessas leituras e na coleta das fakes news presentes nos arquivos de alguns verificadores nacionais, foram realizadas as análises discursivas das materialidades, bem como a apresentação em eventos, construção de artigo, relatórios, resumos e materiais para redes sociais.

RESULTADOS: Presentes no espaço virtual, as fakes news propagam conteúdos com o intuito de moldar e influenciar o comportamento do público, a partir da confirmação e reforço de discursos que disseminam estereótipos e conceitos pré-construídos que abrangem determinações históricas e ideológicas. As materialidades coletadas e analisadas dialogam com teorias conspiratórias e funcionam ideologicamente, propagando informações questionáveis, estruturadas para simular uma notícia jornalística ou propagando opiniões, apoiadas em dados falsos ou parcialmente verdadeiros.

CONCLUSOES: Concluímos que as fake news que são construídas seguindo a estrutura do gênero notícia, fazem com que o usuário acredite na suposta veracidade do texto e compartilhe sem verificar a procedência da informação. As teorias conspiratórias e ideológicas são mais aceitas e compartilhadas por sujeitos com identificação histórica-cultural-emotiva com as materialidades construídas para disseminar a desinformação, e as agências de checagem são de fundamental importância para a verificação e correção dessas notícias falsas.

PALAVRA CHAVE 1: Fake News

PALAVRA CHAVE 2: Análise do Discurso

PALAVRA CHAVE 3: Desinformação



DANÇA

PARTICIPANTE: JEYSSI LUIZA NASCIMENTO SANTOS

ORIENTADOR: JOANA PINTO WILDHAGEN

TITULO: Estudo da experiência somática no programa experimental YASMIN com ênfase na organização e análise dos dados qualitativos

INTRODUCAO: Este relatório adentrou no estudo da experiência somática do programa experimental Yasmin, vivenciado por mim, uma mulher negra, periférica, fruto de projetos de vida, projeto em dança, que escolhe todos os dias viver e lutar para o fazer dança, para ensinar arte. Os objetivos específicos da análise dos dados qualitativos, também alimentaram a minha busca pelo conhecimento de si e do próximo no mais íntimo das nossas experiências nessa trajetória.

METODOLOGIA: Lidei com o diagnóstico de Hérnia de Disco em 4 vértebras da minha coluna torácica e 2 vértebras na lombar, sendo os encontros síncronos um momento de cura através da busca pelo equilíbrio, para a minha saúde física e emocional. Os encontros da pesquisa, se deram virtualmente através de reuniões semanais, em plataformas digitais como Google Meet e Zoom, tais reuniões aconteciam sempre às quartas-feiras com duração entre uma hora e meia e/ou duas horas, com os participantes: a orientadora, dois bolsistas e um voluntário.

RESULTADOS: Ao estudar os princípios da anatomia vivencial do método Body Mind Movement (BMM), no qual pude articular a minha experiência com o movimento/dança desde os oitos anos de idade acessando memórias corporais que foram potencializadas no percurso dessa jornada e que contribuíram para evidenciar o elemento substancial dessa pesquisa, que para mim é recriar a minha dança.

CONCLUSOES: Concluo, afirmando o quanto esse projeto foi vital para mim, nesse momento de tanta adversidade, para não perder os encontros semanais, eu cheguei a participar da reunião viajando de ônibus da capital São Paulo para minha cidade Araraquara no interior do estado, uma pesquisa, literalmente em movimento, em tal intensidade inventivos em arte, dança e vida.

PALAVRA CHAVE 1: DANÇA

PALAVRA CHAVE 2: EDUCAÇÃO SOMÁTICA

PALAVRA CHAVE 3: MINDFULNESS



DANÇA

PARTICIPANTE: MATEUS CORDEIRO DA SILVA

ORIENTADOR: JOANA PINTO WILDHAGEN

TÍTULO: Estudo da experiência somática no programa experimental YASMIN com ênfase na coleta e na catalogação dos dados verbais

INTRODUÇÃO: Com aprovação do Comitê de Ética da UFAL, esse é um estudo inicial pautado no método de educação somática, Body Mind Movement®, em que os princípios de sua anatomia vivencial são estudados e aplicados no programa experimental Yasmin, do qual ocorre uma vivência como bolsista e integrante do programa. Ademais, é compreendido, através dos referenciais, sobre a coleta de dados verbais em uma experiência somática. Inclusive, na etapa de vivência do programa, o método BMM é inter-relacionado à metodologia do Programa de Redução de Estresse Baseado em Mindfulness (MBSR) e com a Yoga Somática.

METODOLOGIA: Em decorrência da crise sanitária, ocasionada pelo COVID19, a pesquisa ocorreu através de encontros semanais por meio das plataformas digitais com discussões sobre os métodos abordados e atividades práticas. A pesquisa possui uma metodologia qualitativa, onde foram elaborados diários de bordo, fichamentos das obras referenciais e os dados verbais foram coletados por intermédio dos trechos das gravações dos encontros, que foram feitas pelos recursos dos aplicativos. Além disso, os dados foram analisados mediante as tabelas organizacionais construídas e cruzadas, em grupo, com os dados escritos.

RESULTADOS: Com uma construção processual, as abordagens somáticas permitiram novas formas de acessar o corpo e refinar a sua escuta, sem julgamentos. Também foi perceptível que as atividades propostas podem reverberar corporalmente tanto de formas distintas quanto semelhantes. Além disto, apesar da intensidade de transitar entre diferentes papéis, foram potentes as reflexões sobre as imagens que criamos sobre nós mesmos, o amadurecimento quanto às estratégias utilizadas e inicialmente, ter uma compreensão sobre como as nossas experiências, seja de qualquer natureza, atravessam o corpo.

CONCLUSÕES: Foi possível concluir, através da pesquisa, que o corpo detém inúmeras formas de registrar as experiências em que somos postos e as abordagens somáticas podem acessar variados lugares desses registros. Sendo assim, foi uma oportunidade de crescimento humano e profissional, de reconhecer a potência da comunicação da dança com outros campos de estudo e por fim, foi nítido que a dança, mesmo em um contexto de isolamento social, estava ocorrendo dentro das nossas casas e produzindo ciência por meio das plataformas digitais.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Somática

PALAVRA CHAVE 2: Pesquisa Experimental

PALAVRA CHAVE 3: Coleta de Dados



DANÇA

PARTICIPANTE: PAULA CARINE MARINHO DOS SANTOS

ORIENTADOR: JOANA PINTO WILDHAGEN

TÍTULO: Estudo da experiência somática no programa experimental YASMIN com ênfase na produção de diários de bordo e na observação participante

INTRODUCAO: Essa pesquisa, é relevante tanto para estudantes de dança, bailarinos, pessoas que trabalham com o corpo em geral, quanto para leigos no assunto.
Objetivo geral: Compreender o movimento sensível e relatar a experiência numa abordagem somática e experimental.
Objetivos específicos:
Estudar princípios da anatomia vivencial do método BMM.
Integrar o grupo 1 do programa experimental YASMIN.
Registrar as experiências somáticas em diário de bordo.
Registrar dados de observação do grupo 2 em diário de bordo.
Auxiliar na organização dos dados qualitativos.
Elaborar relatórios parcial e final.

METODOLOGIA: A pesquisa nos seis primeiros meses, se deu virtualmente através de reuniões semanais, em plataformas digitais como Google Meet e Zoom. Com os participantes: a orientadora, dois bolsistas e um voluntário. Dentro dessas reuniões eram apresentados slides, pela professora/orientadora, com assuntos decorrentes da pesquisa, também haviam trocas verbais de experiências vividas de uma forma bem acolhedora um com o outro. Tivemos também, práticas com exercícios de acordo com o conteúdo do projeto, como: Movimento Autêntico, Mindfulness, Yoga e Educação Somática.

RESULTADOS: Como estudante de dança, vejo esse projeto como algo de extrema importância, para quem estuda e trabalha com o corpo. Ter essa percepção mais sensível e apurada do movimento, de onde ele parte, e não apenas isso, mas de olhar para dentro de si, se respeitando, deixando fluir naturalmente os sentimentos, sem se julgar, sem se preocupar com certo e errado ao se movimentar.

CONCLUSOES: O estudo da Educação Somática pelo método BMM, é de extrema importância para a área da dança, pois percebemos que ao nos mover, precisamos primeiramente nos escutar de uma maneira sutil e sensível, entendendo conscientemente de onde parte o movimento, e respeitando seu corpo. Tendo esse conhecimento, eleva a dança num nível maior do que ela é vista. Vemos um tanto de gente dançando por aí, mas sem essa consciência. Então ter essa percepção mais aguçada, dá um diferencial em seu trabalho com a dança.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Somática

PALAVRA CHAVE 2: Movimento

PALAVRA CHAVE 3: Percepção de si



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: ALISSON GOMES DE ALMEIDA

ORIENTADOR: ARTUR BISPO DOS SANTOS NETO

TITULO: BRECHT CONTRA O CAPITAL

INTRODUCAO: O presente projeto tem seu ponto de inflexão na necessidade de constituir uma crítica radical ao sistema do capital que ameaça o destino da humanidade de forma cada vez mais crescente e acentuada. O capital parece um monstro que tem vida própria, mas somente parece, pois sua essência é a acumulação de mais-valia, que emana da exploração direta da força de trabalho do proletariado. Num contexto de crise estrutural se intensificam as contradições no interior de uma sociedade regida pela lógica do lucro e pelo completo desprezo para com a existência humana e o destino da humanidade.

METODOLOGIA: A primeira tarefa de nossa investigação foi elucidar a natureza da estética de Bertolt Brecht mediante a análise dos conceitos de distanciamento, catarse e luta de classes. A segunda tarefa foi explicitar a peculiaridade do realismo estético nas peças didáticas de Bertolt Brecht. Terceiro foi mostrar a contraposição brechtiana a política de conciliação de classe mediante a análise da peça Sr. Puntilla e seu criado Matti. E finalmente, apontar o papel da mulher operária e sua luta contra a sociedade burguesa mediante a análise das peças Boa alma de Setsuan, A mãe e A mãe coragem.

RESULTADOS: Resultado 01: Entender a natureza da estética de Bertolt Brecht e os conceitos de distanciamento e catarse. Resultado 02: Apontar o papel das peças didáticas de Brecht no processo de luta contra a alienação social imposta pela sociedade capitalista. Resultado 03: A contraposição brechtiana à política de conciliação de classe presente na peça o Sr. Puntilla e seu criado Matti. Resultado 04: Entender o papel das personagens femininas operárias na luta contra a exploração capitalista através da leitura e análises das peças didáticas A boa alma de Setsuan, A mãe e Mãe Coragem.

CONCLUSOES: Na perspectiva brechtiana, qualquer tentativa de se contrapor à desumanização contemporânea pela mediação da representação de personalidades harmoniosas e integradas serve tão somente para “facilitar uma sensação de realização catártica dentro do auditório e tornar desnecessária a ação política” (LUNN, 1996, p.107). É nesse horizonte de sentido que o axioma da mudança de vida é posto como elemento fundamental na estética de Brecht, ao reunir na dimensão de sua produção artística a importância da luta de classe e as questões de natureza prática da vida.

PALAVRA CHAVE 1: B. Brecht

PALAVRA CHAVE 2: Classes sociais

PALAVRA CHAVE 3: Teatro épico



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: FELIPE JOSE GONCALVES DE AZEVEDO

ORIENTADOR: CRISTINA AMARO VIANA

TITULO: Os “vencidos da história” em Walter Benjamin e a realização de suas esperanças esquecidas.

INTRODUCAO: As pesquisas sobre Walter Benjamin são relativamente recentes no meio intelectual brasileiro. Em seus escritos, Benjamin associava marxismo e teologia, e denunciou principalmente os horrores do capitalismo e do fascismo. Essa pesquisa tem como objetivo específico investigar quais passos deveriam ser dados por uma sociedade a fim de que a dicotomia vencido – vencedor fosse abolida, de modo que as esperanças daquelas vozes que foram historicamente silenciadas pudessem ser resgatadas, chegando finalmente no futuro utópico que Benjamin não visualizou, apenas profetizou e desejou.

METODOLOGIA: Foi utilizado o método de pesquisa bibliográfica individual a fim de analisar os conceitos propostos por Walter Benjamin, em correlação com os objetivos propostos pelo estudante. Para tanto, foram analisados dois textos de Walter Benjamin: as “Teses sobre o conceito de história” (1940) e “A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica” (1935); assim como dois textos de comentadores do filósofo: de Michael Lowy: “Walter Benjamin: aviso de incêndio - uma leitura das teses sobre o conceito de história” (2005) e de Jeanne Marie Gagnebin: “Walter Benjamin: os cacos da história” (1993).

RESULTADOS: Em suas “Teses sobre o conceito de história” (1940), o filósofo utiliza de conceitos como tempo homogêneo e vazio e rememoração como chave para as mudanças sociais e econômicas desejadas pelos dominados, em oposição a aqueles que acreditavam no progresso natural da história, gerador de comodismo e falta de ação. Já em seu texto “A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica” (1935) ele mostra como a arte pode ser um veículo para combater o fascismo, que utiliza de práticas artísticas para influenciar negativamente as pessoas. O que Benjamin propõe, então, é a politização da arte.

CONCLUSOES: Já que a história é feita pela construção dos indivíduos, é preciso ação, práxis, diante de uma ameaça política, e já que o tempo é aberto, todo momento é adequado para as realizações revolucionárias dos dominados, conectando passado e presente, numa rememoração constante. A politização da arte, por meio das reproduções técnicas, serviria como um via para exercer uma consciência crítica própria dos proletários, a partir de mecanismos artísticos, como forma de combater as práticas fascistas em seu meio. Uma forma de ação cujo objetivo é a conscientização, e não a alienação, advinda do fascismo.

PALAVRA CHAVE 1: exclusão

PALAVRA CHAVE 2: opressão

PALAVRA CHAVE 3: emancipação



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: JAQUELINE APARECIDA DA SILVA GOMES

ORIENTADOR: TAYNAM SANTOS LUZ BUENO

TITULO: A ética estoica de Sêneca e a formação do homem virtuoso.

INTRODUCAO: São escassos os trabalhos acerca da doutrina política e moral senequiana, na medida em que são raros os estudos sobre Cartas a Lucílio. Neste sentido o objetivo principal deste projeto é pesquisar a obra moral e política Cartas a Lucílio. Tendo como objetivos específicos: Estudar as ideias fundamentais da ética estoica que figuram no texto senequiano; dimensionar a influência da moral estoica no pensamento de Sêneca, tratando de temas como dever, paixões, bens, males, preceitos, conciliação, etc.

METODOLOGIA: A metodologia desta pesquisa se limita à leitura e interpretação de obras filosóficas e de seus respectivos comentadores especializados. Pretendemos entender como é organizada a ética estoica, e para isso abordaremos alguns conceitos como: os impulsos, as paixões, a virtude, o bem, os males. A partir da compreensão de tais conceitos, examinaremos a ideia de preceito na carta 94 das Cartas a Lucílio. Por fim, apontaremos como se constitui o processo de “viver em conformidade com a natureza” para Sêneca, de modo a entender como o homem deve agir para ser considerado virtuoso e, portanto, feliz.

RESULTADOS: Os resultados obtidos foram: o aperfeiçoamento dos estudos a cerca do estoicismo e a compreensão dos principais conceitos desta filosofia, retomados por Sêneca, tais como os impulsos, as paixões, a virtude, o bem, os males, dentre outros. A partir disto, foi possível analisar a ideia de preceito (praeceptum) na epístula 94 das Cartas a Lucílio, retomando então a reflexão obtida no ciclo anterior sobre a importância da prática dos exercícios espirituais e do uso dos preceitos na ética proposta por Sêneca, observando assim quais as condutas podem ser consideradas virtuosas para o autor latino.

CONCLUSOES: Nossa proposta inicial consistia em compreender como se constitui a formação do homem virtuoso através da ética estoica senequeana, desta maneira a conclusão dos resultados obtidos foram: A ética estoica se propõe a determinar um caminho para chegarmos a eudaimonia / vita beata (felicidade), sendo este caminho trilhado por meio do preceito “viver conforme a natureza”, exercendo a oikeiosis / conciliatio; Para os estoicos, o bem e o mal só existem no sentido moral; Para Sêneca os preceitos são uma importante ferramenta que auxilia na educação e no aprimoramento da natureza humana.

PALAVRA CHAVE 1: Ética

PALAVRA CHAVE 2: Estoicismo

PALAVRA CHAVE 3: Sêneca



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: JOSE CLAUDEVAN VIEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: CRISTINA AMARO VIANA

TITULO: Os Esfarrapados do mundo em Paulo Freire e os seus caminhos para a sua libertação.

INTRODUCAO: Paulo Freire no período ditatorial brasileiro analisou criticamente as condições materiais da desumanização do homem e seus mecanismos para a permanência nessa situação injusta. Dessa forma, ao entender a divisão social entre os esfarrapados do mundo e seus opressores, o teórico vislumbra o caráter de dominação econômica e ideológica de uma classe sobre a outra, por meio da cultura, do trabalho, da educação e da violência. Portanto, compreender os processos de dominação e libertação do sujeito brasileiro aos olhos de Freire constituiu os objetivos específicos desta pesquisa.

METODOLOGIA: A pesquisa teve como base o cunho bibliográfico e individual como roteiro metodológico das leituras minuciosas de obras freireanas e de estudiosos de Paulo Freire. Dessa forma, as obras lidas, investigadas e discutidas de Paulo Freire em especial foram: Pedagogia do Oprimido (1968), Educação como prática de liberdade (1967) Pedagogia da autonomia (1996), Conscientização (1970), Essa escola chamada vida (1985) essa obra em especial é uma entrevista junto com Frei Betto promovida pelo jornalista Ricardo Kotscho.

RESULTADOS: Paulo Freire aponta que somente enquanto o sujeito enquanto Ser que desenvolver sua capacidade crítica e transformadora e rompe com a ideologia dominante, da consciência ingênua, fatalista e imutável das mazelas sociais que um novo horizonte é possível aos homens . Entendendo a exploração, coisificação, os interesses da burguesia e as instituições que mantêm a barbárie do capitalismo e visando a humanização e o inacabamento do Ser que uma mudança econômica radical e social possibilita a uma verdadeira democracia, onde o povo está no desenvolvimento do comando econômico, social e político.

CONCLUSOES: É dentro de uma perspectiva que a realidade é mutável, inacabada e histórica que Paulo Freire questiona a ideologia desumanizadora e aponta os caminhos para a superação dos problemas que cercam o camponês, o trabalhador, o favelado e o oprimido economicamente e socialmente. É dentro do desenvolvimento do Ser Mais, onde o homem busca e luta pela sua emancipação e humanização que configura a filosofia freireana, escritos de esperança em dias melhores em meio a barbárie legítima pelo Estado e a intensificação da coisificação do homem.

PALAVRA CHAVE 1: EXCLUSÃO

PALAVRA CHAVE 2: OPRESSÃO

PALAVRA CHAVE 3: EMCANCIPAÇÃO



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: LILLYA RHANNA SILVA PEREIRA

ORIENTADOR: FLAVIA ROBERTA BENEVENUTO DE SOUZA

TITULO: O conceito de vita contemplativa em Hannah Arendt

INTRODUCAO: Na obra A Vida do Espírito de Hannah Arendt, as três atividades do espírito são tratadas: pensar, querer e julgar. Ao abordar tais atividades a autora se opõe à tradição. Arendt defende que as atividades do espírito são estabelecidas e manifestas no mundo das aparências. A autora argumenta no intuito de mostrar como essas manifestações ocorrem e se relacionam ao modo de vida ativo, as atividades da vita activa. Explanar a tradição histórica do conceito de vita contemplativa. Relacionar as atividades da vita contemplativa e da vita activa.

METODOLOGIA: Analisou-se a obra A Vida do Espírito de Hannah Arendt, pois é nessa obra que encontramos o que Arendt denomina por vita contemplativa e a razão para defender que as atividades podem se manifestar no mundo das aparências e, também, se relacionar com as atividades da vita activa. Para compreender a atividade de julgar, recorreremos à obra Lições da filosofia política de Kant de Hannah Arendt, e também aos textos dos comentadores, pois A Vida do Espírito é inacabada, deixando em aberto atividade do julgamento, assim, temos apenas uma vaga noção do que Arendt pretendia elaborar desta atividade.

RESULTADOS:

- Compreensão do que a autora denomina tradição;
- Demonstração das atividades do espírito no mundo das aparências;
- Exposição das relações entre as atividades do espírito e da vita activa;
- Compreensão das influências de Sócrates no pensamento arendtiano;
- Compreensão das apropriações de conceitos kantianos por Hannah Arendt;
- Conhecimento do objetivo de Arendt ao abordar as atividades do espírito;

CONCLUSOES: Podemos concluir que Arendt se contrapõe ao pensamento tradicional por dois motivos: primeiro, a tradição compreende o modo de vida ativo e contemplativo como uma relação de opostos e de conflito e também, o modo de vida ativo hierarquicamente inferior. Concluímos que Arendt pretendia construir uma ponte entre os dois modos de vida (vita activa e contemplativa), objetivando com isso a reconciliação entre elas, isto é, entre o filósofo e o mundo, através da atividade que ela denomina por compreensão.

PALAVRA CHAVE 1: Pensamento

PALAVRA CHAVE 2: Pluralidade

PALAVRA CHAVE 3: Mundo das aparências



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: MARIA PAULEANA FIRMINO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ARTUR BISPO DOS SANTOS NETO

TITULO: A LITERATURA INFANTO-JUVENIL CONTRA O CAPITAL

INTRODUCAO: A tentativa de elucidação do mundo pela mediação das fábulas analisadas de Millôr Fernandes e Monteiro Lobato tem como propósito a possibilidade de constituir-se enquanto instrumento da emancipação das crianças e adolescentes proletárias. O mesmo pode-se dizer quando se refere a necessidade de operar uma análise dos “contos e poemas que colaborem na superação socioeconômica da alienação e no desenvolvimento duma consciência crítica” de João do Rio, Patativa do Assaré, Jenniffer Nascimento e Jarid Arraes.

METODOLOGIA: O plano de atividades do discente executado entre setembro de 2020 e agosto de 2021 foi distribuído em três atividades principais: 1) Compreensão da natureza da estética infanto-juvenil numa perspectiva marxista; 2) Leitura das fábulas de Millôr Fernandes e Monteiro Lobato numa perspectiva de classe; 3) Leitura e análise das obras de João do Rio, Patativa do Assaré, Jenniffer Nascimento e Jarid Arraes.

RESULTADOS: Na primeira concentramos nossa atenção na investigação no resgate da natureza da fábula, em que se observa que ela recorre ao mundo mítico para demonstrar aos seres humanos o quão distante o homem se encontra de sua própria humanidade.

CONCLUSOES: Apesar dos limites estabelecidos pela pandemia do sars-covid-19 para a realização dos encontros presenciais e os debates com o orientador, a pesquisa acabou se concentrado na atividade de investigação bibliográfica e revelando-se como fundamental para se pensar a formação moral e ética das crianças e da juventude num contexto de isolamento social e de profunda crise dos valores morais altruístas e humanitários. A recorrência ao mundo dos bichos como mediação para tratar dos problemas humanos não permite demonstrar como os homens estão cada vez mais distantes de sua verdadeira humanidade.

PALAVRA CHAVE 1: Periferia

PALAVRA CHAVE 2: Classes sociais

PALAVRA CHAVE 3: Literatura infanto-juvenil



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: MATHEUS FIDELIS FERREIRA VENTURA

ORIENTADOR: FRANCISCO PEREIRA DE SOUSA

TITULO: Reconhecimento Social e Crítica do Poder: Foucault versus Honneth

INTRODUCAO: A pesquisa teve como objetivo estudar elementos fundamentais de introdução ao pensamento de Foucault e Axel Honneth. Assim como, avaliar através de fichamento e estudo bibliográfico comparativo entre Foucault e Honneth, uma possível comparação entre as duas perspectivas filosóficas. Investigando a pertinência de uma aproximação entre a crítica social foucaultiana e a teoria crítica honnethiana. E adentrando no debate atual acerca das relações entre reconhecimento (Honneth) e poder (Foucault).

METODOLOGIA: A pesquisa se desenvolveu através de um levantamento de cunho bibliográfico, onde tivemos a oportunidade de compreender, de forma mais apurada, a visão foucaultiana em relação ao conceito de poder. Em um primeiro momento, teve-se como foco a investigação da visão foucaultiana, utilizando-se a obra Microfísica do poder. Na segunda etapa da pesquisa, partimos para a análise das críticas fundamentadas pelo filósofo Axel Honneth. Neste ponto, utilizamos a obra Crítica del poder como base para a concepção da relação do conceito de poder entre os pensadores, assim como suas críticas e perspectivas.

RESULTADOS: Na perspectiva de Honneth (2009), Foucault se apresenta como um pensador que oferece possibilidades para o entendimento das estruturas sociais. Vale salientar também sua ênfase nas questões de conflitos e as ações sociais. A centralização da ação social e também nas questões de conflitos são fundamentais na perspectiva de Foucault. Entretanto, tal perspectiva só pôde tomar essa posição após o abandono de uma perspectiva semiológica, de caráter estruturalista, que marcou a identidade de sua produção teórica na década de 1960.

CONCLUSOES: Um fato que não pode deixar de ser levado em consideração, é que a publicação tardia de alguns textos foucaultianos acabaram por limitar a leitura e a crítica de Honneth assim como outros leitores de Foucault. O fato de sua "obra" ainda se encontrar em processo de publicação representou um problema, porque intervém de forma direta na interpretação e na crítica que podem ser apresentadas ao seu pensamento, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento de alguns conceitos apresentados pelo filósofo francês como o conceito de poder, o de governamentalidade entre outros.

PALAVRA CHAVE 1: Filosofia

PALAVRA CHAVE 2: Política

PALAVRA CHAVE 3: Poder



FILOSOFIA

PARTICIPANTE: NEDSON MIGUEL DOS SANTOS

ORIENTADOR: MAXWELL MORAIS DE LIMA FILHO

TÍTULO: TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA:
Filosofia, Biologia Evolutiva e Neurociência no Naturalismo Biológico de John Searle

TÍTULO DO PLANO DE TRABALHO
A Abordagem Ontogenética da Mente no Naturalismo Biológico de John Searle

INTRODUCAO: Cronologicamente, Searle ingressa no terreno da Filosofia da Mente quando publica em 1980 o artigo *Mentes, Cérebros e Programas* (SEARLE, 1984; 1996; LIMA FILHO, 2010). Foi nesse texto que ele desenvolveu o argumento do quarto chinês – uma das principais críticas à inteligência artificial forte. Porém, sua concepção positiva acerca do mental apareceu na resposta aos críticos desse seminal artigo; tanto as objeções quanto a sua resposta foram compiladas em um único número da revista *The Behavioral and Brain Sciences*.

METODOLOGIA: A nossa pesquisa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) tem como referência primária o livro *A Redescoberta da Mente*, de John Searle; utilizamos como referências acessórias outros textos de Searle, de comentadores e de livros-texto de Filosofia da Mente. Por exemplo, usamos os seguintes artigos que foram recentemente publicados no Dossiê *Naturalismo Biológico de John Searle da Revista Reflexões*, organizado por Maxwell Morais de Lima Filho & Argus Romero Abreu de Morais

RESULTADOS: Esta pesquisa se debruça sobre o principal problema da Filosofia da Mente: o problema mente-corpo (CHURCHLAND, 2004; MATTHEWS, 2007; MASLIN, 2009). Esse problema possui caráter ontológico e está relacionado com as seguintes indagações: qual a relação entre a mente e o corpo? Mental e físico são categorias ontológicas mutuamente excludentes? Processos mentais podem ser reduzidos a processos neurobiológicos? Podemos agrupar as respostas a essas perguntas em seis correntes básicas que permeiam a

CONCLUSOES: Essa distinção entre ontologia objetiva e ontologia subjetiva despertou, todavia, muitas críticas no que se refere à coerência do naturalismo biológico, seja na sustentação de teses como a redutibilidade causal e a irreducibilidade ontológica da consciência, seja na aceitação de uma dualidade entre o objetivo e o subjetivo (PRATA, 2007;2008; 2009a; 2009b; 2011 e 2021; MOGRABI & MOURA, 2021; MELO, 2021).

PALAVRA CHAVE 1: Problema Mente-Corpo. Naturalismo Biológico.

PALAVRA CHAVE 2: Ontogenética.

PALAVRA CHAVE 3: Abordagem



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: ALEXSANDRO ROCHA DOS SANTOS GUEDES

ORIENTADOR: IRINEIA MARIA FRANCO DOS SANTOS

TÍTULO: A Igreja, os patrões e os operários”: a questão operária na perspectiva d’O Semeador (Alagoas, Primeira República).

INTRODUÇÃO: A realidade dos trabalhadores no século XIX, tornou-se tema privilegiado de diversos pensadores no século. Diante disso, surgiu pensamento social da Igreja Católica, que acreditava na possibilidade de reformas que amenizassem a exploração. Procurou-se analisar a questão operária no jornal “O Semeador”, seguidor das orientações do papa Leão XIII, defendeu a doutrina social da Igreja, apresentando-a como a única capaz de solucionar o problema dos trabalhadores. Seu discurso foi o passo inicial do que mais tarde se tornou um dos campos de atuação da Ação Social na arquidiocese de Maceió.

METODOLOGIA: Levantamento qualitativo dos documentos, com identificação dos agentes produtores e contexto de produção. Analisando de modo crítico as fontes selecionadas. Buscou-se também o auxílio de leituras bibliográficas para compreender a Igreja Católica e o mundo do trabalho no estado de Alagoas.

RESULTADOS: Como parte da grande rede de Imprensa católica brasileira, “O Semeador” atuou com voz ativa no estado de Alagoas, em defesa da doutrina social da Igreja, que almejava solucionar o problema dos trabalhadores através de medidas conciliatórias. Tendo em vista as condições de existência da classe trabalhadora, o periódico atuou na defesa da redução das horas de trabalho, folgas aos domingos, melhores salários, entre outras reivindicações. Além disso, procurou afastá-los de outras culturas militantes, favoráveis à luta de classe.

CONCLUSÕES: Sendo assim, é inegável que a Doutrina Social da Igreja foi à grande inspiração deste periódico, que apresentou a instituição católica como uma alternativa de luta para os trabalhadores e não mediu esforços para conquistar suas mentes, através do campo discursivo, desse modo, lançou a primeira pedra no que anos depois tornou-se um dos campos de atuação da Ação Católica, na arquidiocese de Maceió.

PALAVRA CHAVE 1: Igreja Católica/ movimento operário

PALAVRA CHAVE 2: História do Brasil Republicano/História de Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: Imprensa católica/ História Social das Religiões



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: CAROLINE GOMES DE ALCANTARA FERRARI

ORIENTADOR: ANA PAULA PALAMARTCHUK

TÍTULO: Agenda da transição democrática nas páginas do Mulherio (1980-1988)

INTRODUÇÃO: Os direitos humanos que surgem como discordância ao poder, estavam sendo usados em discursos de proteção ao poder. Durante a Guerra Fria, com a ONU, cresce o movimento de reivindicações pelos direitos humanos. O Mulherio nasce, então, pelas mãos de algumas pesquisadoras ligadas à Fundação Carlos Chaga, que, por sua vez, têm ligação com a agência filantrópica internacional Fundação Ford. O Projeto teve como objetivo: analisar as questões democráticas a partir das páginas de Mulherio e entender os movimentos femininos e feministas.

METODOLOGIA: O desenvolvimento da pesquisa se deu por meio virtual, por conta da pandemia do corona vírus, e o jornal Mulherio está disponível na biblioteca virtual da Fundação Carlos Chagas. Cumpriram-se as leituras já previstas das obras para entender o contexto dos direitos humanos no mundo e como se articulam nos debates historiográficos internacionais. E estruturamos a revisão bibliográfica (historiográfica) sobre transição democrática no Brasil (anos 1970 e 1980). Organizamos a catalogação das quarenta e duas edições do jornal, sistematizando em blocos temáticos.

RESULTADOS: O Mulherio nasce pelas mãos de algumas pesquisadoras ligadas à FCC, que, por sua vez, têm ligação com a agência filantrópica internacional Fundação Ford. O Jornal se propõe a ser veículo de informações e divulgações de como mulheres estão realizando atividades/momentos/intervenções para outras mulheres. E, no período das movimentações para a Constituinte, elas se inserem com uma agenda eleitoral e defendem questões democráticas e de direitos humanos como, por exemplo, a questão reprodutiva da mulher. É a trajetória da institucionalização do movimento feminista nascido nas páginas do jornal.

CONCLUSÕES: O aporte do jornal enquanto via de mobilização social e intelectual acerca da “questão da mulher” foi importante, visto que circulava nacionalmente e dialogava com os grupos femininos e feministas. Como era um jornal composto por diversas mulheres, haviam diferentes opiniões e segmentos, e por isso a ampla confecção de conteúdos sobre a condição da mulher. Ainda das limitações em relação às fundações financiadoras e ao contexto político, a abordagem do periódico sobre a Constituinte junto aos conselhos estaduais e ao CNDM se fez importante nas investidas em defesa dos direitos das mulheres.

PALAVRA CHAVE 1: Transição democrática

PALAVRA CHAVE 2: História dos Direitos Humanos

PALAVRA CHAVE 3: Feminismo



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: DOMICIO FERNANDO MENDONCA FARIAS

ORIENTADOR: OSVALDO BATISTA ACIOLY MACIEL

TITULO: A Ideologia Alemã: teoria, método e crítica historiográfica nas origens do materialismo histórico

INTRODUCAO: Ao longo deste segundo ciclo conseguimos concluir o objetivo geral e os objetivos específicos desta pesquisa, apoiados nos resultados do primeiro ciclo buscamos compreender as principais contribuições de Karl Marx e Friedrich Engels para o desenvolvimento da teoria e filosofia da história no século XX, a partir dos manuscritos d'A Ideologia Alemã (1845-46), enquanto primeira sistematização da concepção materialista da História e buscamos refletir como conceitos apresentados nos manuscritos foram essenciais para a ampliação da análise histórica a partir de elementos econômicos e sociais.

METODOLOGIA: Inicialmente buscamos reler a primeira parte d'A Ideologia alemã de forma minuciosa, dando ênfase a articulação das categorias desenvolvidos na obra, em seguida realizamos um debate um pouco mais aprofundado em relação a influência dos manuscritos d'A Ideologia alemã para a História no século XX, por se tratar da obra que constrói o núcleo central do materialismo histórico, que está presente no restante das obras de Marx e Engels e por fim, desenvolvemos uma última reflexão, sobre a dialética, pois nos manuscritos há uma relação de negação e incorporação, de superação, no sentido dialético.

RESULTADOS: Para Hobsbawm a concepção materialista da história presente em A Ideologia alemã não é história, mas um guia, um programa de pesquisa, nesse sentido, buscamos compreender melhor algumas categorias apresentadas e observamos como estas se articulam de modo a sistematizar uma nova concepção histórica, através das categorias essenciais para análise de sua formação (Divisão do trabalho, propriedade, formas de intercambio, forças produtivas, etc.). Com estas categorias, fica demonstrado assim como a sociedade foi se modificando a partir das necessidades reais de seu tempo histórico.

CONCLUSOES: A Ideologia alemã nos fornece uma concepção sistematizada de análise da sociedade historicamente constituída, a obra fornece e dialoga criticamente com conceitos essenciais para a História. O materialismo histórico apresentado pela primeira vez n'A Ideologia alemã deve ser entendido enquanto um ponto de partida, não um ponto de chegada. Desde então, seguiu sendo analisado, criticado, aprimorado por outros tantos autores marxistas, e ainda hoje reconhecido como um método científico radicalmente histórico de interpretar a História, explicitando a importância da obra deixada por Marx e Engels.

PALAVRA CHAVE 1: HISTÓRIA

PALAVRA CHAVE 2: TEORIA

PALAVRA CHAVE 3: MARXISMO



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: ELOÍSA COSTA MOURA

ORIENTADOR: ELIAS FERREIRA VERAS

TÍTULO: Onde estão as travestis e transexuais na imprensa? Abjeção e (in) visibilidade no Jornal de Alagoas - Maceió (AL), 1980.

INTRODUÇÃO: O objetivo dessa pesquisa é problematizar a invisibilidade travesti/transexual na historiografia, investigando no segundo jornal mais lido do estado de Alagoas da década de 80, o Jornal de Alagoas. Diante da problematização de uma única fonte relevante encontrada no jornal Gazeta de Alagoas, e de forma depreciativa, partimos dos discursos do silenciamento de Clío (2018), além de trabalhar sob uma perspectiva transfeminista, pontuando os discursos cisheteronormativos utilizados desde o início do movimento feminista, como relata o artigo de COACCI (2014).

METODOLOGIA: Será que existem aparecimentos de travestis no jornal de alagoas? Segundo o historiador Elias Veras e a historiadora Joana Pedro (2018), o silêncio sobre as “homossexualidades” nas produções da historiografia brasileira não se deve a ausência de fontes sobre a temática, visto que as fontes mantêm uma relação dialética com o historiador, que as seleciona e as classificam. Sendo assim, a invisibilidade vem de uma escolha política de mascarar e esconder esses sujeitos (as) da escrita da história.

RESULTADOS: A tese defendida por Vera e Pedro (2018), sobre o silêncio das figuras dissidentes da cisheteronormatividade, caminha em direção às mesmas razões pelas quais as mulheres foram excluídas da história. O uso da categoria Homem como universalizadora, ocultou a presença das mulheres, homossexuais, travestis e transexuais dos olhos públicos e do entendimento acadêmico. De acordo com COACCI (2014), o movimento feminista não esteve isento na reprodução de estigmas contra as populações LGBTQ+, em especial contra as mulheres trans e travestis.

CONCLUSÕES: de todas as trans e travestis que continuam resistindo a cisheteronormatividade e ao binarismo de gênero que nos é imposto. Também trago um pouco de visibilidade para nós, travestis e transexuais, que tanto fomos degradadas pela mídia, ou até mesmo por nossas companheiras cis-feministas.

PALAVRA CHAVE 1: TRAVESTI

PALAVRA CHAVE 2: PROBLEMÁTICA

PALAVRA CHAVE 3: TRANSFEMINISMO



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: FRANCINE LEONCIO MENDONCA DE FRANCA

ORIENTADOR: IRINEIA MARIA FRANCO DOS SANTOS

TÍTULO: “O feminismo em ação”: o movimento de mulheres nas páginas d’O Semeador (Alagoas, Primeira República).

INTRODUÇÃO: A pesquisa focou em analisar os discursos do jornal católico “O Semeador” em torno do voto feminino, que ganhava destaque na imprensa mediante as mudanças no governo e na sociedade brasileira, observando a relação da Federação Alagoana pelo Progresso Feminino com o clero alagoano. Os movimentos feministas liberais buscavam a porta de entrada na vida política através do voto, mantendo relações com instituições influentes na sociedade, como é o caso da Igreja católica.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada através do levantamento das fontes no arquivo do Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas (IHGAL), do jornal “O Semeador”, coletadas antes da pandemia do covid-19. Também foram coletadas documentação do fundo Federação Brasileira pelo Progresso Feminino, localizado no site do Arquivo Nacional (SIAN), referentes a Federação Alagoana pelo Progresso Feminino. A leitura em grupo foi realizada através de reuniões online pelo Google Meet, com material bibliográfico indicado pela orientadora. Além, da leitura individual de cada membro referente a sua temática específica.

RESULTADOS: A posição adotada pela Igreja Católica em relação ao sufrágio feminino era de cautela declarando que mesmo não sendo a favor não impede a causa, visto que muitas mulheres, que são da elite e que ocupavam lugares de destaque na sociedade, já são capazes de votar. Essa posição se dá graças a grande quantidade de mulheres que eram engajadas no movimento feminista e ao mesmo tempo eram católicas praticantes. A Igreja não combatia publicamente o movimento sufragista e as feministas não atacavam os aspectos dogmáticos católicos que subordinavam as mulheres.

CONCLUSÕES: A FAPF teve apoio do clero alagoano por conter personalidades de destaque na sociedade como Lily Lages, conhecida internacionalmente por seus trabalhos na medicina, e como Linda Mascarenhas, a dama do teatro alagoano. Ambas declaradas católicas. Ademais, “a Igreja Católica via o voto feminino como um importante instrumento na defesa dos seus propósitos” (COSTA, 2015, p. 143). Grande parte dos devotos eram mulheres, então sua inserção nas eleições representava os interesses da Igreja.

PALAVRA CHAVE 1: História Social das Religiões

PALAVRA CHAVE 2: História de Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: Imprensa Católica



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: JOAO VICTOR DA CUNHA TAVARES

ORIENTADOR: IRINEIA MARIA FRANCO DOS SANTOS

TITULO: “Guerra e Paz” nas páginas d’O Semeador (Alagoas, Primeira República)

INTRODUCAO: Neste trabalho, é analisado o ápice da relação entre o Benito Mussolini e a Igreja, na qual o Vaticano obtém sua principal conquista, a solução da “Questão Romana”, que foi tratada com júbilo no jornal católico. Desde meados do século XIX havia uma tensão entre governo italiano e Igreja, devido às disputas territoriais, que culminou na perda de territórios por parte da Igreja e o papa à época Igreja, Pio IX, se aprisionou no Vaticano. A situação só iria mudar com Mussolini, em meados da década de 1920. Parte da política do líder fascista, era diminuir os atritos entre o clero e o Estado.

METODOLOGIA: Para a realização da pesquisa, foi feito uso das fontes do jornal católico alagoano, O Semeador no arquivo do Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas. Também foi utilizado, a bibliografia específica do assunto, entre eles livros, artigos, teses e jornais católicos de outros estados, analisando os temas do fascismo, Igreja e Brasil República, fazendo também a análise das mudanças político-sociais no Brasil e no estado de Alagoas.

RESULTADOS: A solução da "Questão Romana" foi o maior ganho da Igreja em sua parceria com Mussolini. Em 1929, no chamado “Tratado de Latrão”, ficou estabelecida a Cidade do Vaticano como território soberano, sob governo papal, o ensino do catolicismo como matéria obrigatória para escolas secundárias, o Estado italiano também aceitava o direito dos grupos da Ação Católica operarem livremente e a Itália pagaria uma certa quantia financeira, em troca a Santa Sé deveria desistir de todas as reivindicações relativas à perda dos Estados Papais. Com a solução, Mussolini foi saudado e aumentou sua popularidade.

CONCLUSOES: Mesmo com a resolução da “Questão Romana”, as coisas começaram a ficar tensas entre Mussolini e Papa Pio XI, muito por conta das polêmicas envolvendo a Ação Católica. No ano de 1932, Mussolini em uma visita a Pio XI concordou que era necessário parar a perseguição contra a Ação Católica, podendo a organização voltar a funcionar da sua maneira. O primeiro-ministro italiano percebia que não era interessante irritar um importante aliado como o papa e a situação envolvendo o grupo católico e os fascistas foi estabilizada, mantendo assim, sua boa relação com o Vaticano.

PALAVRA CHAVE 1: Fascismo

PALAVRA CHAVE 2: Igreja

PALAVRA CHAVE 3: Mussolini



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: JOAO VITOR ROMAO DE CASTRO

ORIENTADOR: GIAN CARLO DE MELO SILVA

TITULO: A PRESENÇA DE ESCRAVIZADOS NAS FONTES SÉCULO XVI -XIX

INTRODUCAO: A questão escravocrata no Brasil é bastante pesquisada por historiadores, no entanto grande parte das pesquisas relacionadas a este assunto trazem o escravo como um personagem que aceita suas condições de forma passiva e sem grandes formas de resistência. Desta maneira, o referente trabalho tem como objetivo estudar e compreender a presença de cativos dentro das fontes alagoanas no que diz respeito ao período entre os séculos XVI ao XIX e entender o papel ativo do escravo neste período, dentre as fontes analisadas e catalogadas.

METODOLOGIA: De início, foi feito um levantamento bibliográfico onde se fez possível ter um maior aprofundamento no tema proposto, após esta etapa foi elaborado uma classificação e catalogação de documentos que continham a presença de cativos em Alagoas, tal pesquisa foi feita de forma online por conta do covid-19, ademais, realizou-se análises e transcrições dos documentos disponíveis. Foram usadas fontes encontradas na Hemeroteca Digital alusivas a jornais da época, aliado a cartas de liberdade e demais documentos disponíveis no Arquivo Ultramarino e no cartório mais antigo da cidade de Penedo – AL.

RESULTADOS: Através da análise de jornais da época, pôde-se observar a presença de cativos em meio as mídias locais, analisamos um total de 163 edições referentes aos anos 1875, 1876, 1877 e 1878. Obteve-se também cinco documentos manuscritos que apontam a presença de escravos referentes à capitania de alagoas, além de 95 Cartas de Liberdade, 2 penhores de escravizados, 2 alforriamentos e 1 escritura de senhor de escravos alusivos à cidade de Penedo – AL, tais documentos são datados dentre diferentes anos.

CONCLUSOES: Durante o decorrer do projeto obteve-se resultados relevantes, apesar das dificuldades encontradas, o referente trabalho se moldou da melhor maneira possível a nova realidade imposta, mesmo com as barreiras encontradas por conta do período pandêmico vigente a pesquisa não se tornou obsoleta. No decorrer do projeto apuramos um referencial bibliográfico, além de fazer levantamentos e catalogação de fontes disponíveis para que dessa maneira fossem realizadas transcrições, análises e elaboração de materiais que possam ser utilizados em futuras pesquisas.

PALAVRA CHAVE 1: Escravos

PALAVRA CHAVE 2: Fontes

PALAVRA CHAVE 3: Alagoas



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: LUAN MATIAS DOS SANTOS

ORIENTADOR: GIAN CARLO DE MELO SILVA

TÍTULO: OS ESCRAVOS E OS BENS ATRAVÉS DOS INVENTÁRIOS
EM ALAGOAS SÉCULOS XVIII E XIX.

INTRODUCAO: O texto é uma parte da busca pela história da família escrava em Alagoas. O ponto de partida da pesquisa foi o Arquivo Público de Alagoas, local onde estão as publicações do abolicionista Bonifácio da Silveira. Foi usado como fonte, jornais da Gazeta de Alagoas, tendo foco nas publicações da coluna Patrimônio histórico. Coluna onde ele fazia o resgate e a publicação de documentos. Dentre esses temos: testamentos, censos populacionais, cartas de liberdade e etc. Através dessas fontes buscamos entender o objetivo específico de estudar a presença de escravos entre os bens deixados de herança.

METODOLOGIA: A pesquisa ocorreu no Arquivo Público de Alagoas - APA. Definido os jornais como fonte, passamos para a etapa 1 - Que consiste basicamente na catalogação, a retirada de fotos. Etapa 2 - Foi feita a análise das fontes e criado um documento, possuído nesse, o nome do jornal, data, pagina, coluna, título, descrição e por fim o número de publicações por ano. Etapa 3 - Verificação de sua relação com o objetivo de pesquisa e elaboração de duas tabela contendo as principais temáticas abordadas em suas publicações. Tabela 1 e 2. Etapa 4 - Foi criado um drive para guardar fotos.

RESULTADOS: Criamos duas tabelas para esboçar nosso resultado, referente às publicações do Ano de 1941. Na tabela 1, temos o mês, ano e a quantidade de publicações. Na tabela 2, está exposto as temáticas e a quantidade de dias/aparições no mês. Foi encontrado censos populacionais do estado de Alagoas datados de 1895, incidência de Cholera Morbus em 1858, escravo encontrado na cadeia, venda de uma criança escrava, desembarque de escravos em 1841 na cidade de Coruripe, processos de liberdade, testamentos e inventários. De objetivo específico foi encontrado 4 publicações de ESCRAVOS deixados de herança.

CONCLUSOES: Na temática escravagista, encontramos cerca de 14 publicações de temas variados, do nosso objetivo específico foi encontrado 4 publicações com documentos de escravos deixados de herança. Esses números são referentes as publicações do Ano de 1941. Nas publicações sobre escravos deixados de herança, foi notificado que a maioria dos casos, as mulheres são deixadas de herança, denotando que, possivelmente a experiência de viver em família seja mais suscetível para mulheres e crianças. Segundo um catálogo "O negro: escravidão e liberdade", Bonifácio da Silveira detinha cerca de 2.000 documentos.

PALAVRA CHAVE 1: Bonifácio

PALAVRA CHAVE 2: herança e família

PALAVRA CHAVE 3: escravizados



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: MANUELA DA SILVA BATISTA

ORIENTADOR: FLAVIA MARIA DE CARVALHO

TITULO: BATIZADOS E CATECISMOS: SIGNIFICADOS DAS CONVERSÕES DOS CHEFES AFRICANOS AO CATOLICISMO

INTRODUCAO: O presente trabalho tem por objetivo analisar os discursos e ferramentas utilizadas pelos missionários jesuítas portugueses nos sertões da África Centro Ocidental em seus projetos de conquista e conversão partindo de fontes produzidas por esses religiosos identificamos que é possível compreender o funcionamento das dinâmicas sociais, política e cultural dos sobados e a relação entre o poder político, religioso e econômico. Outro objetivo é analisar os significados dos sacramentos utilizados para justificativa de cativos, a expansão e dominação do centro-africanos e as ações missionarias.

METODOLOGIA: Pesquisas sobre a História de Angola mostram a grande influência que esses missionários exerceram junto aos governadores portugueses encarregados de viabilizar os interesses de diferentes grupos sociais interessados no comércio transatlântico de escravizados. O recorte cronológico da pesquisa se justifica por ser o período delimitado de maior atuação da Companhia de Jesus nos domínios ultramarinos, e por ter sido a época da ocupação holandesa de Luanda e posterior retomada portuguesa na região.

RESULTADOS: O contato entre os portugueses e os povos centro-africanos sempre foi de interesse comercial e o catolicismo em conjunto com os seus sacramentos (batismo e a catequização) foram ferramentas indispensáveis para a imposição de sua expansão e dominação. Desse modo, diversos significado o qual se pode atribuir ao sacramento, e não somente religioso de conversão ao catolicismo e “resgates das almas”, mas, de elemento contratual, um exemplo disso seria o que ocorria nos avassalamentos.

CONCLUSOES: Apesar as contradições que os discursos religiosos sobre a violência poderiam ter a respeito dos cativos eles buscavam justificar a escravidão como algo justo. E, essa legitimidade era visto como favorável para os senhores, principalmente para os fins lucrativos do comercio de escravizados. Dentro da perspectiva que as relações entre senhores e escravos era baseado em reciprocidade. Pois, o cativo exigia que a inferioridade natural dos africanos aceitas pela sociedade.

PALAVRA CHAVE 1: Batismo

PALAVRA CHAVE 2: Sobados

PALAVRA CHAVE 3: Missionários



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: MARCUS VINICIUS DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: ARRIZETE CLEIDE LEMOS COSTA

TÍTULO: Contribuições Etnohistóricas para a Cogestão de Áreas Marinhas Protegidas de Uso Sustentável do Brasil

INTRODUÇÃO: A presente pesquisa “Contribuições etnohistóricas para a cogestão de áreas marinhas protegidas de uso sustentável do Brasil” é parte integrante do Projeto de Pesquisa “História Ambiental: contribuição para uma política pública cogestora dos bens comuns em áreas marinhas protegidas de uso sustentável do Brasil”, portanto, compartilha da inserção contextual no mesmo panorama dos desafios socioambientais que vem destruindo a diversidade biológica e cultural dos povos originários e dos povos tradicionais do Brasil das Reservas Extrativistas Marinhas Protegidas de Uso Sustentável do Brasil.

METODOLOGIA: A pesquisa insere-se no campo da História Ambiental e da etnohistória por delimitar às dimensões cognitivas e culturais da vida humana e aspectos socioeconômicos em relação ao mundo natural. A metodologia é composta pelos procedimentos: o levantamento e inventário das fontes documentais virtuais entre os anos de 1990-2020, em particular os Planos de Manejo; o método onomástico para a identificação de nomes e trajetórias biográficas; o método microanalítico para uma inquirição e descrição dos conteúdos a partir das categorias suscitadas pelas próprias formas organizativas das RESEXs.

RESULTADOS: As realidades históricas são visíveis pelas ações dos protagonistas. Pádua afirma que estamos vivendo no Brasil, um fascismo antiecológico. As elites brasileiras investem sobre os territórios das RESEXs para o avanço do agronegócio. A etnohistória concebida como uma ciência empírica permite uma contraposição à política privatista ao demonstrar como os indivíduos dão sentido às suas ações cotidianas e lutas políticas. Assim elencamos as principais propriedades relativas aos territórios, saberes e práticas ecológicas das comunidades tradicionais demonstrando que estas muito nos têm a ensinar.

CONCLUSÕES: Por fim, consideramos que trazer para o plano historiográfico, as histórias das comunidades tradicionais residentes nas Reservas Extrativistas Marinhas Protegidas de Uso Sustentável do Brasil possibilitaram o registro dos saberes concernentes ao enfrentamento dos desafios ambientais atuais – no tocante à diversidade biológica e cultural, a gestão compartilhada dos bens comuns e dos territórios e a administração de conflitos – contribuindo assim para a igualdade e justiça social.

PALAVRA CHAVE 1: Etnohistória.

PALAVRA CHAVE 2: Reservas Extrativistas Marinhas.

PALAVRA CHAVE 3: Comunidades Tradicionais.



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: MARIA CAROLINA LINS DA COSTA SILVA

ORIENTADOR: ANA PAULA PALAMARTCHUK

TÍTULO: Direitos Humanos: violência contra a mulher, aborto e planejamento familiar nas páginas do Mulherio (1980-1988)

INTRODUÇÃO: O jornal Mulherio, financiado pela Fundação Carlos Chagas, até 1984, era composto por um grupo de pesquisadoras de São Paulo. O jornal também contou com o financiamento da Fundação Ford até 1988. Mas pra quais mulheres as editoras estão escrevendo? Nesse sentido, busco investigar como a violência contra a mulher e as relações raciais são entendidas pelo Mulherio.

OBJETIVOS: 1. Analisar as questões de gênero; 2. Sistematizar o conteúdo de Mulherio que tratam especificamente sobre violência contra a mulher, aborto e planejamento familiar, democracia, participação política e cidadania.

METODOLOGIA: A pesquisa de natureza arquivística e historiográfica foi totalmente desenvolvida no âmbito virtual. O procedimento metodológico da trajetória da pesquisa consistiu no levantamento de fontes bibliográficas, realização de leituras dirigidas no âmbito da historiografia nacional e internacional, pesquisa documental no acervo da Fundação Carlos Chagas, seleção das unidades documentais para aplicação do método de análise de conteúdo, tendo como critério sua pertinência. Após a seleção foi realizada a sistematização das fontes através da elaboração de Fichas de Conteúdo Documental.

RESULTADOS: Temas como família e direitos reprodutivos ganharam mais destaque nas páginas do Mulherio, seguido por violência contra as mulheres e aborto. Pouco se racializa os debates, exceto pelos artigos de Lélia Gonzalez, que aparecem como uma espécie de “cota” no jornal, evidenciando uma ausência de reflexões interseccionais e que se explicita nos debates sobre violência, que possuem um caráter punitivista.

CONCLUSÕES: Através de revisões bibliográficas e análise das fontes (jornal Mulherio), busquei mostrar que o ativismo de suas páginas esteve marcado por um recorte social e racial, e não alheio à uma vertente específica. Há uma grande lacuna em como essas políticas se desdobram e o acesso a elas funcionam na prática. Desse modo, é primordial salientar a importância de pensarmos novas alternativas eficazes para pessoas e contextos sociais específicos, que não mascare as verdadeiras causas dessas violências, garantindo assim fim desses ciclos.

PALAVRA CHAVE 1: História dos Direitos Humanos

PALAVRA CHAVE 2: Feminismo

PALAVRA CHAVE 3: Transição Democrática



HISTÓRIA

- PARTICIPANTE:** MARTA PALMEIRA GALDINO DA SILVA
- ORIENTADOR:** MAGNOLIA REJANE ANDRADE DOS SANTOS
- TÍTULO:** INTERFACE, LINHA EDITORIAL E NOTÍCIA CIENTÍFICA
- INTRODUÇÃO:** A Agência de Notícias Ciência Alagoas desde sua fundação, em 2007, tem por finalidade mapear e viabilizar o acesso à produção científica realizada em Alagoas. A continuidade desse projeto é relevante, pois visa dar destaque a Ciência em Alagoas.
- METODOLOGIA:** Para alcançar os objetivos do projeto de pesquisa “Agência de Notícias Ciência Alagoas – o resgate do jornalismo científico em Alagoas” e os específicos do plano de trabalho “Interface, linha editorial e notícia científica”, o cronograma propôs as seguintes atividades: pesquisa bibliográfica, atualização de linha editorial, produção noticiosa e produção do relatório parcial, participação no Seminário PIBIC Local, participação Intercom Regional e produção do relatório final.
- RESULTADOS:** Durante o projeto foi necessário aprofundar o conhecimento sobre alguns conceitos, como Jornalismo Científico, Divulgação Científica e compreender os desafios do Jornalismo Científico no Brasil, com esse embasamento foi possível atualizar a linha editorial da Agência. Para preparar a produção de notícias para Agência, foram realizados levantamentos das revistas acadêmicas/científicas do Estado de Alagoas. Mesmo não seguindo com a produção noticiosa, ao aprofundar este levantamento foi criado um banco de dados sobre pesquisas em Alagoas.
- CONCLUSÕES:** Com os resultados da pesquisa atual, temos um banco de dados que possibilita a observação, divulgação e futuras pesquisas sobre as produções científicas em Alagoas. Gerando um fortalecimento da produção e divulgação científica em nosso Estado.
- PALAVRA CHAVE 1:** Divulgação científica
- PALAVRA CHAVE 2:** Comunicação
- PALAVRA CHAVE 3:** Jornalismo Científico



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: MONYCK EVELYN SANTOS OLIVEIRA

ORIENTADOR: GIAN CARLO DE MELO SILVA

TÍTULO: AS FORMAÇÕES FAMILIARES EM ALAGOAS NO SÉCULO XIX

INTRODUÇÃO: Durante a pesquisa foi discutido os estudos sobre família brasileira e o que mudou durante os anos de pesquisa. Posteriormente surgem novos questionamentos como estruturas familiares, equilíbrio dos sexos, o funcionamento das redes doméstica, dentre outros. A ideia de uma única forma familiar nesse momento é posta em questão e adiciona dentro dos estudos da família a existência de várias formas de relações entre sexos, comportamentos, atitudes e valores e como tudo muda dependendo da região, raça, classe.

METODOLOGIA: A metodologia consiste em catalogação dos registros de batismo tendo como referencial espacial as localidades postas no projeto de pesquisa. A base dos estudos e ensinamentos da demografia histórica, análise histórica observando a presença de famílias legítimas, famílias ilegítimas, mistas. Esses dados irão da origem a gráficos, quadros e tabelas correspondentes para cada localidade, indicando os resultados iniciais da pesquisa, como uma base de formação que vai desde a pesquisa em arquivo até a produção textual contribuindo para a historiografia.

RESULTADOS: Essas análises realizadas coincidem com as pesquisas bibliográficas feitas sobre o papel do pardo na sociedade, pode-se ver que ele aparece como um indivíduo marcante dentro da sociedade colonial. O pardo se torna predominante. É através dele que tem as principais movimentações, ele aparece fortemente na região trabalhada e servirá de base para desvendamento de futuras flexibilização que se dá através das tentativas de mudanças e ascensões sociais dentro desse cenário familiar.

CONCLUSÕES: Sabendo da importância e do significado do “pardo” dentro do seio familiar e visto que essa determinação aparece na maioria dos documentos catalogados, servirá de base para aprofundamento em busca das diferenciações. Finalizo informando que a pesquisa foi pertinente visto a carência de pesquisas relacionadas a esse tema em Alagoas, que possa servir de base para futuras pesquisas, o conhecimento adquirido será o fundamento para continuar explorando e transcrevendo documentações revelando assim as teias familiares do século XIX.

PALAVRA CHAVE 1: Família

PALAVRA CHAVE 2: Alagoas

PALAVRA CHAVE 3: Compadrio



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: PAULO HENRIQUE DOS SANTOS ARAUJO

ORIENTADOR: ELIAS FERREIRA VERAS

TITULO: Lesbianidade nas páginas da imprensa de Alagoas? Uma análise do Jornal de Alagoas (1980)

INTRODUCAO: Dentre os objetivos expressos no plano de trabalho individual, estavam previstos, levantamento bibliográfico das publicações que analisam: lesbianidade, gênero, sexualidades dissidentes e feminismo; realizar a pesquisa documental nos arquivos do Jornal de Alagoas (GA), sobre lésbicas em Maceió na década de 1980; produzir relatórios (Parcial e Final) e inventários que subsidiem estudos/pesquisas do Grupo de Estudos e pesquisas em História, Gênero e Sexualidade (GEPHGS/CNPq). Destacamos, contudo, que parte desses objetivos foram alcançados.

METODOLOGIA: Foram levantadas referências bibliográficas de autores e autoras que nortearam as discussões e produções neste ciclo. Dentre as produções discutidas estão As formas do silêncio: no movimento dos sentidos, de Eni Puccinelli Orlandi, Outras histórias de clio: escrita da história e homossexualidades no Brasil, de Elias Ferreira Veras e Joana Maria Pedro, História LGBTQI+ no Brasil: atravessamentos entre militância e produção acadêmica, de Benito Bisso Schmidt (2021), A Invisibilidade da Experiência, de Joan W. Scott.

RESULTADOS: O processo de aparecimento dos homossexuais na historiografia brasileira caminha em conjunto com o movimento de reivindicação das mulheres do seu lugar de protagonismo na escrita da história como sujeito histórico. Em contrapartida, os homossexuais apareciam de forma mais tímida, negando o lugar patologizando em que foi reservado para que exista, mas também construindo uma crítica à invisibilidade que lhe era reservada fora do espaço do estigma.

CONCLUSOES: Além de localizar os sujeitos na história, se faz necessário também caracterizá-los, entendendo as contradições e as questões que os envolvem. É necessário entender que os gays e as lésbicas também pertencem a uma classe, não estando alheios à luta de classes no Brasil. Essa ótica nos faz entender que as relações entre os sujeitos dissidentes da cisheteronorma e a historiografia são mais complexas

PALAVRA CHAVE 1: Gênero

PALAVRA CHAVE 2: Sexualidades dissidentes

PALAVRA CHAVE 3: Imprensa



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: PEDRO LUCAS EPIFANIO DE LIMA

ORIENTADOR: IRINEIA MARIA FRANCO DOS SANTOS

TITULO: “A epidemia mental contemporânea”:
anarquismo e ideologias libertárias no jornal O Semeador (Alagoas, Primeira República).

INTRODUCAO: Nos propomos a compreender as principais preocupações da Igreja Católica acerca das ideias socialistas e anarquistas que foram recorrentemente discutidas e criticadas pelo órgão oficial de imprensa da Arquidiocese de Maceió, o periódico O Semeador, no período da Primeira República, que foi marcado pelo fim do padroado régio e pelo projeto de romanização. A compreensão do debate político e filosófico trazido pelo jornal católico auxiliaria na avaliação do alcance e dos desdobramentos trazidos pela "modernidade".

METODOLOGIA: O Procedimento metodológico adotado durante a pesquisa foi o da pesquisa bibliográfica e documental. Esse ciclo foi marcado pela análise do periódico, “A Semana Social”. do militante anarquista Antônio Bernardo Canellas.

RESULTADOS: A laicização do Estado marcou o fim do padroado régio. A constituição de 1891 deixou a Igreja católica no mesmo status jurídico das demais religiões. Por conta disso, o ensino agora seria laico e o matrimônio civil prévio ao religioso. Temendo o fim da sua hegemonia, a Igreja utilizou-se da imprensa para se defender, sempre debatendo a questão da educação, devido ao seu papel pioneiro nela. A criação de colégios católicos também foi uma forma de manter sua influência. A educação também foi debatida na imprensa operária, principalmente por sua importância na formação do sujeito revolucionário.

CONCLUSOES: No caminhar da pesquisa, foi possível notar a posição estratégica que a Igreja tomou diante do novo regime político. Os textos retirados do periódico referentes à educação foram importantes para a compreensão desse posicionamento diante das ideias que discordavam de sua visão social, combatendo a laicização que causaria danos à ordem social. Através dos periódicos dirigidos por Antônio Bernardo Canellas, foi possível notar sua atenção ao tema da educação, devido a sua importância para a formação do sujeito revolucionário.

PALAVRA CHAVE 1: História de Alagoas

PALAVRA CHAVE 2: História Social das Religiões

PALAVRA CHAVE 3: História do Brasil República



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: RICKAELLY CARDOSO DA SILVA

ORIENTADOR: GIAN CARLO DE MELO SILVA

TÍTULO: Mulheres e herança em Alagoas Século XVIII-XIX.

INTRODUÇÃO: Este trabalho visa compreender o papel da família, em especial da mulher, na Província de Alagoas dos séculos XVIII e XIX, com os Inventários Post-Mortem das Vilas de Maceió, Santa Luzia do Norte e Porto de Pedras, e como era efetuada a divisão dos bens e os seus valores na Alagoas de outrora. Tendo como objetivos: Investigar os tipos de heranças deixado por mulheres; Catalogar os bens móveis e imóveis e seus valores na Alagoas de outrora; Entender o papel da família na partilha de bens; Analisar a presença considerável de mulheres entre os Inventariados.

METODOLOGIA: Foi realizada, num primeiro momento, a leitura de algumas obras historiográficas que contribuíram significativamente para o entendimento do contexto histórico dos séculos XVIII e XIX, no qual esta pesquisa se encontra inserida. Grande parte do desenvolvimento prático deste projeto ocorreu no Arquivo Público de Alagoas - APA, lugar onde pude paleografar e catalogar de forma remota os dados dos Inventários Post-Mortem de Maceió e Santa Luzia do Norte, também sendo analisados, posteriormente, os documentos da cidade de Porto de Pedras.

RESULTADOS: Discutir e pesquisar sobre Testamentos e Inventários Post-Mortem é estudar, sobretudo, como era mantida em funcionamento a relação da família e, principalmente, sobre como era ser mulher - seja herdeira ou inventariada - na Província de Alagoas nos séculos XVIII e XIX. No que se refere aos resultados é importante salientar o fato de que a maior parte da porcentagem dos inventariados eram homens, mas que a pessoa mais rica que teve seus bens catalogados foi uma mulher moradora da Vila de Maceió. Além de tratar sobre o termo "cabeça do casal" e em como o dote influenciava na partilha de bens.

CONCLUSÕES: Com base nesses 60 Inventários Post-Mortem analisados, podemos destacar a importância social e econômica da família, especialmente daquelas que tinham uma mulher como inventariada, girava em torno desses Testamentos e Inventários Post-Mortem, na Província de Alagoas dos séculos XVIII e XIX. De um modo geral, é avaliado que os filhos e filhas herdeiros recebiam, em tese, a mesma quantia. Exceto em casos da existência de dotes. Além da grande diversidade de bens encontrada nos inventários das três cidades alagoanas abordadas neste trabalho acadêmico.

PALAVRA CHAVE 1: Família

PALAVRA CHAVE 2: Sociedade

PALAVRA CHAVE 3: Inventário



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: SHEYLA JAYANE TAVARES SILVA

ORIENTADOR: ANTONIO ALVES BEZERRA

TÍTULO: O Saber e o Fazer dos Professores de História nas Escolas de Alagoas: Análise dos Relatórios de Estágio Supervisionado IV - 2017-2020 Enquanto Instrumento de Ensino e de Pesquisa

INTRODUCAO: O projeto de iniciação científica em questão trabalhou com a coleta, sistematização e análise de informações acerca das escolas públicas do estado de Alagoas, considerando os Saberes docentes dos professores supervisores em diálogo com a formação inicial dos graduandos em estágio final da sua formação inicial, refletindo, decerto, sobre a relação teoria e prática, a importância do saber histórico na construção da identidade pessoal e profissional dos Refletir acerca das informações existentes nos Relatórios de Estágios supervisionado IV.

METODOLOGIA: Desta feita, utilizando-nos das abordagens metodológicas quantitativas e qualitativas, organizamos os relatórios, codificamos suas informações, de forma a evitar a exposição dos atores/atores dos Relatórios e os analisamos partindo do princípio de categorização em eixos temáticos, sendo esses: professores da Educação Básica, estrutura escolar e formação inicial dos graduandos, dialogando com : André (2001); Bezerra (2019); Caimi (2015); Cerezer (2015); Fenelon (2008); Gatti... [et.al.] (2015);; Imbernón (2015) Monteiro (2007);Pimenta e Lima (2004); Porto (2010) e Tardif (2012).

RESULTADOS: Nesse ínterim, constatou-se a necessidade de refletir as questões de formação inicial e continuada dos professores supervisores, considerando a realidade na qual os graduandos (futuros professores de História) provavelmente irão se inserir, para minimizar a distância Universidade - Escola, e oferecer uma melhor qualidade formativa, assim como refletir acerca do ensino de história que temos em voga, para melhor delinear as mudanças que queremos colocar em prática em um futuro próximo.

CONCLUSOES: Ao analisar os trinta e dois relatórios memoriais em questão, mostrou-se latente a importância de se refletir acerca do caráter prático das disciplinas específicas do curso, uma vez que foi detalhada em tantos relatos como a ausência de pensar esses saberes disciplinares para a sala de aula constitui-se uma lacuna para os graduandos. No que diz respeito aos professores supervisores de estágio, entre os trinta e quatro professores que foram descritos nos relatos, apenas dois possuíam título de Mestres, quatro são especialistas e os demais graduados em História.

PALAVRA CHAVE 1: Formação de professores

PALAVRA CHAVE 2: Ensino de história

PALAVRA CHAVE 3: Metodologias



JORNALISMO

PARTICIPANTE: GEOVANA LARISSA DE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR: LUIZ MARCELO ROBALINHO FERRAZ

TITULO: Mapeamento e análise da cobertura midiática em sites de notícias de Maceió sobre a pandemia da covid-19 (2020-2021)

INTRODUCAO: Em dezembro de 2019, foi confirmado o primeiro caso de uma doença desconhecida em Wuhan, na China. Por meio de notícias, primeiro como uma doença distante, mas que foi cada vez mais se alastrando para vários países, logo no início de 2020, que a população conheceu a covid-19. Este trabalho tem a proposta de analisar a cobertura jornalística digital sobre a epidemia do novo coronavírus em Alagoas. A intenção é entender como essa comunicação pode influenciar o cotidiano da população, partindo do pressuposto de que a mídia é importante para compreendermos a pandemia em curso.

METODOLOGIA: Definimos como objeto de análise o portal de notícias TNH1 (www.tnh1.com.br), considerado o maior site de notícias de Alagoas. Nele, foram coletadas as notícias em relação à doença, a partir da busca das palavras chaves “covid-19” e “coronavírus”, de janeiro de 2020 a abril de 2021. Optamos por selecionar de cada um desses meses o período compreendido entre os dias 11 e 17. O propósito dessa filtragem foi aprofundar certos aspectos de abordagem jornalística sobre a epidemia em Maceió para melhor caracterizar as condições de produção sobre o assunto.

RESULTADOS: Saíram 335 notícias no período estudado. Houve inicialmente uma tendência ascendente na produção até atingir o pico em abril. Em maio, a curva de notícias caiu mantendo tendência de queda. Em outubro, houve novo crescimento, estendendo-se até março. Em abril, a produção caiu. Entre os enfoques, a epidemiologia aparece em primeiro (106 textos), seguido de medidas de prevenção (97) e vacinação (43).

CONCLUSOES: A quantidade de matérias veiculadas sobre o assunto ratifica a importância da Teoria do Agendamento na análise da covid-19, compreendendo como o novo coronavírus se tornou mais relevante pela ênfase dada pela mídia. A análise sobre o comportamento da imprensa no cenário de Alagoas pode nos ajudar a entender as particularidades dos portais jornalísticos locais sobre tal assunto e como as noções de pandemia e do novo coronavírus foram construídas, importante para compreendermos o valor que o assunto tem para a agenda midiática, afetando a opinião pública.

PALAVRA CHAVE 1: Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Mídia

PALAVRA CHAVE 3: Epidemia



JORNALISMO

PARTICIPANTE: JACIANE LIRA DA SILVA

ORIENTADOR: RAQUEL DA MONTE SILVA

TITULO: Auschwitz, Estados de Exceção e a sobrevivência das imagens

INTRODUCAO: Estados Totalitários, catástrofes e testemunhos, sobrevivência das imagens e narrar a história que o projeto de pesquisa debruçar-se. A ação envolve não apenas uma atividade de revisão bibliográfica e de análise fílmica.

Objetivos: Analisar como os filmes realizados no período das duas primeiras décadas do século XXI apresentam narrativa e imagetivamente os conceitos ligados à experiências de catástrofes e Estado de Exceção ligados aos gestos perpetrados pelo Estado no período pós-ditadura militar. Discutir os regimes de historicidade construídos nos filmes que compõem o corpus da pesquisa.

METODOLOGIA: O projeto Paisagens da memória: Estados de Exceção, catástrofes e testemunhas no cinema brasileiro contemporâneo desdobrou-se em dois movimentos simultâneos: um ligado à verticalização dos conceitos-chave que envolvem o objeto de estudo, a saber: testemunho, memória, catástrofes e Estados de Exceção. E outro vinculado à materialidade fílmica, ligado à análise de imagens e à percepção sensível das práticas documentais das primeiras duas décadas do século XXI no Brasil.

RESULTADOS: Imagens utilizadas tomam o protagonismo da produção, funcionando de maneira que ilustre e ao mesmo tempo realize a narrativa da história da personagem que não tem como falar por si mesma, recurso que evidencia o gesto arqueológico.

Constatou-se que, em ambas as famílias retratadas nos documentários, os efeitos de apagamento da voz e da memória, estão presentes.

A partir do apagamento de uma história, reverberando na voz e na memória, mas também na história do país, que atravessa famílias, mas que também nos conta o passado para compreendermos o presente.

CONCLUSOES: Os resultados das análises dos documentários também mostraram como o totalitarismo moderno se materializa através do tempo e do campo - não necessariamente de forma física.

O gesto arqueológico presente nos documentários analisados possui o papel de manter a memória - e a história - viva, através de montagem e remontagem do tempo pelo uso de arquivos.

A importância do uso de imagens como ferramenta permanente para a manutenção da memória e da história, contemplando o passado para que o presente possa ser compreendido, além de maximizar acesso à informação sobre a história do país.

PALAVRA CHAVE 1: cinema

PALAVRA CHAVE 2: história

PALAVRA CHAVE 3: ditadura militar



JORNALISMO

- PARTICIPANTE:** JANDERSON DE OLIVEIRA BARBOSA
- ORIENTADOR:** PRISCILA MUNIZ DE MEDEIROS
- TITULO:** Elaboração de uma estratégia de comunicação voltada para grupos específicos objetivando combater a desinformação e promover a saúde pública
- INTRODUCAO:** A Covid-19 retornou ao cotidiano da humanidade a palavra – “pandemia”, mas também criou um termo: “infodemia”. A pandemia precisa ser encarada como um problema de saúde pública, de fato, sendo a comunicação parte fundamental para se entendê-la. O presente projeto tem como objetivo geral entender a influência da desinformação sobre a pandemia de Covid-19 nas atitudes e comportamentos da população do Brasil durante a crise para, a partir das conclusões, desenvolver uma estratégia de comunicação eficiente no combate à desinformação e na promoção da saúde.
- METODOLOGIA:** A pesquisa foi desenvolvida com base em dados, reunidos pelo próprio grupo envolvido. Foram escolhidos sete veículos nacionais de fact checking, em que foram coletadas as fakes news relacionadas a pandemia, que circularam entre os meses de março a setembro de 2020. Depois as notícias foram organizadas em categorias e outros filtros. O levantamento possibilitou desenvolver uma websurvey para identificar grupos mais vulneráveis a acreditar em fake news e propensos a apresentar comportamento de risco – isso é, com atitudes que facilitam a exposição à Covid-19.
- RESULTADOS:** Foram reunidas 1.633 notícias apuradas por agências de fact checking. Entre as categorias, as fake news foram mais frequentes sobre tratamento. A análise das notícias listadas considera que todas as categorias foram politizadas, deixando em segundo plano o debate da saúde pública. O questionário aplicado mostrou que o grupo mais vulnerável a acreditar em fake news tem baixa renda/instrução, pensamento político à direita e avaliação positiva do Governo Bolsonaro. A websurvey identificou também os grupos mais dispostos a ter comportamento de risco: vulneráveis a fake news, jovens e homens.
- CONCLUSOES:** A pesquisa indica que somente combater a desinformação não deve ser a estratégia única de comunicação durante a pandemia, mas o grupo mais crítico é o vulnerável a desinformação. A tática imediata é o fortalecimento das agências de fact checking, mas em conjunto do letramento científico da população. O Estado precisa reconhecer a comunicação como parte fundamental para a promoção de saúde pública, instruindo o jornalismo científico, promovendo comunicação científica e atualizando a legislação do SUS para incluir “acesso à informação” como um dos determinantes e condicionantes sociais em saúde.
- PALAVRA CHAVE 1:** Fake News
- PALAVRA CHAVE 2:** Covid-19
- PALAVRA CHAVE 3:** Desinformação



JORNALISMO

PARTICIPANTE: JAQUELINE MARTINS DOS SANTOS PEREIRA

ORIENTADOR: PRISCILA MUNIZ DE MEDEIROS

TITULO: As "fake news" sobre covid-19 em plataformas de fact-checking nacionais e locais: uma análise de conteúdo.

INTRODUCAO: Intensificada pela pandemia de Covid-19 no Brasil, a desinformação se tornou um fenômeno vertiginoso no país e está diretamente relacionada com práticas maliciosas vinculadas à minimização dos efeitos da pandemia e à deslegitimação de dados científicos. Assim, o objetivo deste relatório é apresentar uma análise de conteúdo das notícias falsas veiculadas em mídias digitais retiradas das plataformas de fact-checking nacionais e segmentadas conforme temas relacionados, danosidade e formato do conteúdo.

METODOLOGIA: Foram catalogados os conteúdos desinformativos sobre a pandemia de Covid-19, checados por 7 agências de fact-checking atuantes em território nacional. Com o objetivo de alcançar o maior número de conteúdos, as agências foram escolhidas de acordo com a relevância e alcance nacional e divididas entre os integrantes da pesquisa. Dessa forma, para a pré-análise e classificação dos conteúdos utilizamos como foco a interpretação da mensagem (significação e código) e o seu formato, considerando principalmente os impactos para o indivíduo ou grupo receptor da mensagem. (BARDIN, 1977)

RESULTADOS: Durante a execução da pesquisa, foi possível identificar narrativas que defendem falsamente a preservação da vida, bem como a manipulação de conceitos relacionados aos riscos da pandemia, a tendência da "profissionalização" dos formatos dos conteúdos e a veiculação e impulsionamento de notícias falsas por autoridades políticas brasileiras.

CONCLUSOES: A coleta de dados e análise de conteúdo proporcionaram uma visão abrangente sobre a crise epistêmica vivida atualmente e a identificação da relação entre a rejeição de conteúdos ligados às instituições de credibilidade relacionadas às áreas da ciência e da comunicação e o envolvimento político-partidário nas ações de disseminação de conteúdos desinformativos. Através do uso das agências e sites de verificação como fonte da coleta dos conteúdos falsos, foi possível perceber, também, o papel significativo da checagem de notícias e conteúdos falsos dentro do contexto atual.

PALAVRA CHAVE 1: Análise Conteúdo Desinformativo

PALAVRA CHAVE 2: Covid-19

PALAVRA CHAVE 3: Fake-news



JORNALISMO

- PARTICIPANTE:** JOSE MAURICIO DE SANTANA NETO
- ORIENTADOR:** PRISCILA MUNIZ DE MEDEIROS
- TITULO:** O impacto das fake news nas atitudes e comportamentos da população durante a pandemia de covid-19
- INTRODUCAO:** A crise de Covid-19 trouxe um excesso de informações sobre o tema, ou uma infodemia, das quais muitas são criadas e propagadas na intenção de causar prejuízos, o que chamamos desinformação, impulsionadas por estarmos vivendo uma era de pós-verdade: a veracidade dos fatos possui menos influência que ideologias individuais. O uso de questionários em produções científicas tem se mostrado vantajoso pela agilidade e possibilidades de manipulação dos dados. Utilizando desse método, buscamos entender como a desinformação acerca da pandemia influenciou em comportamentos da população brasileira.
- METODOLOGIA:** Coletamos e categorizamos verificações de sete agências de fact checking, compreendendo março a setembro de 2020. A partir disso, foi criado um questionário de 30 questões, sendo 15 verdadeiras e 15 falsas, com base nas notícias falsas que seriam potencialmente danosas à saúde pública. Para distribuir esse questionário, foi contratada uma empresa especializada em painel online, que o divulgou para uma vasta quantidade de pessoas cadastradas em seu banco de dados, chegando a uma amostra representativa da população brasileira com 500 respostas, respeitando cotas de gênero e região.
- RESULTADOS:** É possível perceber que a desinformação resultou em uma alta taxa de incerteza, influenciando em comportamentos de risco e na culpabilização da China pela pandemia. A maior parte dos entrevistados se sente invulnerável à desinformação, enquanto julga outras pessoas como mais vulnerável. Se tratando de comportamentos de risco, como não usar máscaras ou não praticar isolamento social, é mais comum em homens entre 18 e 39 anos. A maioria dos respondentes já havia se vacinado ou pretendia se vacinar. 18% dos entrevistados rejeita ao menos uma vacina, sendo a Coronavac a mais rejeitada.
- CONCLUSOES:** A desinformação sobre a China levou à culpabilização do país pela pandemia e rejeição à vacina Coronavac. Para o conteúdo falso influenciar a população, não é necessário acreditar, pois a incerteza já traz consequências. Comportamentos de risco foram comuns em pessoas que disseram não saber se as informações procedem. O gênero se mostrou contribuinte nos comportamentos de risco pelo papel social imposto ao homem: um ser inabalável que não precisa de cuidados. A desinformação aliada ao negacionismo também contribuiu para a recusa do único método de imunização em grande escala: a vacinação.
- PALAVRA CHAVE 1:** Covid-19
- PALAVRA CHAVE 2:** Desinformação
- PALAVRA CHAVE 3:** Saúde Pública



JORNALISMO

PARTICIPANTE: JULIANA LEANDRO MAIA FERREIRA

ORIENTADOR: RAQUEL DA MONTE SILVA

TITULO: Catástrofes, testemunhos e memórias no cinema brasileiro contemporâneo

INTRODUCAO: Esta pesquisa pretende analisar como os filmes realizados no período das duas primeiras décadas do século XXI apresentam narrativa e imageticamente os conceitos ligados às experiências de catástrofes e Estado de Exceção ligados gestos perpetrados pelo Estado no período pós-ditadura militar. Discutir os regimes de historicidade construídos nos filmes que compõem o corpus da pesquisa. Compreender os conceitos de História, testemunho e memória elaborados a partir dos filmes.

METODOLOGIA: A pesquisa foi dividida em duas etapas. A primeira consiste na discussão teórico-conceitual, de caráter histórico, de artigos e livros como “Casca sobre o papel: memória do dilaceramento” do Didi Huberman. Esse passo foi fundamental para compreensão dos filmes que foram assistidos. Na segunda etapa, foi iniciada os debates acerca dos filmes, relacionando com os artigos e com todo o horror vivenciado nos campos de Auschwitz. Esse processo nos levou a analisar os documentários novamente com uma mente mais aberta e um olhar mais apurado.

RESULTADOS: Todos os filmes selecionados, fazem uma conexão com o livro “Estado de Exceção”, de Giorgio Agamben. Que levou a debates sobre biopolítica e restrição de direitos e concentração de poderes, que aproxima um Estado democrático do autoritarismo. Esse fato não somente faz parte da história do nosso país como também contém pertinência política atual. Outra semelhança entre os objetos de estudo é a o desejo do resgate da memória familiar. Todas as obras escolhidas para análise partem da necessidade de se conectar com sua história, descobrir sobre o passado para melhor entender o presente.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos possibilitaram a conclusão de que o desejo do resgate da memória familiar está presente em todas as obras escolhidas, resultando em algo bem maior do que as histórias individuais desses personagens, o resgate da memória coletiva do nosso país.

Realizar esse tipo de estudo nos dias atuais é de extrema importância, levando em consideração que muitos registros estão sendo esquecidos. Manter essas memórias sempre vivas não é só uma forma de abraçar a história do nosso país, é um ato político.

PALAVRA CHAVE 1: Cinema

PALAVRA CHAVE 2: História

PALAVRA CHAVE 3: Ditadura Militar



JORNALISMO

PARTICIPANTE: KAMILLA ABELY DIAS GOMES

ORIENTADOR: MERCIA SYLVIANNE RODRIGUES PIMENTEL

TITULO: Levantamento e classificação das fake news

INTRODUCAO: O fenômeno das fake news está cada vez mais presente na nossa sociedade, sendo possível a partir do alcance das redes sociais, ganhando ainda mais notoriedade frente à realidade pandêmica da Covid-19. Nesse contexto, esta pesquisa busca compreender as características, estrutura e funcionamento das fake news, criando um banco de notícias falsas a partir da checagem de informações em agências verificadoras, bem como a elaboração de materiais interpretativos dos dados coletados.

METODOLOGIA: A metodologia de pesquisa consistiu na realização de estudos sobre os gêneros informativos do jornalismo para compreensão e identificação da estrutura da notícia e sua presença na composição de algumas fake news; levantamento de conteúdos enganosos a partir das agências de checagem brasileiras Lupa, Aos Fatos e Estadão Verifica, tendo como filtro os critérios de noticiabilidade e temáticas norteadoras como política, saúde, teoria conspiratória e ambiental; criação de banco de fake news com a classificação dos textos por meio de características definidas em uma metodologia de análise.

RESULTADOS: Através dos gráficos das fake news (FN) analisadas, foi constatado o Facebook como principal plataforma de difusão e o uso de imagens enquanto formato mais recorrente nos conteúdos; na maioria das informações falsas foi possível identificar métricas, com exceção do Whatsapp; foi observada também a grande possibilidade de anonimato dentro das redes frente à dificuldade de identificação de autor responsável pela criação e disseminação das FN. O principal alvo foi a opinião pública, direcionando-se com frequência à comunidade afetada pelos acontecimentos a que a fake news se refere.

CONCLUSOES: Observou-se que o gênero notícia se configura como modelo recorrente na composição das fake news, mas que algumas recorrem à estratégia de narrativa testemunhal para garantir credibilidade. Nas análises, os temas mais recorrentes foram teoria conspiratória, saúde e política, evidenciando o contexto atual brasileiro de crise política, negacionismo e movimentos de teoria conspiratória contra a pandemia de Covid-19. Por meio dos estudos, foi observada uma grande diversidade de formatos e linguagens das notícias falsas digitais, a fim de enganar os leitores, causando desordem informacional.

PALAVRA CHAVE 1: Fake News

PALAVRA CHAVE 2: Análise de conteúdo

PALAVRA CHAVE 3: Gêneros jornalísticos



JORNALISMO

PARTICIPANTE: LAURA CORREIA DE BRITO

ORIENTADOR: PRISCILA MUNIZ DE MEDEIROS

TITULO: As "fake news" sobre covid-19 em plataformas de fact-checking nacionais e locais: uma análise discursiva

INTRODUCAO: Desde o início da pandemia de covid-19, surgiram diversas fake news a respeito do assunto. O motivo para a criação das fake news não é sempre claro e a partir disso, considerando os aspectos políticos atuais, surge a necessidade de identificar elementos discursivos que não estão necessariamente explícitos, mas que estão atuando na criação de sentidos da notícia falsa. Dessa forma, esta pesquisa busca analisar as notícias verificadas em plataformas de fact-checking nacionais e identificar possíveis regularidades discursivas em diferentes fake news envolvendo a pandemia de covid-19 no Brasil.

METODOLOGIA: Para a realização da pesquisa foram selecionadas sete agências de fact checking que atuam no Brasil: Agência Lupa, Aos Fatos, Boatos.org, Estadão Verifica, E-Farsas, Fato ou Fake e UOL Confere. Essas agências são sites especializados em identificar fake news. Utilizando o aporte teórico metodológico da Análise de Discurso da linha francesa, foi realizada a análise de todas as checagens de fake news selecionadas das agências envolvendo a covid-19 entre março e setembro de 2020. Um dos meios utilizados na pesquisa foi observar o uso de marcas textuais para identificar o texto ausente.

RESULTADOS: Um dos discursos identificados nas fake news analisadas foi o do negacionismo, utilizado tanto para negar o perigo da doença como para distorcer dados de pesquisas. Outro discurso também presente em muitas fake news é o conspiracionista. Esse discurso é utilizado para tentar provar que o vírus seria uma forma de manipular as pessoas. Nas fake news que apresentam essa regularidade discursiva, os mais apontados como responsáveis por essa manipulação são políticos de esquerda e adversários políticos do presidente Jair Bolsonaro.

CONCLUSOES: Durante a análise das fake news, fica evidente a grande presença política na formação dos discursos, seja no negacionismo, em teorias da conspirações, entre outros. Esse uso da política nas fake news é algo que sempre acaba beneficiando um dos lados, como é o caso do presidente Jair Bolsonaro. Esse fato é algo possível de concluir pela quantidade de notícias falsas que de alguma forma beneficiam o presidente, sua ideologia e a direita brasileira. Ao mesmo tempo em que ocorre uma depreciação contra os adversários diretos de Bolsonaro e a esquerda política.

PALAVRA CHAVE 1: Desinformação

PALAVRA CHAVE 2: Coronavírus

PALAVRA CHAVE 3: Análise de Discurso



JORNALISMO

PARTICIPANTE: LAURA GABRIELLY VENANCIO DE SOUZA

ORIENTADOR: RONALDO BISPO DOS SANTOS

TITULO: A ubiquidade do ao vivo:tudo pode virar live?

INTRODUCAO: Em 2020, a humanidade vivenciou a popularização das apresentações ao vivo, as famosas lives tornaram-se o principal modo de entretenimento das pessoas que se encontravam confinadas, assim novas categorias, gêneros e formatos de transmissões ao vivo surgiram e as plataformas tiveram o seu ápice de audiência e investimento nos formatos ao vivo. Objetivos: Monitorar, catalogar e categorizar os mais variados tipos de lives em desenvolvimento na atualidade e identificar as principais plataformas, aplicativos e sites de transmissão ao vivo.

METODOLOGIA: Para a pesquisa, cataloguei as várias tipologias de live, onde com apoio de artigos, sites e alertas do Google consegui classificá-las em categorias, gêneros e formatos. As referências bibliográficas foram úteis para descrever as plataformas de maior sucesso, assim como as particularidades de cada uma para as transmissões ao vivo, ademais os sites como TechTudo e Metrôpoles foram úteis para elencar as lives bizarras e inéditas que ocorreram nas lives durante o período da pandemia.

RESULTADOS: Fenômeno de mídia durante a pandemia, as transmissões de vídeo ao vivo pela internet explodiram, fenômeno que começou tímido, ganhou tipos como casamentos virtuais, transmissão de palestras, audiência jurídica, watchparties ou festas virtuais, assim como lives bizarras, como exemplo a de exibição de um cabaré, transmissão de um assalto, de horas de sono e até transmissões de vazamento de dados e as plataformas que conseguiram manter bons resultados mesmo com o afrouxamento do isolamento foram: Youtube, Instagram, Twitch TV e Tik Tok.

CONCLUSOES: Queridinhas do público,as lives construíram audiência,autoridade e conquistaram um espaço em várias salas de estar durante o período de isolamento, aparentemente sem edição e conduzida de uma forma natural, o formato não parou de acontecer mesmo com o afrouxamento das medidas de distanciamento social, como outras mídias a tendência é que o fenômeno do ao vivo possa convergir e alcançar novas performances.A popularização das apresentações ao vivo pela internet possibilitou que novas tipologias fossem produzidas, umas mais comuns e outras super bizarras.

PALAVRA CHAVE 1: transmissão ao vivo pela internet

PALAVRA CHAVE 2: pandemia da covid-19

PALAVRA CHAVE 3: tipologia



JORNALISMO

- PARTICIPANTE:** LEONARDO ANDRE CORREIA REGO
- ORIENTADOR:** JANAYNA DA SILVA AVILA
- TITULO:** Retratos indígenas: análise comparativa das obras de Eduardo Viveiros de Castro e Sebastião Salgado
- INTRODUCAO:** Ao longo da história do Brasil, diversos elementos iconográficos foram responsáveis pela construção da visão dos povos indígenas no imaginário popular. Por isso, essa pesquisa fez o recorte de um tipo de elemento iconográfico nos tempos atuais - a fotografia - comparando o material de um profissional da área como Sebastião Salgado, e o antropólogo Eduardo Viveiros de Castro, refletindo sobre a construção de estereótipos de identidade, sua relação com a invisibilização dos povos originários e da região amazônica, e a influência das pinturas elaboradas no Brasil Colônia nas fotos de Salgado.
- METODOLOGIA:** Foram analisadas fotografias sobre as populações indígenas da Amazônia, de autoria de Eduardo Viveiros de Castro e Sebastião Salgado (focando em sua série de fotos sobre os indígenas Korubos), fazendo a triagem para construção do corpus da pesquisa. Também foi feito o estudo da construção das primeiras representações dos povos originários no Brasil, a partir da obra de pintores europeus como Albert Eckhout (1610-1665) e estudos técnico-iconográfico das imagens dos dois autores, comparando suas obras, investigando forma e conteúdo, e seus impactos na questão dos povos indígenas brasileiros
- RESULTADOS:** Enquanto Salgado coloca a fotografia e o tecnicismo em primeiro lugar durante a abordagem dos povos indígenas, as fotografias de Viveiros de Castro não seguem por essa linha. Isso possibilitou, em suas obras, registros do cotidiano de etnias que trazem algumas características que fogem dos exemplos "folclorizados" da sociedade. A comparação entre os registros de Viveiros e Salgado também traz à tona uma discussão sobre a autenticidade ou não de uma etnia, pois esse debate só existe a partir de uma interpretação ocidental sobre cultura.
- CONCLUSOES:** Ao compararmos as obras de Eduardo Viveiros de Castro e Sebastião Salgado sobre os povos indígenas na Amazônia, há uma clara disparidade na construção das fotografias de ambos. Sebastião Salgado acaba abrindo espaços para elementos que reforçam características exóticas sobre os indígenas brasileiros, enquanto os registros de Viveiros acabam sendo mais sensíveis ao que de fato é corriqueiro no cotidiano dos povos indígenas retratados na Amazônia. Ao evidenciar estereótipos em sua representação, obras como a de Salgado reduzem esses povos a características folclorizadas e exotizadas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Fotografia
- PALAVRA CHAVE 2:** Indígena
- PALAVRA CHAVE 3:** Amazônia



JORNALISMO

PARTICIPANTE: LUCAS DE ARAUJO ROCHA CARVALHO

ORIENTADOR: CARLA MEDIANEIRA ANTONELLO

TITULO: Revisitação e Adaptação da Obra de Graciliano Ramos

INTRODUCAO: O Projeto pretendeu observar a práxis do processo criativo para uma encenação teatral, tendo em vista o conceito de atmosfera cênica e a metodologia do sistema stanislaviskiano numa montagem própria. Nesse plano de trabalho, o pesquisador se debruçou sobre a adaptação dramática da obra de Graciliano Ramos, construindo o texto teatral para o trabalho do grupo, com o objetivo de desenvolver estudo teórico sobre os conceitos abordados, selecionar e analisar a obra do autor, em seu contexto histórico, social e cultural, realizar experimentações e apresentar uma montagem com proposta de debate.

METODOLOGIA: Para tanto, propôs-se uma pesquisa de caráter bibliográfico, em encontros virtuais, tendo em vista a pandemia. Foram discutidos livros, artigos, e lives, que partiram do conceito de atmosfera cênica, abordando também arquitetura sensorial, seguindo para estudos da obra de Graciliano Ramos, sobre direção teatral, sobre a metodologia de Études e sobre processo criativo, com diversos autores. Cada pesquisador criou, a partir da análise das obras, um livro do diretor, debruçado sobre a atmosfera encontrada na ficção, que foram mesclados para alcançar a dramaturgia própria do espetáculo proposto.

RESULTADOS: O processo resultou na peça audiovisual “Fricções” que costura diferentes questões levantadas na literatura gracilianica através de uma narrativa que se desenrola seguindo acontecimentos que se chocam ao longo da trama. Por fim, a montagem nos apresenta o próprio autor, falando sobre seu processo de criação. Além da encenação, o resultado das análises obtidas ainda foi destrinchado em diferentes congressos acadêmicos como o III Encontro de Pesquisadores em Artes Cênicas do PPGAC/UFBA, o 10º Seminário de Pesquisas em Andamento da ECA/USP, além do I Encontro Nacional de Artes da Cena da Ufal.

CONCLUSOES: Dessa maneira, pudemos constatar a importância da compreensão da atmosfera cênica como motor para as decisões estéticas e simbólicas do grupo, além de obtermos no Étude uma ferramenta acertada para alcançar a potencialidade dos trabalhos do ator e dos demais profissionais envolvidos na montagem cênica, inclusive do dramaturgo, sendo um caminho potente também no processo de adaptação literária, tendo em vista a transcrição das atmosferas propostas para a linguagem dos palcos, ainda no suporte literário do texto, e para a linguagem do corpo, da luz, do som e do espaço na execução da encenação.

PALAVRA CHAVE 1: Atmosfera Cênica

PALAVRA CHAVE 2: Graciliano Ramos

PALAVRA CHAVE 3: Dramaturgia



JORNALISMO

PARTICIPANTE: MAITE MARQUES AMORIM

ORIENTADOR: LUIZ MARCELO ROBALINHO FERRAZ

TITULO: Mapeamento e análise da comunicação governamental no site do Ministério da Saúde sobre a pandemia da covid-19 (2020-2021)

INTRODUCAO: Após o decreto da pandemia do novo coronavírus feito pela Organização Mundial de Saúde (OMS), órgãos governamentais vêm assumindo função e autoridade extraordinárias. Subitamente, criou-se uma agenda dedicada ao vírus. A presente pesquisa busca analisar a produção jornalística originada pelo Ministério da Saúde no primeiro ano da pandemia entre os meses de março de 2020 e março de 2021. A análise tem como intuito refletir a comunicação pública em momentos de crise. O mapeamento e a análise dos textos examinou os possíveis eixos temáticos relacionados à covid-19 através de um banco de dados.

METODOLOGIA: O Ministério da Saúde foi escolhido como objeto de análise devido a importância comunicacional pública durante a pandemia, sendo possível compreender a comunicação governamental de forma ampla e integral, através da veiculação de notícias do órgão a nível nacional. A análise abarcou a produção publicada entre os dias 11 e 17 dos meses de março de 2020 a março de 2021, adotando, para isso, uma amostragem probabilística do tipo estratificada. Houve a categorização dos textos numa planilha Excel, afim de identificar enfoques gerais e específicos, analisando as características de cada um deles.

RESULTADOS: Catalogamos 207 matérias sobre a pandemia como assunto principal ou secundário. O material apresentou cinco macro enfoques distintos, o que possibilitou a criação das categorias "medidas governamentais", "boletim epidemiológico", "imunização", "institucional", "prevenção" e "conscientização".

CONCLUSOES: A partir do corpus coletado, foi possível compreender as principais práticas governamentais envolvidas na pandemia da covid-19 e a dinâmica de produção da comunicação pública, que muito difere de outros órgãos da imprensa. A pesquisa resultou no desenvolvimento de um artigo científico sobre as estratégias de combate à desinformação trabalhadas comparativamente no âmbito estadual e nacional durante a pandemia da covid-19.

PALAVRA CHAVE 1: COMUNICAÇÃO GOVERNAMENTAL

PALAVRA CHAVE 2: COVID-19

PALAVRA CHAVE 3: PANDEMIA



JORNALISMO

PARTICIPANTE: MANUELLA RITHYANE LIMA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: RAQUEL DA MONTE SILVA

TITULO: Paisagens da memória: Estados de Exceção, catástrofes e testemunhas no cinema brasileiro contemporâneo. Remontagens do tempo e olho da história

INTRODUCAO: O projeto visa estudar documentários produzidos no Brasil nas últimas duas décadas a fim de conhecer conceitos como estado de exceção, desastres e testemunho. Este movimento tem o desejo de entender como o filme apresenta um sistema histórico que ressoa em um ambiente específico.

Compreende os vestígios de imagens dos que sobreviveram à violência perpetrada pelo Estado num Brasil pós-Ditadura Militar. Portanto, em contato com a literatura, a história entramos em discussão aprofundada dos teóricos Giorgio Agamben, Márcio Seligmann-Silva e George Didi-Huberman

METODOLOGIA: Os trabalhos foram realizados por meio de reuniões virtuais, em virtude das limitações impostas pela pandemia de Covid-19. Desenvolvendo, num primeiro momento, pesquisa bibliográfica, segundo Didi Huberman, Walter Benjamim, Giorge Agamben e outros autores, imergimos na literatura sobre os conceitos supracitados, além da análise dos documentários cinematográficos produzidos pós-Ditadura.

RESULTADOS: Esse estudo fomentou diversas indagações, a maioria delas dependem da subjetividade de cada indivíduo. Agamben apresenta conceitos de zoé, biós, e homo sacer, biopolítica e poderá encontrar no relatório as indagações causadas pelo seu texto. No caso de Didi Huberman em Cascas, o "olhar arqueológico" é definido como o modo que relacionamos o que vemos com outras imagens e textos, podemos descobrir pontos de convergência de múltiplas temporalidades diferentes. O autor defende que é preciso imaginar – e ver as imagens existentes – de um evento concebido como inimaginável.

CONCLUSOES: O estudo que fizemos nos trouxe análises e perspectiva antes não vistas e/ou ouvidas no que tange a história do Brasil, sobretudo ao período ditatorial. Entrar em contato com essa temática estando dentro de um Estado de Exceção excepcional pandêmico em razão da covid-19 torna o assunto mais sensível e próximo visto que, inseridas neste contexto, vivenciamos de certa forma o que estudamos, dentro das nossas limitações de encontros virtuais e de saúde. Além do embasamento teórico adquirido, nos trouxe mais humanidade ao olhar certas questões da sociedade.

PALAVRA CHAVE 1: Ditadura Militar

PALAVRA CHAVE 2: Estados de Exceção

PALAVRA CHAVE 3: Cinema



JORNALISMO

PARTICIPANTE: MARIA LUIZA RODRIGUES AVILA

ORIENTADOR: LUIZ MARCELO ROBALINHO FERRAZ

TITULO: Mapeamento e análise da comunicação no site da Secretaria de Saúde de Alagoas sobre a pandemia da covid-19 (2020-2021)

INTRODUCAO: A presente pesquisa busca avaliar a produção textual originada e veiculada pela Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (Sesau-AL) dos seis primeiros meses de pandemia do novo coronavírus, entre os meses de março e agosto de 2020, a fim de refletir sobre o papel e impacto da comunicação pública do setor saúde na esfera estadual. O mapeamento e análise dos textos examinou os possíveis eixos temáticos relacionados à covid-19 através da elaboração de um banco de dados com as informações categorizadas em planilha que norteiam a investigação.

METODOLOGIA: A análise se concentrou nos textos publicados no intervalo entre os dias 11 e 17 dos meses de março a agosto de 2020, adotando, para isso, uma amostragem probabilística do tipo estratificada. A partir da categorização dos textos numa planilha Excel, buscamos identificar as similaridades e diferenças no escopo de seis meses iniciais da cobertura da covid-19. Com isso, buscou-se estabelecer duas dimensões de análise: uma quantitativa, para traçar uma radiografia dos textos produzidos ao longo desse período, e uma dimensão qualitativa, para avaliar comparativamente a produção noticiosa da Sesau.

RESULTADOS: Ao todo, a Sesau Alagoas publicou 134 textos, distribuídos em cinco enfoques principais: unidades de saúde; boletim epidemiológico; medidas governamentais; combate à desinformação e prevenção. Avaliamos a importância das categorias mês a mês, retratando os fatos que justificaram a pertinência das temáticas veiculadas. A abordagem ao trabalho das unidades de saúde liderou o ranking dos enfoques.

CONCLUSOES: Foi identificado que o foco da produção noticiosa da Sesau não estava obrigatoriamente atrelado a consequências diretas da propagação da covid-19 na sociedade alagoana. Os resultados obtidos visam a uma maior compreensão dos enfoques trabalhados pela comunicação pública através da caracterização dos elementos identificados na produção noticiosa da secretaria em períodos de epidemia. A pesquisa resultou no desenvolvimento de um artigo científico sobre as estratégias de combate à desinformação trabalhadas comparativamente no âmbito estadual e nacional nesses seis primeiros meses.

PALAVRA CHAVE 1: Comunicação governamental

PALAVRA CHAVE 2: Covid-19

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia



JORNALISMO

PARTICIPANTE: MARIA YASMIN EVANGELISTA SILVA

ORIENTADOR: LUIZ MARCELO ROBALINHO FERRAZ

TITULO: Mapeamento e análise da cobertura midiática em sites de notícias de Delmiro Gouveia sobre a pandemia da covid-19 (2020-2021)

INTRODUCAO: No início de 2020, o mundo vivenciou uma nova doença provocada por um vírus desconhecido, o SARS-CoV-2, causador da covid-19, que infectou milhares de pessoas em diversas partes do planeta. Desde que a Organização Mundial da Saúde declarou situação de pandemia do novo coronavírus, no dia 11 de março do ano passado, a mídia começou a fazer parte dos grupos que apresentaram um crescimento de audiência na busca de informações sobre o assunto. Esta pesquisa teve o objetivo de analisar a cobertura midiática sobre a covid-19 no meio digital em Alagoas, concentrando o estudo no Sertão de Alagoas.

METODOLOGIA: Escolhemos o Correio Notícia como objeto de análise por se tratar do site de maior alcance no Sertão alagoano. Selecionamos uma amostra probabilística do tipo estratificada entre março de 2020 e março de 2021 para uma investigação mais aprofundada de um subconjunto menor de textos. Então, de cada um dos meses, separamos os textos publicados apenas entre os dias 11 e 17. A escolha de dias se deveu à declaração de pandemia ter ocorrido em 11 de março de 2020, razão para avaliar uma semana de noticiário, a fim de entender o comportamento do veículo de comunicação no período estudado.

RESULTADOS: Catalogamos 146 matérias sobre a pandemia como assunto principal ou secundário. O noticiário apresentou três momentos distintos: crescimento entre março e junho de 2020, queda entre julho de 2020 e janeiro de 2021 e nova tendência de alta a partir de fevereiro. Quanto aos enfoques dos textos, a categoria “dados epidemiológicos” apareceu em primeiro lugar, seguida de “medidas governamentais”.

CONCLUSOES: Os principais enfoques jornalísticos presentes na investigação da pesquisa (dados epidemiológicos, medidas governamentais, vacinação e profissionais infectados) foram identificados nos textos conforme o contexto da epidemia, cumprindo com os objetivos de examinar a produção do veículo sobre o novo coronavírus e as principais narrativas sobre o assunto. O estudo do comportamento da imprensa no aspecto local nos ajudou a compreender as especificidades da produção jornalística sobre o novo coronavírus na região do Sertão, bem como a noção de doença é construída em tempos de pandemia.

PALAVRA CHAVE 1: covid-19

PALAVRA CHAVE 2: jornalismo

PALAVRA CHAVE 3: pandemia



JORNALISMO

PARTICIPANTE: MARIANGELA MARTINS DE ALMEIDA

ORIENTADOR: MERCIA SYLVIANNE RODRIGUES PIMENTEL

TITULO: Análise Discursiva das Fake News

INTRODUCAO: A desinformação gerada pelo compartilhamento das fakes news encontra solo fértil no cenário atual, que inclui a popularização da internet. Apesar de não ser um fenômeno novo, essas fakes news têm se alastrado e alcançado um alto número de usuários das redes sociais, dado o seu poder de capilarização. Nesse contexto, estudamos discursivamente as fakes news circulantes na sociedade brasileira, com base nos constructos teóricos-metodológicos da Análise do Discurso franco-brasileira, para compreender o seu funcionamento discursivo e ao mesmo tempo refletir sobre formas de conter sua propagação.

METODOLOGIA: A partir da formação de um grupo de estudos, foram realizadas leituras e discussões sobre as abordagens teóricas do campo conceitual que envolve as fakes news, leituras sobre Análise do Discurso, teoria dos gêneros jornalísticos e literacia midiática. Com base nessas leituras e na coleta das fakes news presentes nos arquivos de alguns verificadores nacionais, foram realizadas as análises discursivas das materialidades, bem como a apresentação em eventos, construção de artigo, relatórios, resumos e materiais para redes sociais.

RESULTADOS: Presentes no espaço virtual, as fakes news propagam conteúdos com o intuito de moldar e influenciar o comportamento do público, a partir da confirmação e reforço de discursos que disseminam estereótipos e conceitos pré-construídos que abrangem determinações históricas e ideológicas. As materialidades coletadas e analisadas dialogam com teorias conspiratórias e funcionam ideologicamente, propagando informações questionáveis, estruturadas para simular uma notícia jornalística ou propagando opiniões, apoiadas em dados falsos ou parcialmente verdadeiros.

CONCLUSOES: Concluímos que as fake news que são construídas seguindo a estrutura do gênero notícia, fazem com que o usuário acredite na suposta veracidade do texto e compartilhe sem verificar a procedência da informação. As teorias conspiratórias e ideológicas são mais aceitas e compartilhadas por sujeitos com identificação histórica-cultural-emotiva com as materialidades construídas para disseminar a desinformação, e as agências de checagem são de fundamental importância para a verificação e correção dessas notícias falsas.

PALAVRA CHAVE 1: Fake News

PALAVRA CHAVE 2: Análise do Discurso

PALAVRA CHAVE 3: Desinformação



JORNALISMO

- PARTICIPANTE:** MARTA PALMEIRA GALDINO DA SILVA
- ORIENTADOR:** MAGNOLIA REJANE ANDRADE DOS SANTOS
- TITULO:** INTERFACE, LINHA EDITORIAL E NOTÍCIA CIENTÍFICA
- INTRODUCAO:** A Agência de Notícias Ciência Alagoas desde sua fundação, em 2007, tem por finalidade mapear e viabilizar o acesso à produção científica realizada em Alagoas. A continuidade desse projeto é relevante, pois visa dar destaque a Ciência em Alagoas.
- METODOLOGIA:** Para alcançar os objetivos do projeto de pesquisa “Agência de Notícias Ciência Alagoas – o resgate do jornalismo científico em Alagoas” e os específicos do plano de trabalho “Interface, linha editorial e notícia científica”, o cronograma propôs as seguintes atividades: pesquisa bibliográfica, atualização de linha editorial, produção noticiosa e produção do relatório parcial, participação no Seminário PIBIC Local, participação Intercom Regional e produção do relatório final.
- RESULTADOS:** Durante o projeto foi necessário aprofundar o conhecimento sobre alguns conceitos, como Jornalismo Científico, Divulgação Científica e compreender os desafios do Jornalismo Científico no Brasil, com esse embasamento foi possível atualizar a linha editorial da Agência. Para preparar a produção de notícias para Agência, foram realizados levantamentos das revistas acadêmicas/científicas do Estado de Alagoas. Mesmo não seguindo com a produção noticiosa, ao aprofundar este levantamento foi criado um banco de dados sobre pesquisas em Alagoas.
- CONCLUSOES:** Com os resultados da pesquisa atual, temos um banco de dados que possibilita a observação, divulgação e futuras pesquisas sobre as produções científicas em Alagoas. Gerando um fortalecimento da produção e divulgação científica em nosso Estado.
- PALAVRA CHAVE 1:** Divulgação científica
- PALAVRA CHAVE 2:** Comunicação
- PALAVRA CHAVE 3:** Jornalismo Científico



JORNALISMO

PARTICIPANTE: NATALIA LUISA AGATHA LEAL FIGUEIREDO

ORIENTADOR: MERCIA SYLVIANNE RODRIGUES PIMENTEL

TITULO: Ações do Projeto nas Mídias Sociais

INTRODUCAO: Com a ascensão das ferramentas de propagação de informação do ciberespaço, as fake news ganharam muito espaço e capacidade de viralização. Diante dessa problemática, o objetivo deste trabalho é compreender as características, estrutura e funcionamento das fake news, mapear fontes de desinformação, setores atingidos e sujeitos prejudicados, criando também mecanismos para orientar usuários das redes sociais sobre princípios de checagem de notícias e evitar a propagação de conteúdos que gerem desordem informacional.

METODOLOGIA: A metodologia deste trabalho abrange a construção de uma catalogação de fake news checadas por meio de verificadores nacionais. Após a filtragem, os conteúdos são analisados por meio de fatores como sujeitos atingidos, artifícios de linguagem, público-alvo entre outros aspectos. As análises catalogadas são então estudadas com alinhamento a teorias crítico-comunicacionais sobre cibercultura e literacia midiática. Este material é então transformado em conteúdos de linguagem acessível para redes sociais, com o intuito de criar uma rede de conscientização sobre os perigos da desinformação.

RESULTADOS: As pesquisas e análises realizadas percorreram um caminho muito diverso ao longo desse ciclo, possibilitando uma compreensão profunda acerca da antropologia do ciberespaço, além de gerar diversos tipos de interação, que forneceram dados empíricos para os estudos de análise discursiva de fake news. Devido ao contexto de pandemia do novo coronavírus, esse tema foi bastante relevante e discutido durante este ciclo de pesquisa.

CONCLUSOES: O projeto serviu de instrumento de reflexão e experimento científico por meio da análise discursiva de fake news, além de criar uma relação dessa temática com o ciberespaço e suas mídias digitais. A análise de conteúdo possibilitou uma compreensão acerca do processo de viralização de informação falsa desde a sua elaboração até o seu compartilhamento.

PALAVRA CHAVE 1: ciberespaço

PALAVRA CHAVE 2: fake news

PALAVRA CHAVE 3: educação midiática



JORNALISMO

PARTICIPANTE: NATALY GOMES DA SILVA LOPES

ORIENTADOR: RONALDO BISPO DOS SANTOS

TITULO: “Ninguém vai sofrer sozinho, todo mundo vai sofrer”: o comportamento do público em relação às lives

INTRODUCAO: As edições de 2020 e 2021 do Big Brother Brasil contaram com plataformas que iam além do que o público estava acostumado a procurar quando se tratava do reality. Esta pesquisa abordou a evolução desses mecanismos e como eles utilizavam conteúdos ao vivo pela internet para alcançar quem assistia o programa.
Objetivos: Identificação das funcionalidades das plataformas disponíveis para o usuário nas transmissões ao vivo pela internet; Apontar a provável estrutura ideal para o melhor consumo de lives; Refletir sobre o apelo, interesse e engajamento que as lives inspiram nos internautas.

METODOLOGIA: Fiz um levantamento bibliográfico sobre as teorias que envolvem o assunto das lives, do programa em si e das plataformas advindas do Big Brother Brasil. Entre essas teorias estão os fenômenos da segunda tela, tv social, cultura da convergência e cultura participativa. Também fiz uma análise de como o reality aborda conteúdos ao vivo transmitidos pela internet e qual é a relevância desse tema para o público-alvo, os telespectadores. Comparei as edições de 2020 e 2021 e quais foram as peculiaridades que as pessoas que acompanhavam tiveram com cada edição.

RESULTADOS: As duas últimas edições do Big Brother Brasil ocorreram durante a pandemia da Covid-19. Neste mesmo momento, houve a ascensão do fenômeno das lives. As plataformas derivadas do reality, Globoplay e Gshow, possuíam conteúdos ao vivo e eram os materiais mais consumidos pelo público. Os telespectadores também utilizavam o Twitter como meio de compartilhar e divulgar o programa. Essa rede social era um espaço importante onde ocorria a cultura participativa e da convergência. Já o GloboPlay e o Gshow eram meios onde existia a ideia de segunda tela.

CONCLUSOES: A pesquisa mostra como a rede Globo conseguiu aproveitar bem as ferramentas que possuía para fazer das últimas duas edições do Big Brother Brasil algo muito relevante. Além disso, os fãs do reality show também impulsionaram o programa através de compartilhamentos nas redes sociais, em especial o Twitter, podendo alcançar um público ainda maior. Tanto o Globoplay como o Gshow possuíam conteúdos ao vivo que chamavam ainda mais a atenção de quem assistia e instigavam o público a continuar acompanhando os acontecimentos do BBB.

PALAVRA CHAVE 1: Lives

PALAVRA CHAVE 2: Isolamento Social

PALAVRA CHAVE 3: Big Brother Brasil



JORNALISMO

PARTICIPANTE: SOLANGE DOS ANJOS SOUZA

ORIENTADOR: MAGNOLIA REJANE ANDRADE DOS SANTOS

TITULO: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E A PROMOÇÃO DE ARTIGOS DE REVISTAS NA AGÊNCIA CIÊNCIA ALAGOAS

INTRODUCAO: A Agência de notícias ciências Alagoas foi instituída com a finalidade de apurar e disseminar as informações obtidas pela produção científica no Estado. Dentre os objetivos da pesquisa estão: Realizar pesquisa sobre jornalismo científico através da cobertura da produção científica local; A mapear as instituições que fazem divulgação científica em Alagoas, principalmente monitorar as revistas científicas locais; Contribuir para uma cultura científica em Alagoas; Divulgar eventos científicos com apresentação de trabalhos; Monitorar a publicação em periódicos especializados locais;

METODOLOGIA: O plano de trabalho, onde foram propostas as atribuições específicas, como: Levantar informações as revistas para compreensão dos seus conteúdos em consonância com suas políticas editoriais, apresentar Plano Estratégico de divulgação das revistas alagoanas no site da Agência e redes sociais; e atuar como repórter, pautando e noticiando as pesquisas veiculadas nas científicas revistas científicas do Estado.

RESULTADOS: Foi realizada uma análise nos sites das revistas de cursos de pós-graduações da UFAL e dos cursos do CESMAC, listando dez critérios básicos e respostas resumidas em BOM, MEDIO, RUIM, SIM E NÃO. Esta foi a etapa inicial descritiva das revistas em foco. Outro nível de análise, mais aprofundado, foi proposta, explorando os projetos editoriais dos periódicos estudados. Posteriormente, foi feita a apuração e seleção das notícias científicas veiculadas nessas revistas, analisando os artigos publicados entre 2020 e 2021, os artigos de autoria alagoana eram o foco e entraram para a base de dados.

CONCLUSOES: Com o levantamento feito, além de termos um banco de dados que nos auxilia nas análises de revistas e popularização da ciência produzida em Alagoas, ficou clara a importância do apoio à participação dos alunos nas revistas dos departamentos, já que mais da metade dos artigos publicados são de autores de outros estados.

PALAVRA CHAVE 1: Jornalismo Científico

PALAVRA CHAVE 2: Divulgação Científica

PALAVRA CHAVE 3: Alagoas



MÚSICA

PARTICIPANTE: ANDRILAYNE ARAÚJO SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: ZILIANE LIMA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

TÍTULO: Perfil dos alunos do curso de Música Licenciatura da UFAL: identidade, conhecimentos musicais e escolha profissional

INTRODUÇÃO: Trabalhar e estudar durante a graduação em música parece ser algo recorrente em diferentes universidades e contextos, possivelmente devido uma profissionalização que em muitas situações não exige o diploma do curso superior. Neste sentido, esta pesquisa tem como objetivos compreender a construção de sentidos entre o trabalho com música e a formação acadêmica dos estudantes do curso de licenciatura em Música da UFAL; conhecer o perfil destes alunos; identificar os alunos que trabalham profissionalmente com música e conhecer as condições gerais dos contextos de atuação profissional deles.

METODOLOGIA: Um questionário contendo dezesseis perguntas foi disponibilizado no Google Forms e divulgado por e-mail e redes sociais para todos os alunos do curso. As questões eram relacionadas a formação inicial/acadêmica; diversidade cultural estudantil; concepções sobre o curso superior; condições gerais dos contextos de atuação profissional; expectativas x realidade da academia; relação entre o curso superior e o mercado de trabalho em música. Quarenta e oito alunos responderam, o que representa cerca de 45% dos alunos do curso.

RESULTADOS: Dentre os estudantes que responderam, 81,3% eram homens e 18,8% eram mulheres, com idades que variavam entre 19 e 73 anos, tendo uma média de 32 anos. Grande parte destes estudantes (70,8%) reside na cidade de Maceió-AL. A maior parte iniciou seus estudos nas igrejas (27,1%) e em bandas filarmônicas (20,8%). 56,3% já trabalhavam profissionalmente com a música antes de ingressar no curso e atualmente 66,3% trabalham. Sobre o curso ter atendido, as expectativas dos alunos em relação ao mercado de trabalho, 29,2% responderam “sim”, 8,3% responderam “não” e 62,5% responderam “em partes”.

CONCLUSÕES: Através das respostas dos alunos, pudemos observar que muitos estudantes adentram o ensino superior sem o real entendimento que um curso de licenciatura forma professores para a escola básica, pois alguns buscam reconhecimento, aproximações com a música popular, até mesmo noções de empreendedorismo. Com o passar dos semestres, eles vão percebendo a abrangência da educação musical e vão descobrindo, especialmente nos estágios supervisionados, o real objetivo: ser professor de música.

PALAVRA CHAVE 1: formação de professores de música;

PALAVRA CHAVE 2: estudar e trabalhar;

PALAVRA CHAVE 3: ensino superior em música



MÚSICA

PARTICIPANTE: GICELMA DE OLIVEIRA CAVALCANTE

ORIENTADOR: ZILIANE LIMA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

TITULO: A vida musical que se transforma em vida profissional: olhar dos professores sobre estudar e trabalhar durante a graduação

INTRODUCAO: Este trabalho está situado no contexto da formação inicial de estudantes de música e as experiências profissionais vividas antes e no decorrer do curso. Os objetivos deste estudo são: compreender a construção de sentidos entre o trabalho com música e a formação acadêmica; estabelecer relações entre o curso superior e o mercado de trabalho em música; apontar contribuições do curso para vida profissional dos alunos que já atuam no mercado de trabalho; compreender os dilemas e desafios dos professores para organização do trabalho e estratégias de ensino-aprendizagem frente a este fenômeno

METODOLOGIA: Trata-se de pesquisa com abordagem qualitativa, centrando-se na compreensão e na explicação da dinâmica das relações sociais, de caráter exploratório. Como instrumento de coleta de informações foi utilizado entrevista semiestruturada, a partir do uso de um roteiro previamente elaborado. As entrevistas foram realizadas e gravadas na Plataforma Google Meet com sete docentes do curso de licenciatura em Música da UFAL que aceitaram participar do estudo

RESULTADOS: De modo geral, os docentes tentam compreender a situação dos discentes em trabalhar e estudar, buscando flexibilizar, na medida do possível, os eventuais percalços que impedem os estudantes de atenderem as demandas do curso. Porém emerge outra reflexão que reconhece as dificuldades dos estudantes e as demandas estressantes de trabalho e estudo, porém, no que se refere ao estudo e as devolutivas dos aprendizados necessários ao curso. A partir das vozes docentes, há uma necessidade de garantir que o curso não perca qualidade

CONCLUSOES: Observa-se que os professores do curso de Licenciatura em música da Universidade Federal de Alagoas apresentam um olhar acerca dos estudantes que trabalham e estudam na área da música que produz compreensões e tomadas de decisão nas práticas acadêmicas desses professores em formação. Outro aspecto observado, diz respeito a valorização da permanência desses (as) estudantes na universidade, tendo em vista a compreensão de que curso de música da UFAL se constitui uma possibilidade única e relevante, no estado de Alagoas, para formação na área da música

PALAVRA CHAVE 1: formação de professores de música

PALAVRA CHAVE 2: estudar e trabalhar

PALAVRA CHAVE 3: ensino superior em música



MÚSICA

PARTICIPANTE: MARIA EDUARDA SANTOS MORAES MAIA

ORIENTADOR: ZILIANE LIMA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

TITULO: Aprendendo a ser músicos e professores de música: revelando a importância de estudar e trabalhar

INTRODUCAO: Este estudo diz respeito à formação de professores no curso de Licenciatura em Música da UFAL e a relação desta formação com atividades profissionais exercidas pelos estudantes durante sua permanência no curso. Tem como objetivos compreender a construção de sentidos entre o trabalho com música e a formação acadêmica dos estudantes; analisar fatores que motivam e influenciam quem já trabalha com a música a ingressar no curso superior; entender como os estudantes administram as exigências demandas do trabalho e da graduação; e estabelecer relações entre o curso superior e o mercado de trabalho.

METODOLOGIA: Inicialmente os alunos do curso foram convidados a responder um questionário online anônimo. Aqueles que desejaram, puderam optar em participar da segunda etapa, desenvolvida neste plano de trabalho, através de entrevistas com grupos focais. Os participantes foram divididos em dois grupos: (i) com alunos que se encontram na primeira metade do curso; (ii) com alunos que se encontram na segunda metade do curso. Com esse formato ganhamos em eficiência, pois porque os indivíduos tinham uma experiência em comum anteriormente e puderam compartilhar opiniões com o grupo.

RESULTADOS: Foi possível entender a dificuldade enfrentada pelos alunos que vivem esse caso, de estudar e trabalhar com música ao mesmo tempo. Todos os voluntários falaram sobre a problemática do tempo e da organização dos horários para realizar todas as obrigações da melhor maneira possível. Sobre o mercado de trabalho, o primeiro grupo enxerga apenas o prestígio que a Universidade Federal os acrescenta. O segundo grupo teve uma visão um pouco mais dura desse cenário, sendo unânime ao afirmar que o curso está distante do que realmente acontece no mercado de trabalho de Maceió, AL.

CONCLUSOES: Os entrevistados mostraram que a procura do curso, mesmo já inseridos no mercado de trabalho, estava relacionado à procura de qualificação e de um reconhecimento que vem atrelado a um diploma da Universidade Federal. Relataram também sobre o cansaço que o equilíbrio entre trabalhar e estudar os causa, prejudicando seu rendimento em ambos os âmbitos. Alguns relataram sobre trancamento de disciplinas e até do próprio curso. Porém, acompanhado de todas essas dificuldades, muitos benefícios dessa experiência, definindo-a como teoria e prática.

PALAVRA CHAVE 1: formação de professores de música

PALAVRA CHAVE 2: estudar e trabalhar

PALAVRA CHAVE 3: ensino superior em música



MÚSICA (INSTRUMENTO)

PARTICIPANTE: JOAO GRACINDO DA SILVA NETO

ORIENTADOR: MARCOS DOS SANTOS MOREIRA

TÍTULO: Levantamento bibliográfico, biográfico e composicional pianística sobre o estilo musical utilizado nas obras de Japiassú.

INTRODUÇÃO: O trabalho desenvolvido neste ciclo de Iniciação Científica dá continuidade à pesquisa desenvolvida no ano anterior. Durante o ciclo de 2019-2020, foi dada ênfase à biografia de Aquino Japiassú e à Banda Feminina, assim como foi iniciado o processo de catalogação e digitalização das composições do maestro. O ciclo atual teve como objetivo concluir a catalogação, digitalização e edição do acervo de obras de Aquino.

METODOLOGIA: O seu acervo é dividido em quatro séries principais: Juventude; Canções e Preces; Caravana Cristã Espírita em Marcha; e Didática. As partituras manuscritas foram analisadas de forma a elaborar edições revisadas das composições. Foram realizadas análises estruturais quanto da forma, fraseologia e harmonia das obras de Aquino, numa abordagem tradicional. A catalogação buscou agrupar as peças por gênero e identificá-las com as informações: autor, título, instrumentação, descrição física, tonalidade e notas (informações como número de páginas e data em que foi composta).

RESULTADOS: Foram concluídas as edições dos “guiões” e das obras para piano de Aquino. Todas as peças foram catalogadas conforme o modelo indicado, tanto as obras para piano quanto para banda. Com as análises estruturais, percebemos que as composições de Japiassú possuem, geralmente, uma estrutura tradicional quanto da forma (seus dobrados costumam se basear na forma rondó), e do uso da harmonia (acordes baseados nas funções fundamentais).

CONCLUSÕES: Pretendemos, com esta pesquisa, preencher a escassez de referências bibliográficas sobre a Banda Feminina e Aquino Japiassú, importantes ícones da música alagoana. A catalogação e edição das obras do maestro permitiram também a conservação de uma significativa parte do repertório bandístico da história alagoana.

PALAVRA CHAVE 1: Banda e Música para Piano

PALAVRA CHAVE 2: Musicologia

PALAVRA CHAVE 3: Composição



MÚSICA (INSTRUMENTO)

PARTICIPANTE: WILLBERT YVAN BARBOSA FIALHO

ORIENTADOR: MARCOS DOS SANTOS MOREIRA

TITULO: Levantamento bibliográfico, biográfico e composicional sobre o estilo musical utilizado nas obras de Japiassu.

INTRODUCAO: Análise e digitalização da obra de Aquino Japiassú, mais especificamente a obra "A VINGANÇA DO JUDAS".

O objetivo, nesse ciclo 2020/2021, era realizar análise dos manuscritos via conceitos de harmonia, instrumentação e arranjo e edição da partitura. Quanto da análise teve, por objetivo, identificar possível mudança na forma estrutural da peça, bem como mudanças frequentes de tonalidade em busca de novas possibilidades harmônicas, fraseológicas, melódicas e sua orquestração.

METODOLOGIA: Análise documental, artigos científico, dissertação e teses acadêmicas, livros que tratem sobre musicologia e edição de partituras, além de áudios e vídeos relevantes à contribuição da pesquisa.

RESULTADOS: Escrita padrão, tonalidades comuns aos dobrados tradicionais, falta de partes cavadas que compõe o Dobrado. Forma Rondó, Harmonia característica ao estilo e a época da composição, refazer as partes que faltam, bem como adaptar instrumentos que não se utilizam mais na formação de bandas de música atuais.

CONCLUSOES: Dificuldades do pesquisador em terminar o trabalho ante a pandemia. Futuramente pretende lança a peça para formação de banda de música e conseqüente gravação áudio visual da mesma.

PALAVRA CHAVE 1: Composição

PALAVRA CHAVE 2: Arranjo

PALAVRA CHAVE 3: Japiassu



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: MIRIELY SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARCOS AURELIO GOMES

TITULO: Mapeamento e sistematização de informações dos(as) discentes ingressantes do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas.

INTRODUCAO: A pesquisa teve como objetivo caracterizar o perfil dos(as) discentes que ingressam no Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas.

Para tanto, adotaram-se os seguintes objetivos específicos:

- Verificar a existência de documentos disponíveis sobre os(as) discentes ingressantes em qualquer

METODOLOGIA: Primeira Etapa – levantamento documental;
Segunda Etapa - levantamento bibliográfico;
Terceira Etapa – coleta de dados: como não foi possível recuperar documentos junto as pró-reitorias, conforme mencionado na primeira etapa, foi necessário reajustar a metodologia. Desta forma, foi necessário elaborar um questionário em formato on-line com 37 perguntas abertas e fechadas, por meio do Google Forms.
Quarta Etapa – análise dos dados: os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados com enfoque quantitativo.

RESULTADOS: Constata-se que o(a) ingressante no Curso de Biblioteconomia é representado em sua maioria pelo sexo feminino que representam 58,3% (14) dos respondentes do questionário e o público masculino é representado por 47,7 % (10). Essa prevalência também foi constatada no Curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília (UnB, 2020).
Para Almeida e Baptista (2009, p.4), o estereótipo “No caso da Biblioteconomia, [...] se alicerça por meio da imagem de uma mulher solteira, de óculos, coque no cabelo, normalmente mal humorada.”

CONCLUSOES: Os resultados permitiram constatar que os ingressantes são, em sua maioria, do sexo feminino e os mesmos estão na casa dos 18 a 30 anos.
Os estudantes residem, em grande parte, na capital, mas há uma parcela significativa que reside em municípios próximos à Maceió. Vale destacar que como o Curso de Biblioteconomia é noturno e, desta forma, o transporte disponibilizado pelas prefeituras é significativo, pois, sem a presença do mesmo, inviabilizaria a permanência da maioria desses estudantes na Universidade.

PALAVRA CHAVE 1: Estudantes Ingressantes

PALAVRA CHAVE 2: Curso de Biblioteconomia

PALAVRA CHAVE 3: Perfil Discente



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LETICIA MAGALHAES DE LIMA PEREIRA

ORIENTADOR: SANDRA NUNES LEITE

TITULO: Identificação dos tipos e principais características de fake News descritos nos trabalhos científicos publicados nas Bases do Portal de Periódicos (CAPES)

INTRODUCAO: Este relatório procura identificar os tipos e principais características de fake News para oferecer uma correlação com uma governança. O intuito é montar um texto do qual discuta do que é feito uma fake News, o que os autores concordam e adicionam sobre o assunto e como os mesmos podem sugerir uma correlação e adicionar ainda mais para o debate acadêmico. Tendo como objetivo geral laborar estudo qualitativo em fake news e identificar, a partir dele, potenciais ações de Relações Públicas na prevenção e combate de sua circulação, mapeando pesquisas já realizadas no Portal de Periódicos (CAPES).

METODOLOGIA: Foi realizado uma pesquisa documental utilizando leituras pertinentes ao projeto tais como livros e artigos tecnológicos e científicos. A análise ocorreu entre 1 de setembro de 2020 e 1 de Julho de 2021, priorizando artigos publicados na língua portuguesa e que trouxesse como tema principal a análise de fake News e não apenas menção ao mesmo. A coleta de dados ocorreu ao longo de 10 meses no Portal de Periódicos, o CAPES, abordando 3 questões: a importância da percepção do público sobre as informações, a análise do conteúdo e da forma; as limitações encontradas no processo do trabalho.

RESULTADOS: O questionamento levantado por esta pesquisa é de que como uma notícia falsa ou 'fake news' podem possivelmente influenciar na percepção das pessoas e interferir na relação entre uma governança pública com o seu público, e foi possível perceber que o tamanho dessa afetação depende de como é construído a confiança na qualidade do seu serviço para o público, e dentro do âmbito público é facilmente ameaçada, especialmente na área da saúde da qual necessita que seja ouvida e seguida, como podemos ver como foi difícil em seguir recomendações de higiene no controle da pandemia do COVID-19 no Brasil.

CONCLUSOES: Conforme foi observado no trabalho, há um grande espaço para ser preenchido no que concerne no tema de Fake News, especialmente depois da atenção dada após as eleições de 2018 na América como um todo e no que tem se decorrido até as datas de hoje com a pandemia de COVID-19 como exemplo de desinformação em massa. É necessário que os estudos também preencham outras áreas outras de conhecimento que continuam sendo seguidamente prejudicadas pelo fenômeno e cubram o máximo de terreno possível para que de fato possamos combater esta epidemia de notícias falsas.

PALAVRA CHAVE 1: Relações públicas

PALAVRA CHAVE 2: Governança organizacional

PALAVRA CHAVE 3: Fake News



RELAÇÕES PÚBLICAS

PARTICIPANTE: BIANCA DE SOUZA FERREIRA

ORIENTADOR: SANDRA NUNES LEITE

TITULO: Fake News, Governança e Relações Públicas: Uma análise de conceitos e emergências na produção acadêmica

INTRODUCAO: A pesquisa traz uma importante reflexão sobre uma tema ainda emergente na comunidade acadêmica, para estudar e criar bases sobre o assunto tao executado na prática mas que no entanto é parcialmente tímido no âmbito da produção de conteúdos acadêmicos. Tem por objetivo elaborar estudo qualitativo em fake news e identificar, a partir dele, potenciais ações de Relações Públicas na prevenção e combate de sua circulação, constituindo essas ações como apoio ao sistema de governança organizacional, especialmente em situações de risco.

METODOLOGIA: Partindo do pressuposto de essa pesquisa visa analisar a inquietação que envolve a busca por saber se os estudos já produzidos pela ciência da comunicação oferecem mecanismos eficazes de combate e prevenção à circulação de fake news, foi utilizado a metodologia de pesquisa bibliográfica, sendo essa a mais adequada para pesquisas que são exploradas e executadas a partir de trabalho já publicado como livros, artigos e periódicos.
a pesquisa utilizou também de metodologia quantitativa, pois foi analisado a qualidade dos artigos publicados no COMPÓS.

RESULTADOS: Na COMPÓS - Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, ainda são escassos os textos publicados referentes a fake news, e menos frequente ainda são aqueles que entrelaçam o tema com a governança. Mesmo assim é possível entender sobre os conceitos de fake news e como ela vem se comportando durante os anos. Essa análise pode ser mensurada através do fato da compós ter publicações anuais e o tema das notícias falsas só vieram a ser publicados por autores em meados de 2018.

CONCLUSOES: Ao longo da pesquisa foi possível observar que existem vários conceitos sobre os três principais temas abordados nesse artigo, e que apesar das poucas publicações realizada na COMPÓS - Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação mas que no entanto, a perspectiva é que esse cenário continue crescer com mais conteúdos sobre o tema, já “maduro” e estruturado, para que a rede de conhecimento possa ser estendida e ampliada.

PALAVRA CHAVE 1: Fake news

PALAVRA CHAVE 2: Governança

PALAVRA CHAVE 3: Relações Públicas



RELAÇÕES PÚBLICAS

PARTICIPANTE: CAMILA CRISTINA DA CONCEICAO MARINHO

ORIENTADOR: SANDRA NUNES LEITE

TITULO: Identificação dos tipos e principais características de fake news descritos nos trabalhos científicos publicados nos Anais da INTERCOM

INTRODUCAO: A presente pesquisa buscou identificar as principais características das produções no campo da ciência da comunicação a respeito das fakes news nos Anais da Intercom, interligando seus mecanismos oferecidos ao combate desse fenômeno em conjunto com a Governança Organizacional. A metodologia consistiu no uso da pesquisa bibliográfica, levantamento de dados e análise de resultados. Os resultados obtidos destacam a realidade no cenário de pesquisa a respeito das falsas informações no Brasil.

METODOLOGIA: Para elaboração desta pesquisa adotamos a forma qualitativa. Primeiramente deram-se a compilação de pesquisa bibliográfica, abrangendo diversas fontes, tais como livros, artigos de periódicos acadêmicos e sites sobre os principais conceitos de governança organizacional, fake news e comunicação pública. No segundo momento foi realizado um levantamento e composição do banco de dados a respeito dos tipos e principais características de fake news descritos nos trabalhos científicos publicados nos Anais da INTERCOM e ao final foram feitas as análises do material recolhido

RESULTADOS: Foi realizada uma a pesquisa no site da Intercom a respeito das publicações produzidas sobre fake news nos últimos anos. Foram encontradas apenas nove publicações com o tema chave "fake news" entre 2018 e 2020. Desses nove artigos, quatro buscaram apresentar um referencial teórico do tema com ênfase do cenário brasileiro, três apresentaram o fenômeno no ponto de vista jornalístico e seus principais impactos na profissão, e outros dois restantes abordaram a fake news no campo da política e trouxeram um estudo de caso.

CONCLUSOES: O cenário mundial está sempre em constante mudanças, as informações não param de circular um só momento nos diferentes setores da sociedade. Nessa conjuntura, a ética e a moral estão sempre sendo colocados a prova, principalmente quando estamos diante das fakes news, no qual estimulam a proliferação de notícias falsas, que por ora estimulam o debate social a respeito da credibilidade das fontes de informações, ampliando os horizontes das investigações acadêmicas e profissionais, mas que por outro lado podem prejudicar uma organização ou uma pessoa física em uma enorme proporção

PALAVRA CHAVE 1: Governança Organizacional

PALAVRA CHAVE 2: Fake News.

PALAVRA CHAVE 3: Intercom.



RELAÇÕES PÚBLICAS

PARTICIPANTE: LAURA BEATRIZ SILVA

ORIENTADOR: RONALDO BISPO DOS SANTOS

TITULO: Corona lives: a reinvenção das apresentações musicais e meio ao isolamento social

INTRODUCAO: As apresentações que até então eram presenciais adaptaram-se à pandemia, dando início ao movimento das lives, apresentações musicais ao vivo, através de plataformas, como o YouTube. Visto o sucesso desse movimento, foi iniciado esse estudo, com objetivo geral em compreender a popularização das lives. Através da monitoração e descrição. Tendo como objetivos específicos, identifica-las e classifica-las, elencando as principais plataformas, os gêneros mais populares, as formas de financiamento e números de audiência; além de descrever os modelos de negócios implicados em suas produções.

METODOLOGIA: A metodologia deu-se através de pesquisa bibliográfica, resultando no fichamento dos textos lidos. A criação de alertas pela ferramenta Google Alerts, que uma vez por dia encaminhava para meu e-mail matérias que tivessem as palavras-chave pré-selecionadas, como: “lives na pandemia”. Seguindo para a identificação dos termos buscados no google relativos ao estudo, com auxílio do Google Trends. Por fim, a análise do número de visualizações e dos modelos de negócios implicados nas apresentações, através de matérias que noticiaram sobre os expectadores.

RESULTADOS: Através das análises das lives, seus processos e da conjuntura sanitária dos dois anos de pandemia, foi identificado os picos de audiência, bem como quais os artistas e gêneros que obtiveram maior repercussão. Diversos foram os objetivos identificados para as apresentações, como fomentar a adesão ao isolamento; angariar fundos para instituições que ajudam famílias carentes e angariar fundos para equipe técnica e artistas. Foi observado que as lives fizeram parte de um movimento de reinvenção das apresentações musicais, utilizando de ferramentas já existentes, como YouTube.

CONCLUSOES: O movimento das lives fez parte da reinvenção das apresentações musicais, no momento da pandemia, o qual, artistas e equipes identificaram nessas apresentações, a possibilidade de aproximar-se do seu público, de obter retorno financeiro, com a monetização dos vídeos e doações, além do incentivo ao distanciamento. As lives fizeram parte de um momento histórico, em que o mundo foi abalado por um vírus desconhecido, o que necessitou de medidas drásticas. O movimento das transmissões ao vivo pela internet, foi sem dúvida, uma adaptação de práticas cotidianas para esses artistas e seu público.

PALAVRA CHAVE 1: lives musicais na pandemia

PALAVRA CHAVE 2: Youtube

PALAVRA CHAVE 3: artistas na pandemia



RELAÇÕES PÚBLICAS

- PARTICIPANTE:** PAULO VITOR MIRANDA NUNES
- ORIENTADOR:** MANOELLA MARIA PINTO MOREIRA DAS NEVES
- TÍTULO:** INTERAÇÃO MEDIATEZADA A PARTIR DOS CACHOS E DA EXPERIÊNCIA DE TRANSIÇÃO CAPILAR
- INTRODUÇÃO:** Por meio de um estudo exploratório sobre o perfil do Instagram @salonlinebrasil do sujeito da pesquisa, e uma análise detalhada foi realizada para compreender os métodos de comunicação na rede social da marca e a interação entre cachos e cabelos, e transição de capilares. No processo de pesquisa, é possível especificar as estratégias e formas interativas utilizadas nos dados pessoais, que envolvem diversas ações, como críticas, comentários, experiências pessoais, compartilhamento e mistura de conteúdos midiáticos. Além disso, o processo de medição do grau de interação com o público.
- METODOLOGIA:** Para fundamentar a pesquisa, foram lidas as obras de autores como Braga (2006, 2012, 2017, 2019, 2020), Sgorla (2009), Ferreira (2019) e Martino (2014). Por meio dessas revisões teóricas, foi possível compreender fatores relacionados ao perfil no Instagram de “Salon Line Brasil”, analisar as interações na rede social e entendê-las em contexto, registrando as características de dispositivos interacionais socialmente constituídos e modificados em processo, levando a compreender os métodos de comunicação na rede social da marca e a interação entre cachos e cabelos, e transição de capilares.
- RESULTADOS:** A Salonline usa narrativas articuladas por criadores de conteúdo (influenciadores ou seguidores) em suas narrativas do Instagram para promover os motivos desses indivíduos para influenciar o público desses canais e, às vezes, subdividir e participar deles. Apoie sua persuasão na construção e venda de sua marca. A influência dessas pessoas tem despertado interesse no campo da publicidade. “os formadores de opinião serão os micros influenciadores digitais; pessoas que conversam com nichos cada vez mais específicos e menores” (KARHAWI, 2017 p. 53).
- CONCLUSÕES:** A pesquisa possibilitou visualizar uma lógica circulatória a partir dos dispositivos que se reinventam no ambiente mediatizado, como foi o caso da @salonlinebrasil com foco nas questões que tratam dos cabelos cacheados e da transição capilar, que assume a função performática dentro do dispositivo Instagram, gerando interações a partir das inferências geradas pelo e no público diante do que propõe o idealizador do perfil @salonlinebrasil através de seus posts.
- PALAVRA CHAVE 1:** Interação mediatizada
- PALAVRA CHAVE 2:** circuitos
- PALAVRA CHAVE 3:** Cachos e experiência de transição capilar



RELAÇÕES PÚBLICAS

PARTICIPANTE: RAMON ROBERTO DA SILVA FERREIRA

ORIENTADOR: RONALDO BISPO DOS SANTOS

TITULO: Histórico, usos e a tecnologia do live streaming: o caminho das transmissões ao vivo pela internet até o fenômeno das lives de 2020

INTRODUCAO: Devido ao isolamento social para conter o avanço do novo coronavírus (Sars-Cov-2), as lives ganharam mais atenção dos internautas, o que resultou em um aumento no uso, em investimentos e nas formas de utilizar essa possibilidade de comunicação. Este trabalho busca, especificamente, recuperar os desenvolvimentos tecnológicos que torna possível o live streaming, recuperar o histórico dele e destacar um dos usos dessa forma de comunicação que teve no começo de 2020 uma expansão em sua utilização. A pesquisa também procura, de maneira geral, descrever os principais pontos das lives.

METODOLOGIA: Este trabalho se dedicou a recuperar o histórico das lives até a forma que elas são conhecidas hoje. Para chegar a esse objetivo, a pesquisa utilizada foi a exploratória, uma vez que se buscava ter mais informações sobre o assunto investigado. Quanto aos procedimentos empenhados para que se pudesse chegar até informações relevantes para a pesquisa, o trabalho buscou, principalmente, artigos sobre lives. Já a abordagem adotada para a pesquisa foi a qualitativa, isso porque o trabalho visava expor as características das lives, isto é, o histórico, os usos e a tecnologia que torna elas viáveis.

RESULTADOS: A pesquisa conseguiu identificar que a tecnologia do streaming surgiu em 1985 transmitindo apenas som, que em 1992 foi criada a rede experimental Mbone e que em 1993 ela foi responsável por transmitir a primeira live. Já a tecnologia envolvida nas lives tem grande dependência da largura de banda dos usuários, já que precisa passar o conteúdo sem interrupções. Se observou que as plataformas para as transmissões sofreram evoluções, investimentos e que algumas começaram a oferecer lives. Um dos usos das lives é para a criação de conteúdos pelos usuários, que tende a ser mais acurado com o tempo.

CONCLUSOES: A pesquisa buscou demonstrar que as lives estão presentes na internet há quase 30 anos, que as constantes melhorias tecnológicas possibilitam a criação e o compartilhamento desse tipo de mídia, que as plataformas se adequaram durante os anos para oferecer lives com mais facilidade e que os usuários se apropriaram desse tipo de conteúdo. Logo, com a finalização da pesquisa surgem novos caminhos para o estudo das lives. Considerando que este trabalho foi sobretudo uma pesquisa exploratória, espera-se que ele seja útil em consultas para trabalhos sobre live streaming na área da comunicação.

PALAVRA CHAVE 1: live streaming;

PALAVRA CHAVE 2: tecnologia do live streaming;

PALAVRA CHAVE 3: conteúdo gerado pelo usuário.



RELAÇÕES PÚBLICAS

PARTICIPANTE: VITORIA KAROLINE ROCHA MARTINS

ORIENTADOR: MANOELLA MARIA PINTO MOREIRA DAS NEVES

TITULO: DISPOSITIVOS E CIRCUITOS: INTERAÇÃO A PARTIR DO CARTAZ.

INTRODUCAO: Esta pesquisa reúne registros sobre a mídiatização enquanto processo de circulação de mensagens, a partir das afetações nas interações em redes sociais digitais. O estudo é resultante do projeto de iniciação científica do ciclo (2020- 2021), que partiu da identificação e análise de episódios comunicacionais e de dispositivos interacionais do perfil no Instagram @ocaradocartaz. Com o objetivo de fundamentar as observações e o desenvolvimento da pesquisa dos campos temáticos, o estudo baseou-se nas obras de autores como Braga (2006, 2012, 2017, 2019, 2020), que foram relacionadas ao objeto.

METODOLOGIA: Por meio dessas revisões, foi possível compreender fatores relacionados ao "Cara do cartaz", analisar as interações na rede social e entendê-las em contexto, registrando as características de dispositivos interacionais socialmente constituídos e modificados em processo. Nesse sentido, observou-se que a dinâmica de veiculação dos cartazes nas redes, assume novas estratégias de interação com os públicos.

RESULTADOS: A propagação do cartaz quando registrado e postado é potencializada. Essas estratégias não funcionam de maneira unidirecional de transmissão de mensagens e de conteúdo, elas tendem a sofrer infinitas mutações. O conteúdo produzido e a linguagem utilizada no @ocaradocartaz são os códigos, e o que os internautas, tanto os seguidores como os visitantes entendem, de acordo com seus contextos e experiências, são as inferências, processo natural do ser humano.

CONCLUSOES: Dessa forma, foi possível identificar que cada perfil possui uma forma de interação, como no caso do @ocaradocartaz, que utiliza o cartaz performático como elemento principal. Ademais, percebeu-se que a identificação com o código do cartaz, a partir da inferência dos internautas impulsiona a interação, de modo que o receptor se torna emissor, colocando o mesmo cartaz em circulação, assumindo diferentes contextos, com sentidos que lhe passam a ser atribuídos, a partir das inferências criadas pelo público, que analisam os códigos propostos pelo idealizador do perfil.

PALAVRA CHAVE 1: Episódios comunicacionais

PALAVRA CHAVE 2: Dispositivos interacionais

PALAVRA CHAVE 3: Circulação



TEATRO

PARTICIPANTE: ANGELICA LOUISE ARAUJO BRANDAO

ORIENTADOR: CARLA MEDIANEIRA ANTONELLO

TITULO: EXPERIMENTAÇÃO EM BASE AO PLANEJAMENTO DOS ENSAIOS

INTRODUCAO: Foi feita uma análise e aprofundamento do conceito de atmosfera cênica e o trabalho com o etíud, buscando uma técnica de inventividade aplicada à adaptação da literatura de Graciliano Ramos para a cena. Para isso, Stanislavski por meio dos conceitos de ator-criador e diretor/encenador mostra a possibilidade de ambos trabalharem com liberdade e inventividade. O principal objetivo do meu estudo neste projeto, foi a experimentação em base ao planejamento dos ensaios, para refletir sobre a experimentação realizada nos ensaios a partir do planejamento.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada para atingir os objetivos do projeto pode ser dividida em dois momentos: estudo teórico e prático. Para cada texto lido e vídeo assistido era realizada uma reunião pela plataforma Meet do Google, durando entre 2 e 3 horas cada, para discutirmos nossas impressões e compreensões sobre os assuntos. Encerrada as leituras, partimos para o segundo momento: a prática. Foi feito o planejamento dos ensaios, leitura das cenas e definição das personagens. A partir daí, construímos o espetáculo em 4 meses com as leituras branca e dramatizada, ensaios e experimentações.

RESULTADOS: Um dos resultados foi a análise do questionário aplicado sobre o processo criativo, uma forma para compreender o quanto funcionou as técnicas estudadas e experimentadas. O mesmo foi realizado com cinco atores do projeto, sendo os resultados de grande valia para quantificar e qualificar o trabalho desenvolvido. Além disto, tivemos a gravação do espetáculo e do documentário sobre o processo, como também a participação em alguns Seminários/Congressos Regionais e Nacionais.

CONCLUSOES: Atuar em meio a pandemia parecia complicado, solitário e desmotivante mas através do projeto, traçando estes caminhos, me fortaleci como atriz e os outros também. Fricções é um filho que está prestes a nascer após 12 meses de dedicação, trazendo ciência e amor a arte. O espectador/leitor é convidado a viajar pela lente da literatura de Graciliano Ramos e nós, artistas pesquisadores, convidados a estudar/praticar cada vez mais a ciência que fazemos, demonstrando com muita clareza a seriedade do ofício do ator.

PALAVRA CHAVE 1: Études

PALAVRA CHAVE 2: Atmosfera Cênica

PALAVRA CHAVE 3: Experimentação



TEATRO

PARTICIPANTE: ANNE CAROLAYNE DA SILVA

ORIENTADOR: CARLA MEDIANEIRA ANTONELLO

TITULO: Planejamento de études utilizando da atmosfera cênica

INTRODUCAO: Revisitar a Obra e tecer uma peça a partir de uma costura de fragmentos na escrita dramática, para a construção de uma montagem usando como técnica , o études - o trabalho por meio da ação dramática, utilizando na preparação e o trabalho do ator sobre si mesmo - O ator Criador. O études, faz com que seja necessário um aprofundamento da obra, com o trabalho psicofísico do ator, potencializando todo o subtexto, texto e psicologia da obra na ação da cena dramática, por isso o uso e estudo da atmosfera é importante na pesquisa.

METODOLOGIA: A construção reflexiva. Pesquisa de textos e técnica, uma teoria dialogada e processada para uma técnica pulsante minuciosa. Na técnica sempre em conversa com a teoria, ensaios que propuseram esse diálogo e construção. Primeiro do eu, enquanto ser vivente para traçar um estudo do personagem enquanto obra. De cada fragmento foi retirado cenas e trabalhadas a necessidade estimulante da psicologia do personagem no corpo energizado do ator.

RESULTADOS: Obra sendo estudada, analisada e incorporada em uma montagem dramática. Havendo como eficácia a técnica Stanislavskiana, na construção da atmosfera da obra e vida pulsante do personagem no corpo do ator. Assim como a preparação do ator, trabalhando primeiro o psicofísico do ator para depois trabalhar a psicologia da obra do autor

CONCLUSOES: O trabalho sobre si mesmo e a potencialidade que a pesquisa na arte traz aprofundando o que há de mais antigo dentro da sociedade, o homem e seus instintos, corpo e mente. Estimulando se conhecer para conhecer o personagem, a obra e o autor. O desenvolvimento dos études como concentração reflexiva de vida. Para Voltar para si, estar ali e deixar-se ir, para então entender e encarnar a personagem.

PALAVRA CHAVE 1: Graciliano Ramos

PALAVRA CHAVE 2: études

PALAVRA CHAVE 3: Atmosfera Cênica



TEATRO

PARTICIPANTE: EVANDRO JOSE BARBOSA COSTA MELO

ORIENTADOR: MARCELO GIANINI

TITULO: Existencialismo e o Modelo de Ação brechtiano: o caso Heiner Müller

INTRODUCAO: A partir da leitura das peças de aprendizagem dos autores alemães Bertolt Brecht e Heiner Müller percebe-se uma grande confluência e dicotomia sobre os mesmos temas abordados, mesmo que os dois sejam enquadrados dentro do mesmo Teatro, se diferenciam em forma-conteúdo, gerando grandes controvérsias atualmente, em que, para iluminar a discussão são consideradas a filosofia de corrente do tempo dos autores e obras para entender no que de fato confluem e no que se distoam, usando principalmente a filosofia existencialista de Jean-Paul Sartre.

METODOLOGIA: Sendo realizada pesquisa bibliográfica das obras a serem lidas dos autores, e por serem escritores não faltou material, motivando-nos a delimitar esse material num primeiro momento. Optou-se primeiramente por analisar as obras artísticas para então adentrar nas teorias de fato e fazer as contraposições e constatações. Colocando um material como substrato adentramos em estabelecer conexões através dele e para ele. Seguimos na ordem cronológica das obras, procurando suas antecedentes nas mais diversas épocas e analisando as duas separadamente e depois estudando suas diferenças em forma-conteúdo

RESULTADOS: Analisando obras sobre o mito grego Filoctetes, comparando a versão trágica de Sófocles com a de Heiner Müller, estabelecendo as diferenças de escrita e de tratamento das personagens, concluindo que Müller mudara muito o rumo da história através de uma decisão chave, mudando a forma com que se engajavam politicamente. Como na história da guerra entre Roma e Alba, evento real registrado por Lívio. Analisou-se as obras inspiradas nele passando por Corneille, Brecht e Müller, estabelecendo suas respectivas diferenças de abordagem e colocando em cheque o engajamento que foi mudando conforme o tempo

CONCLUSOES: E concluindo que o atrito entre o mundo das ideias do existencialismo sartreano existe com este teatro, mas, suma no primeiro momento esta serviu para melhor compreensão da mesma, como uma pedra angular, ainda que essas distorções existam e que serão exploradas.

PALAVRA CHAVE 1: brecht

PALAVRA CHAVE 2: heiner muller

PALAVRA CHAVE 3: existencialismo



TEATRO

PARTICIPANTE: GERCY PALOMA PONTES DE ARAUJO

ORIENTADOR: CARLA MEDIANEIRA ANTONELLO

TITULO: Potencialidades das técnicas études e atmosfera cênica

INTRODUCAO: O objetivo maior da pesquisa foi o de se debruçar sobre as técnicas études e atmosfera cênica partindo da obra literária de Graciliano Ramos, com o intuito de elaborar um estudo teórico e prático a cerca da técnica de études e da atmosfera cênica, utilizando como meio a literatura de Graciliano Ramos. Perpassando pelas fases de análise literárias da obra de Ramos e de estudo dirigido experienciar um processo criativo no qual os conceitos fossem compreendidos, resultando como produção final artística um espetáculo.

METODOLOGIA: A metodologia seguiu a seguinte sequência na tentativa de investigar as técnicas études e atmosfera cênica a partir da obra literária de Graciliano Ramos;

- Desenvolver estudo teórico sobre as técnicas de études e de atmosfera cênica;

RESULTADOS: Os indivíduos que formaram o grupo de trabalho do PIBIC “A Técnica de Inventividade por meio de Études e da Atmosfera Cênica: Na revisitação de literatura de Graciliano Ramos” eram distintos, contando com o total de 6 estudantes e ex-estudantes advindos de distintas áreas do conhecimento. Curso de Teatro Licenciatura, Comunicação Social – Jornalismo, Arte Dramática da Escola Técnica de Artes da Universidade Federal de Alagoas, além de um componente formado na área de designer.

CONCLUSOES: Entre os elementos o conceito de Atmosfera Criativa trabalhado por Stanislávski está totalmente integrado ao Sistema, e não pode ser entendido de forma independente, mas é requisito para os outros elementos. Quem desenvolve a atmosfera criativa são os intérpretes, coletivamente, mas apenas um ator pode desconstruí-la. É importante que ela esteja presente não apenas nos ensaios, mas também antes das apresentações, pois proporciona maior potencial de eficiência nas apresentações das cenas.

PALAVRA CHAVE 1: ÉTUDE

PALAVRA CHAVE 2: ATMOSFERA CÊNICA

PALAVRA CHAVE 3: CRIATIVIDADE



TEATRO

PARTICIPANTE: TICIANE SIMOES DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANA FLAVIA DE ANDRADE FERRAZ

TITULO: Interpretação, autorrepresentação: tensões da atuação entre o documentário e a ficção no cinema alagoano

INTRODUCAO: O presente projeto de iniciação científica intitulado Atuação cinematográfica: reflexões sobre o lugar do/a ator/atriz no cinema alagoano propõe-se a desenvolver uma reflexão acerca do papel do/a ator/atriz nas produções audiovisuais do estado.

Objetivos

Geral: Refletir sobre o papel que ocupa o ator/atriz na produção cinematográfica alagoana.

Específicos: Analisar as migrações das escolas de interpretação do teatro ao cinema.

Resgatar a história na Mostra Sururu para o quesito interpretação;

Possibilitar/facilitar a consulta da comunidade acadêmica sobre a temática abordada nesta pesquisa.

METODOLOGIA: A pesquisa tem como objetivo refletir sobre o papel do/a ator/atriz no cinema alagoano, aprofundando a discussão sobre as tensões que envolvem a atuação e a autorepresentação.

Pesquisa analítico-descritiva e se desenvolverá a partir de reuniões semanais onde serão

desenvolvidas as seguintes atividades:

- Pesquisa bibliográfica;
- Refletir sobre as diferentes escolas de atuação e suas implicações nas duas artes- teatro e cinema

RESULTADOS: Participação na série “Lugares de Atuação”, realizada por via de entrevistas escritas e ainda por lives debatendo o tema publicadas pelo site Alagoar.

Debate dentro do PodCast Fuxico de Cinema, com o tema “Atuação”, onde foi debatido o conteúdo da pesquisa e publicado em plataformas de áudio.

Roteiro de curta metragem intitulado “O Meu Lugar no Cinema Alagoano”.

Artigo acadêmico, chamado “O Lugar do/a Ator/Atriz no Cinema Alagoano”, que será apresentado no I Em Cena e posteriormente publicado nos anais do evento

Premiação dentro da Mostra Sururu de Cinema Alagoano, a partir da edição 2021.

CONCLUSOES: Ao longo da pesquisa, ficou ainda mais clara a necessidade do levante de discussões e olhares para esse lugar (atuação) dentro do cinema e não só em Alagoas. A profissão do ator, por vezes vendida com glamour e por outras como desocupados, ainda carece muito de estudos e pesquisas sobre os dogmas que carrega. Muitos foram os debates contidos aqui e conseguimos refletir com aprofundamento teórico a discussão acerca das preferências de atuações naturais - relacionadas à atores estreados e não atores, em detrimento das atuações de atores oriundos de escolas de teatro dentro das produções locais.

PALAVRA CHAVE 1: Atuação cinematográfica

PALAVRA CHAVE 2: Cinema alagoano

PALAVRA CHAVE 3: Direção de atores



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** ALLYSSON SIMOES PIRES ARAUJO
- ORIENTADOR:** JULIO CEZAR GAUDENCIO DA SILVA
- TITULO:** Trajetórias, representações sociais e violências entre jovens da “Escola Estadual Arthur Ramos” do município de Maceió
- INTRODUCAO:** A presente proposta de pesquisa buscou realizar um esforço de reflexão que visava construir um quadro analítico a partir das representações sociais de estudantes de escolas públicas da rede estadual de ensino, na cidade de Maceió, acerca das situações de violência que envolvem os distintos contextos escolares, sejam do ponto de vista externo ou interno às instituições, com foco nas trajetórias individuais. Analisar as representações sociais de jovens estudantes em 04 escolas da rede pública estadual de ensino sendo nosso foco de atuação na Escola Estadual B), na cidade de Maceió - AL
- METODOLOGIA:** Assim sendo, uma vez que a pesquisa teve, ao final como base 03 escolas da rede estadual instaladas no município de Maceió, e escolhidas previamente, considerando sua localização geográfica, bem como o contato prévio estabelecido por meio da realização de projetos anteriores (PIBID e PRP), a mesma teve início a partir do levantamento bibliográfico em torno das problemáticas e reflexões sobre juventude, representações sociais, violência e sua intersecção com a temática da educação, com foco nas questões referentes a organização dos contextos escolares.
- RESULTADOS:** Dentre os tipos de violência identificados na escola, violência verbal e racial foram os tipos mais observados pelos/as estudantes, com violência de gênero e física em menor medida, podendo ser observados nos banheiros, pátios, quadra de esportes, corredores e sala de aula, assim como os professores também sinalizaram. Diferentemente das respostas dos/as professores/as, em relação a violência nos arredores da escola, os/as estudantes identificam muito mais casos de agressões física, roubo/furto, 03 estudantes disseram identificar assassinato e os outros em menor medida violência racial.
- CONCLUSOES:** Ao analisar os dados coletados, é possível notar as diferenças de percepções da violência; os/as gestores possuem uma percepção limitada dos contextos de violência na escola, provavelmente pelo fato de não estarem tão presentes no cotidiano dos/as professores/as e dos estudantes, nos espaços em comum onde costuma acontecer os maiores indícios de violência; dessa forma, não se sabe se realmente os/as gestores/as não percebem os contextos de violência, ou simplesmente os ignoram. Os/as professores/as e os/as estudantes costumam vivenciar mais esses contextos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Juventudes
- PALAVRA CHAVE 2:** Representações
- PALAVRA CHAVE 3:** Violência



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: ARIONE PORTO DA SILVA

ORIENTADOR: LUCILEIA APARECIDA COLOMBO

TÍTULO: Suporte para a análise das políticas de desenvolvimento regional na Argentina

INTRODUÇÃO: O objetivo do estudante na pesquisa é dar suporte para o Plano de Trabalho que visa analisar as políticas de desenvolvimento regional na Argentina, assim como para o Plano de Trabalho que analisa o desenvolvimento regional no Brasil, buscando auxiliar na coleta, sistematização e análise dos dados. Como trata-se de uma colaboração na pesquisa, espera-se do estudante que ela forneça o suporte adequado para que esta etapa da pesquisa seja cumprida.

METODOLOGIA: Coleta e sistematização dos dados que constam no banco de dados da CEPAL, em: <http://www.cepal.org/brasil/>. Tanto os dados sobre o Brasil como da Argentina sejam organizadas para complementar os planos de trabalhos dos demais estudantes. Espera-se que o estudante colete e sistematize os dados que constam no banco de dados do CAF em: <https://www.caf.com/pt/>. Espera-se que o aluno seja capaz de coletar os dados disponíveis na plataforma, dos projetos financiados por ele para Argentina Brasil, no que tange à melhora do desenvolvimento de suas regiões e o combate às desigualdades regionais.

RESULTADOS: TABELA I – POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO BRASIL: INÍCIO DA DÉCADA DE 90 ATÉ MEADOS DE 2000.
TABELA II – POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA ARGENTINA: INÍCIO DA DÉCADA DE 90 ATÉ MEADOS DE 2000.
TABELA II – POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA ARGENTINA: INÍCIO DA DÉCADA DE 90 ATÉ MEADOS DE 2000.
TABELA IV - PROGRAMAS FINANCIADOS PELO BANCO DE DESENVOLVIMENTO DA AMÉRICA LATINA NA ARGENTINA

CONCLUSÕES: O presente plano de trabalho, concluiu que Brasil e Argentina realizaram esforços para resolver suas assimetrias regionais em um período também marcado por uma transição para a democracia, frente a um momento de ditaduras militares ferozes. O pacto federativo em ambos os países foi imprescindível por articular o ente nacional aos subnacionais, onde o primeiro teve papel de articulação no âmbito das políticas públicas. Isso ajudou diferentes governos a elaborarem estratégias, as quais pudessem fazer com que as regiões mais carentes do Estado pudessem também acessar serviços fundamentais.

PALAVRA CHAVE 1: Desenvolvimento Regional

PALAVRA CHAVE 2: Políticas Públicas

PALAVRA CHAVE 3: Federalismo



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: ARYANNE DE FRANCA ALCANTARA

ORIENTADOR: LUCIANA DA CONCEICAO FARIAS SANTANA

TITULO: Respostas dos governos estaduais à Pandemia de Covid-19.

INTRODUCAO: A pandemia de Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, conhecido como novo Coronavírus, vem produzindo impactos em escala mundial, não apenas nos preceitos médicos, epidemiológicos e de todo universo científico, mas sobretudo impactos econômicos, sociais, culturais e políticos. Os governos e demais atores que participam da formulação de políticas, em todos os níveis da administração pública, estão sendo colocados à prova e tiveram que tomar decisões em contextos adversos, dinâmicos e de muita incerteza. No Brasil, em particular, há problemas adicionais que merecem atenção especial e estudos.

METODOLOGIA: A pesquisa busca analisar comparativamente as estratégias e ações dos Governos Estaduais no enfrentamento à Covid-19, desde a identificação do primeiro caso em cada estado. Desta maneira, esta pesquisa centrará seus esforços nos seguintes aspectos: (1) as ações tomadas pelos Governos estaduais combate à pandemia, por meio de decretos, portarias e sites governamentais; (2) Apoio e ações legislativas às medidas dos Governos para o enfrentamento à Covid-19; (3) Ações na área de Ciência, tecnologia e Inovação para o enfrentamento da pandemia; (4) Estrutura (número de postos de saúde, Hospitais).

RESULTADOS: Mediante o exposto como resultado da pesquisa o que foi descoberto é que uma das formas mais adotadas são medidas restritivas e de isolamento social determinadas em sua maioria por Decretos Estaduais. Com as análises feitas observou-se que até certo momento os governadores e prefeitos, mesmo que forçadamente, conseguiram manter a adesão da população referente as decisões tomadas e cumprindo com o que estava sendo estipulado no momento e os governadores começaram a agir a partir da criação dos Comitês e Gabinetes de Crise para enfrentamento a pandemia.

CONCLUSOES: De acordo com o que foi coletado, o que temos de concreto é que após mais de um ano de pandemia no Brasil e no mundo pode-se dizer que muita coisa se transformou em variados aspectos. No estágio em que nosso país se encontra, com milhões de pessoas desempregadas, passando fome, que ainda continuam se contaminando e morrendo pessoas diariamente, a prioridade deve ou pelo menos deveria ser tentar corrigir as várias falhas cometidas durante esses quase dois anos que enfrentamos a pandemia. As rotinas e adaptações referente à inclusão fortemente adotadas ao tele trabalho, as aulas EAD.

PALAVRA CHAVE 1: Brasil;

PALAVRA CHAVE 2: Corona Vírus;

PALAVRA CHAVE 3: Governos Estaduais.



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** BRENO AVELINO DA SILVA
- ORIENTADOR:** JOSE ALEXANDRE DA SILVA JUNIOR
- TITULO:** Quem precisa da política? Critérios de seleção e nível de focalização do Sanar.
- INTRODUCAO:** Qual o nível de focalização do Sanar? Um dos pontos decisivos para o sucesso ou o fracasso de uma política é o seu nível de focalização (COSTA E CASTANHAR, 2003). Segundo Barros e Lima (2017), o tamanho do impacto deve-se, em grande medida, a estreita focalização em quem mais precisa da política. Dessa forma, é fundamental examinar em detalhes os critérios de seleção e o nível de focalização da política. Por isso, o intuito principal dessa pesquisa não é outro, temos como objetivo identificar o nível de focalização do SANAR.
- METODOLOGIA:** A questão de pesquisa é: qual o nível de focalização do Sanar? A hipótese é que o nível de prevalência das doenças negligenciadas (tuberculose e esquistossomose) exerce um poder discriminatório significativo do grupo de municípios beneficiados. Para testá-la, utilizamos um modelo de análise discriminante. Nossa VI é a taxa de prevalência de doenças negligenciadas (tuberculose e esquistossomose) e a VD, uma dummy representando a participação ou não do município no programa. Os controles foram: ABCG, Analfabetismo; Gini; Renda; Pobreza, PIB; Lixo; Água.
- RESULTADOS:** Os resultados de nosso modelo mostram que a prevalência das doenças negligenciadas (Tuberculose e esquistossomose) exercem poder discriminante significativo, sendo essenciais para diferenciar quais municípios seriam beneficiados pelo SANAR.
- CONCLUSOES:** Sendo a focalização um ponto essencial para o sucesso de uma política pública, nossa pesquisa teve como objetivo identificar como o programa SANAR desempenhou nesse quesito. Nosso modelo mostrou que o SANAR possui um bom nível de focalização, sendo as variáveis estabelecidas para a seleção do grupo de tratados um bom discriminante entre os municípios pernambucanos.
- PALAVRA CHAVE 1:** SANAR
- PALAVRA CHAVE 2:** Tuberculose
- PALAVRA CHAVE 3:** Esquistossomose



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: CAROLINA MAIA LINS

ORIENTADOR: JOSE ALEXANDRE DA SILVA JUNIOR

TITULO: Por dentro da Política: uma avaliação ex ante do Sanar.

INTRODUCAO: Qual a relação entre insumos e resultados projetada pelo Sanar? De acordo com a literatura, não existe consenso sobre o que de fato significa avaliar uma política pública (ALA-HARJA E HALAGSON, 2000). Isso implica que além da identificação dos objetivos da política e dos indicadores de resultado é necessário eleger critérios para avaliar a relação entre eles (COSTA E CASTANHAR, 2002). Sendo assim, o intuito maior dessa pesquisa é responder qual a relação esperada entre os insumos e os resultados esperados pelo Sanar..

METODOLOGIA: Para examiná-la, a pesquisa propõe a utilização da análise de conteúdo do conjunto de documentos oficiais que compõem o Sanar. Precisamente, o foco será a identificação de: 1) objetivos, 2) ações, 3) participantes, 4) apoiadores, 5) recursos financeiros e 6) resultados. Quanto aos últimos, a análise buscará avaliar se são apontados indicadores capazes de mensurar os resultados da política. Além disso, tentará identificar se indicadores importantes para o problema-alvo foram “deixados de fora” na fase da formulação.

RESULTADOS: Os critérios para a definição das doenças negligenciadas do programa SANAR, considerou medidas existentes em resoluções, relatórios, documentos técnicos e protocolos presentes da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS) e Ministério da Saúde do Brasil, com alguns requisitos estabelecidos. Foi realizado um levantamento da análise de conteúdo, do conjunto de documentos oficiais que compõem o Sanar. Precisamente, o foco foi a identificação de: 1) objetivos, 2) ações, 3) participantes, 4) apoiadores, 5) recursos financeiros e 6) resultados. Foi ilustrado no modelo lógico, os indicadores.

CONCLUSOES: Os resultados resultados do programa Sanar segundo o Plano Estadual de Saúde, entre o ano 2014 e 2017 alcançou avanço, como: aumento de 11,5% da cobertura de tratamento nas campanhas de prevenção e tratamento das geo- Plano Estadual de Saúde 2020-2023, com a análise situacional 298 helmintíases nos 108 municípios prioritários; redução de 23% no percentual de positividade de esquistossomose nos 26 municípios prioritários ;e a realização de assessoramento técnico para tuberculose e hanseníase em 531 unidades básicas de saúde e monitoramento de 1427 nos 15 municípios prioritários.

PALAVRA CHAVE 1: SANAR

PALAVRA CHAVE 2: POLÍTICAS PÚBLICAS

PALAVRA CHAVE 3: DOENÇAS NEGLIGENCIADAS



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** CRISLANNE MARIA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** FERNANDO DE JESUS RODRIGUES
- TÍTULO:** Economia simbólica da periferização: produção de repertórios de sujeição urbana a partir de jornais alagoanos
- INTRODUÇÃO:** Faz parte do senso comum tomar os jornais como fonte de informações cujo objetivo é expressar a realidade dos fatos. Contudo, pretendemos compreender estes “veículos de comunicação” como mais que fontes de informações e veículos de representação” (ALMEIDA, 2000, p. 131). A produção de representações não nasce ao acaso, mas expressam de maneira incisiva concepções e ideias de grupos sociais em relação a outros, com pretensões de serem inscritas nos repertórios de percepção e de mobilização das pessoas que compõem as redes humanas das quais fazem parte.
- METODOLOGIA:** O ponto de partida de nosso trabalho foi a organização dos documentos no Atlas.ti para que nossa análise fosse bem sucedida. A primeira coisa para qual atentamos foi para organização espaço-temporal do Jornal, primeiramente organizamos os documentos em seções – Capa, Caderno A, Caderno B. E segundo lugar, nos preocupamos em organizar os grupos de acordo com o recorte temporal, ou seja, dividimos o material em meses e anos.
- RESULTADOS:** A partir do que já foi dito anteriormente não fica difícil perceber a importância do Jornal, impressa, na dinâmica urbana, na construção dos espaços, a valoração de grupos e lugares etc. Aqui vamos nos deter ao Jornal Gazeta de Alagoas nos anos de 2007 à 2019. Devido à enorme quantidade de material, nos restringiremos a analisar os meses de abril de cada ano, recortando os trechos codificados como “Benedito Bentes”. A codificação Bendito Bentes teve, em relação a todos os anos mais de 4 mil ocorrências no banco de dados, e no caso do mês de abril houveram 313 ocorrências.
- CONCLUSÕES:** Vários aspectos da vida comunitária do Benedito Bentes são destacados nas páginas do jornal gazeta de Alagoas. O bairro é o maior complexo habitacional de Alagoas as demandas da população, da cidade, da gestão, do comércio são as mais variadas e estão muitas vezes imbricadas entre si. Buscar compreender como se dão os repertórios simbólicos que se destacam ao falar do Benedito é também compreender os interesses que cercam os moradores da região, quando o comércio local e, ainda, estado e indústria.
- PALAVRA CHAVE 1:** Etnografia de Documentos
- PALAVRA CHAVE 2:** Espaços Urbanos
- PALAVRA CHAVE 3:** Sociologia



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: EDUARDO ITALO BASTOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: JULIO CEZAR GAUDENCIO DA SILVA

TITULO: Trajetórias, representações sociais e violências entre jovens da “Escola Estadual D” do município de Maceió

INTRODUCAO: A presente pesquisa buscou respostas acerca das trajetórias juvenis, representações e violência em contextos escolares. Respostas dadas por estudantes e por profissionais que estão atuando e se fazem presentes, que fazem parte do contexto escolar – gestores e professores – assim sendo, poder compreender o que acontece diante deste tema que tem grande importância na atuação, no desenvolvimento da Educação e que, esta pesquisa, sirva de orientação para possíveis políticas públicas nesta área, mesmo dado seu caráter exploratório, em razão dos limites impostos pelo contexto de pandemia - COVID-19.

METODOLOGIA: Em virtude da Pandemia pela Covid-19 (SARS-COV) tivemos o contato pessoal prejudicado, tanto entre os participantes da pesquisa quanto com os/as gestores/as, professores/as e estudantes. Entretanto, mantivemos nosso foco com as nossas reuniões via Google Meet, estudos realizados nos vários textos trazidos pelo orientador, por meio da leitura da bibliografia especializada e pesquisas online e dirigidas, via formulários em formato de questionários, que foram enviados aos/as gestores/as das escolas, professores/as e estudantes.

RESULTADOS: Com base nas informações dos formulários que foram respondidos pelos/as estudantes da Escola Estadual D, objeto lócus do presente relatório, podendo perceber que estamos diante de uma maioria bem considerável de estudantes do sexo feminino. Além disso, conseguimos observar as violências que acontecem dentro da Escola, em sua maioria, ocorrendo dentro das salas de aula ou no pátio. Ainda assim, a violência não fica restrita a circunscrição da escola, pois há relatos de casos que, fora da escola, já presenciaram ou dos quais se tomou conhecimento.

CONCLUSOES: Diante da pesquisa temos que as respostas aqui apresentadas significam que a violência está tanto fora quanto dentro da escola. E significam, também, que a causa da violência precisa ser identificada e políticas públicas terão que ser criadas, planejadas e aplicadas o quanto antes. Tem-se que as principais dificuldades encontradas são o negacionismo da violência dentro das escolas, principalmente pelos/as gestores, em muitos casos, por conta da ausência de uma compreensão mais ampla sobre as possibilidades de manifestação da violência.

PALAVRA CHAVE 1: trajetórias juvenis

PALAVRA CHAVE 2: representações

PALAVRA CHAVE 3: violências



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: JULIA MARIA CORREIA PAREDES

ORIENTADOR: FERNANDA RECHENBERG

TITULO: Feminismos em Imagens: a atuação de coletivos fotográficos e a construção de uma estética feminista.

INTRODUCAO: A predominância masculina na fotografia maceioense endossa assimetrias de gênero que negam a presença feminina nestes espaços. A arte enquanto uma manifestação sociocultural não se dissocia dos fluxos de poder e economia (SOARES et al., 2018) estruturantes em nossa sociedade, portanto, reproduz problemáticas de gênero. Pretende-se observar o engajamento de mulheres na construção do Punho Coletivo como prática que visa questionar e subverter o ideal de protagonismo masculino e demarcar a presença de mulheres na fotografia, assinalando para uma atuação independente na produção fotográfica local.

METODOLOGIA: Em virtude da pandemia do COVID-19, todas as etapas desta pesquisa foram conduzidas virtualmente, respeitando as medidas de distanciamento social a fim de manter os cuidados de segurança para evitar o contágio e espalhamento do novo coronavírus. Sua execução dividiu-se entre revisão bibliográfica e leitura teórica-conceitual e metodológica, realização de entrevista em grupo de discussão com as integrantes do Punho Coletivo, seguida de transcrição, análise e processamento de dados. Essas etapas foram desempenhadas entre momentos de produção coletiva e individual.

RESULTADOS: A fotografia feminista é um elemento de contestação, produzida enquanto arte subversiva, culturalmente localizada e socialmente engajada. É um canal de superação de opressões e emancipação através da criação de imagens que exprimem discursos políticos em suas mais diversas temáticas. As fotógrafas do Punho Coletivo acreditam produzir fotografias feministas por estarem inseridas numa lógica política situada na articulação entre a luta militante e o fazer fotográfico, destacando suas posições enquanto mulheres feministas politicamente engajadas em produzir fotografias através dessa perspectiva.

CONCLUSOES: Fotografias feministas representam leituras políticas produzidas num determinado contexto, situando as fotógrafas enquanto autoras de imagens que compõem contra narrativas em relação às fotografias feitas por homens. Os feminismos do Punho Coletivo são como lentes cujos objetivos são estimular a capacidade de contestação da fotografia às ideologias opressoras, representando algo de novo na fotografia local. Acentuando que fazem fotografias feministas por serem mulheres feministas, as fotógrafas do Punho Coletivo assumem posturas políticas que as demarcam enquanto fotógrafas feministas.

PALAVRA CHAVE 1: Punho Coletivo

PALAVRA CHAVE 2: Fotografia feminista

PALAVRA CHAVE 3: Maceió



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** KAROLINE RAQUEL DA SILVA SANTOS
- ORIENTADOR:** NADIA ELISA MEINERZ
- TITULO:** Práticas de Cuidado na área da Saúde Materno-infantil
- INTRODUCAO:** Esse relatório responde pelo levantamento de referências que abordem o tema da violência de gênero no campo da saúde materno infantil. Ele integra a fase exploratória de um projeto mais amplo sobre desafios e estratégias de educação permanente no campo da saúde materno infantil, considerando a atenção primária e hospitalar.
- METODOLOGIA:** Foi feita uma varredura em doze periódicos nacionais de publicações feitas entre os anos de 2011 e 2020 em busca de estudos empíricos e revisões de literatura que contemplassem a abordagem da violência de gênero. Nesse relatório não são apresentados dados numéricos pois uma série de dificuldades técnicas tornaram inviável o tratamento das mesmas.
- RESULTADOS:** Os resultados apresentados se referem ao detalhamento de algumas referências que serviram de base para a inserção de questões sobre violência de gênero nos roteiros de entrevista construídos para abordagem de trabalhadores de saúde no estado de Alagoas.
- CONCLUSOES:** A principal conclusão é o que a violência de gênero é um aspecto transversal às práticas de cuidado no campo da saúde materno-infantil.
- PALAVRA CHAVE 1:** saúde materno-infantil
- PALAVRA CHAVE 2:** violência de gênero
- PALAVRA CHAVE 3:** democratização do conhecimento



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: KAROLYNE JULIA DE MORAES DA SILVA

ORIENTADOR: LUCILEIA APARECIDA COLOMBO

TITULO: Análise das políticas de desenvolvimento regional na Argentina.

INTRODUCAO: O Federalismo em cada território apresenta especificidades, pois, é adaptado para a realidade social, histórica e territorial de cada federação. O federalismo é entendido como um processo dinâmico, com inúmeras fórmulas de configuração possíveis (GRANATO, 2015). Desta forma, analisaremos o federalismo argentino e suas especificidades, bem como será analisado também os programas e projetos desenvolvidos na Argentina dentro do espaço temporal, de 1994 (com a reforma constitucional) até programas mais recentes implementados até 2020.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e de levantamento de dados dos programas de desenvolvimento regional da Argentina, onde foram utilizados materiais de fonte primária e secundária para realizar o mapeamento dessas políticas públicas, os de fonte primária são documentos e dados recolhidos de algumas bases de dados que tratam do desenvolvimento do país, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento e o o site oficial do Estado da Argentina, onde estão as informações dos programas realizados pelos Ministérios.

RESULTADOS: No BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), do total de 876 projetos, 640 foram desenvolvidos depois da reforma constitucional, no recorte temporal de 1994 a 2020, um período de 26 anos, e apenas 236 foram implementados em anos anteriores, entre 1993 e 1960, durante 33 anos. Ou seja, em um espaço menor de tempo foram realizados muito mais projetos para o desenvolvimento financiados pelo BID após a reforma constitucional.

CONCLUSOES: Existem variados programas para o desenvolvimento na Argentina, executados por diversos ministérios e apoiados por bancos. As políticas de desenvolvimento regional não são focadas especificamente em regiões do país (como norte, sul, sudeste, nordeste), elas são aplicadas nos territórios mais vulneráveis socioeconomicamente, mais populares, como nos casos de programas referentes à auxílio gás e outros. São programas para a população de todo o país, o que vai determinar se um indivíduo pode aderir ou não é o território em que vive e as condições socioeconômicas em que se encontra.

PALAVRA CHAVE 1: Argentina

PALAVRA CHAVE 2: Federalismo

PALAVRA CHAVE 3: Desenvolvimento Regional



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: LAURA GUSMAO RIBEIRO

ORIENTADOR: LUCIANA DA CONCEICAO FARIAS SANTANA

TITULO: Ações de enfrentamento à Pandemia de Covid-19 : uma análise das políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação nos governos estaduais e do Consórcio Científico do Nordeste

INTRODUCAO: Este trabalho, a partir de uma metodologia mista busca responder: como que se deu as ações em CT&I, dos governos estaduais e do consórcio do Nordeste, ao enfrentamento da pandemia? Neste trabalho, dividiremos a busca para responder esta pergunta em dois momentos: o primeiro, qualitativo e descritivo busca mapear e analisar as políticas de CT&I nas Unidades Federativas de março de 2020 a março de 2021. Já o segundo momento, utilizaremos uma replicação do índice desenvolvido por Barberia et all (2020) no Codebook do COVID-19 Government Response Tracker for the Brazilian Federation (CGRT-BRFED).

METODOLOGIA: Para responder a esta pergunta, este trabalho se debruçou em dois momentos: o primeiro, houve o esforço para mapear as ações dos governos subnacionais, que envolveram CT&I. Para isto, contamos com uma metodologia descritiva e qualitativa, utilizamos os Portais de Governo Oficial e as páginas das Secretarias de Estado para buscar notícias envolvendo a matéria, dos quais informem as ações que ocorreram durante o período de 1 (um) ano na unidade federativa. Quanto ao segundo momento do trabalho, este diz respeito ao Consórcio do Nordeste, dos quais será analisado através de uma metodologia mista.

RESULTADOS: Foram identificadas e categorizadas 613 ações das Unidades Federativas quanto à ações envolvendo ciência, tecnologia e inovação. Já em relação ao consórcio do Nordeste, em especial ao comitê científico do Nordeste, . Identificamos aqueles que recomendavam rigidez em novos decretos. Quanto aos decretos mapeados por este trabalho referente a região nordeste, podemos observar que três foram os boletins do comitê científico que indicavam enrijecimento das ações.

CONCLUSOES: Quanto as ações cadastradas, mapeadas e categorizadas por este trabalho, percebe-se que ainda há a dependência à editais e investimentos nacionais. Quanto as ações dos Estados Nordestinos e as indicações do comitê científico do nordeste, o que podemos concluir é que enquanto o comitê científico indicava enrijecimento nos atos normativos estaduais, as Unidades Federativas se comportavam de forma controversa ao indicado.

PALAVRA CHAVE 1: Governos Subnacionais

PALAVRA CHAVE 2: Ações de Ciência, Tecnologia e Inovação

PALAVRA CHAVE 3: Comitê Científico do Consórcio do Nordeste



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: LORUAMA TEREZA MASCARENHAS CAVALCANTE

ORIENTADOR: RANULFO PARANHOS DOS SANTOS FILHO

TÍTULO: Populismo. Um conceito sistematizado

INTRODUÇÃO: O tema populismo tem voltado ao centro do debate político com a presença de líderes políticos como a passagem de Donald Trump pela Presidência dos Estados Unidos, a chegada ao poder de López Obrador no México, o histórico dos Kirchners na Argentina, a conversão da democracia venezuelana em ditadura via Hugo Chávez, no Brasil a figura de Luís Inácio Lula da Silva e Jair Bolsonaro são expoentes desse comportamento. Nossos objetivos específicos são sistematizar uma base de dados sobre tema; identificar variáveis comuns às análises do conceito populismo; identificar autores predominantes no tema.

METODOLOGIA: A técnica consiste em reunir informações sobre um tema, obtidas a partir de pesquisas de outros estudos, e analisar essas informações de maneira comparada. Os resultados descritivos tendem a indicar tendências e, quando possível, encontrar respostas mais robustas, se valendo de pesquisas primárias.

RESULTADOS: Os resultados informam quais foram as principais referências bibliográficas consideradas para conceituar "populismo". O procedimento de coleta consistiu na identificação como o principal conceito de populismo adotada/definido em cada trabalho. Destaque para 7 trabalhos que não apresentaram/definiram populismo.

CONCLUSÕES: Aproximadamente metade (30 artigos, 54,5%) dos artigos são produtos pesquisas empíricas, com 20 ocorrências que usam métodos quantitativos ou mistos. Em relação às técnicas quantitativas reportadas, 10 artigos informaram estatística descritiva e 2 utilizaram regressão logística multivariada. Os resultados indicam que as pesquisas sobre o tema populismo estão longe de produzir resultados ou discutir metodologias no sentido de mensurar o conceito de populismo.

PALAVRA CHAVE 1: Populismo

PALAVRA CHAVE 2: Revisão Sistemática

PALAVRA CHAVE 3: Scielo



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** LUCAS MATHEUS DE LIMA SANTOS
- ORIENTADOR:** WELKSON PIRES DA SILVA
- TITULO:** Análise das propostas de avaliação da aprendizagem presentes nos materiais didáticos impressos dos sistemas Anglo, Marista/FTD e Pitágoras destinados à disciplina de Sociologia do Ensino Médio.
- INTRODUCAO:** Apesar de já haver um razoável acúmulo de conhecimentos sobre o ensino escolar das Ciências Sociais, são quase inexistentes os trabalhos que se voltam a compreender a especificidade dos processos avaliativos que aí se desenvolvem. No âmbito desta pesquisa, coube ao estudante bolsista a análise dos materiais dos sistemas Anglo, Marista (FTD) e Pitágoras, nossa pesquisa tem como objetivo geral analisar as propostas de avaliação das aprendizagens presentes nos materiais didáticos dos sistemas Anglo, Pitágoras e Marista/FTD, direcionados ao ensino da Sociologia Escolar no nível médio.
- METODOLOGIA:** Tendo em vista a relação entre objetivos, conteúdo, metodologias e avaliação, buscamos analisar esses materiais procurando compreender o que se avalia e como se avalia, observando as suas tendências avaliativas. Adotando a análise de conteúdo, trabalhos em três etapas: Pré-análise: identificação dos objetivos, conteúdos e metodologias; mapeamento das atividades; Categorização das atividades: classificamos as atividades em imaginação sociológica (I.S) e Alfabetização sociológica (A.S), construídas previamente; Interpretação dos dados: tabulação dos dados e estabelecimento de inferências.
- RESULTADOS:** Dados em conjunto: Anglo - apresenta tendência das atividades para a verificação da imaginação sociológica (58,36%), sendo boa parte dessas atividades configuradas na forma de questões abertas (81,40%); Marista/FTD - suas atividades tendencialmente se voltam à verificação da imaginação sociológica (55,52%), sendo em sua grande maioria constituídas de questões abertas (78,86%); Pitágoras - as atividades tendem, predominantemente, para a verificação da alfabetização sociológica (69,66%), tal predominância encontra-se presente tanto nas questões abertas (77,45%), quanto nas fechadas (57,93%).
- CONCLUSOES:** Anglo: optam pelo recorte teórico-conceitual, por outro, há predominantemente a mobilização de atividades voltadas à verificação da imaginação sociológica; no caso do Pitágoras, há uma estruturação que articula os recortes teórico-conceitual e temático, porém, suas atividades tendem para a alfabetização sociológica o que indica uma maior preocupação com a apreensão do aparato teórico-conceitual; Nos ao material do Marista/FTD, as seções de atividades tendem para a verificação da imaginação sociológica, o que converge com a proposta de trabalhar com diálogos, problematizações, investigações.
- PALAVRA CHAVE 1:** Sociologia Escolar
- PALAVRA CHAVE 2:** Avaliação da Aprendizagem
- PALAVRA CHAVE 3:** Sistemas de Soluções Educacionais



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: LUCAS MAURICIO DE SOUZA

ORIENTADOR: JULIO CEZAR GAUDENCIO DA SILVA

TITULO: Trajetórias, representações sociais e violências entre jovens da “Escola Estadual A” do município de Maceió

INTRODUCAO: A presente pesquisa buscou construir uma reflexão a partir das trajetórias juvenis, representações e violências em contextos escolares. Isso foi possível a partir das respostas dadas por estudantes e por aqueles profissionais que estão atuando e fazem parte do contexto escolar – gestores/as e professores/as – para assim, poder compreender o que acontece diante deste tema que tem grande importância na atuação e no desenvolvimento da Educação. Vale ressaltar o caráter exploratório dos resultados apresentados, em razão dos limites impostos pelo contexto de pandemia da COVID-19.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada com 03 escolas da rede estadual instaladas no município de Maceió, a mesma teve início a partir do levantamento bibliográfico em torno das problemáticas e reflexões sobre juventude, representações sociais, violência e sua intersecção com a temática da educação, com foco nas questões referentes a organização dos contextos escolares.
Já no que se refere as demais etapas, o presente projeto também lançou mão do uso de metodologias de natureza quantitativa, aplicação de questionário/formulário online e sistematização dos dados pelo Excel.

RESULTADOS: Composição de um banco de informações, a partir de uma pesquisa bibliográfica, para mapear a produção acadêmica sobre Juventudes, Violência, Escolas e Representações.
Com relação aos dados obtidos através dos questionários/formulários aplicados junto a diferentes atores da Escola Estadual A, observamos que dentre os tipos de violência identificados na escola, violência verbal e racial foram os tipos mais observados pelos/as estudantes, com violência de gênero e física em menor medida. Diferentemente das respostas dos/as professores/as, em relação a violência nos arredores da escola.

CONCLUSOES: Ao analisar os dados, é possível notar as diferentes percepções da violência. Os/as gestores, possuem uma percepção mais restrita dos contextos de violência na escola, provavelmente, em razão do fato de, muitos, estarem afastados do contexto da sala de aula, o que pode os afastar, do cotidiano e dos espaços frequentados por professores/as e estudantes, e onde costuma acontecer as maiores situações de violência. Os tipos de violência mais vivenciados pelos/as professores/as e estudantes são os “da escola”, contextos de violência cometidos pelos/as estudantes contra eles/elas próprios/as.

PALAVRA CHAVE 1: Juventudes

PALAVRA CHAVE 2: Violências

PALAVRA CHAVE 3: Contextos escolares



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** MARIA LUIZA CASADO JACINTO
- ORIENTADOR:** LUCIANA DA CONCEICAO FARIAS SANTANA
- TITULO:** AÇÕES, DECISÕES LEGISLATIVAS E APOIO PARLAMENTAR AOS GOVERNOS ESTADUAIS NO ENFRENTAMENTO À PANDEMIA
- INTRODUCAO:** A pandemia que se instaurou pelo mundo evidenciou a falta de atenção dos governos na área da saúde e as mazelas da sociedade em seus respectivos contextos. No Brasil, dada a situação de emergência, muitos municípios, estados e regiões estão buscando suas próprias soluções para o combate à pandemia, e para analisar o desempenho dos governos estaduais no enfrentamento, é imprescindível entender a participação dos Legislativos subnacionais nas decisões.
- Analisar o apoio das Assembleias Legislativas aos Governos estaduais e a fiscalização dos recursos destinados para enfrentamento da Pandemia.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma pesquisa documental na base de dados dos sites das Assembleias Legislativas, da Câmara dos Deputados e Senado iniciando a partir do primeiro caso confirmado da doença no mundo (1 de dezembro de 2020) até o dia 31 de março de 2021. Os dados foram distribuídos em uma planilha no Excel usando como critério para análises: tipo de ato, data, autoria, partido e grau de apoio. Para analisar se houve cooperação e o grau de apoio das Assembleias e parlamentares, foram observadas notícias sobre ações e decisões dos parlamentares no próprio site das Assembleias.
- RESULTADOS:** Governos adotaram atos antes e depois que confirmaram os primeiros casos em seus Estados e a maioria desses atos estão concentrados a partir do mês de novembro. A partir das leis estaduais observa-se a quantidade de leis, mas também a importância de cada decisão consideradas indispensáveis na prevenção. Em Alagoas, a base do governo é maioria na Assembleia e teve um bom desempenho com o Governo no enfrentamento. No Senado, ações têm sido tomadas com cobranças de esclarecimentos do Governo Federal em relação ao que estaria sendo planejado para combater os impactos econômicos e sociais.
- CONCLUSOES:** Ressalva-se a importância do Poder Legislativo como base de sustentação à frente de uma crise institucional e, acima de tudo, sanitária. Apesar das situações adversas, o Legislativo consegue se sobressair, ainda que a Câmara se mostre mais lenta em relação ao Senado. Sendo assim, é necessário um Legislativo disposto a discutir e implementar ações que viabilizem as decisões dos governos estaduais, e que assim eles possam desempenhar um bom papel perante as necessidades da sociedade.
- PALAVRA CHAVE 1:** Covid-19
- PALAVRA CHAVE 2:** Legislativo
- PALAVRA CHAVE 3:** Governos



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: MARIA TERESA DOS SANTOS FERREIRA CARNAUBA

ORIENTADOR: DEBORA ALLEBRANDT

TITULO: Gênero, Raça e Classe e o atendimento ao parto nos currículos e planos políticos pedagógicos

INTRODUCAO: Uma série de estudos tem apontado para o fato que mulheres negras e pobres tem uma maior chance de sofrer violência obstétrica no momento do parto. O objetivo desse plano de trabalho é investigar como os planos políticos e pedagógicos dos cursos de medicina e enfermagem de IES da região Nordeste têm se preocupado em formar profissionais para que sejam capazes de enfrentar as desigualdades de raça classe e gênero no Brasil.

METODOLOGIA: Para tanto, nos dedicamos à coleta, sistematização e análise dos Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos de Medicina e Enfermagem da região Nordeste. A busca dos Projetos foi feita a partir da plataforma e-MEC e a sistematização e análise dos documentos foi feita no editor de planilhas Microsoft Excel. Foram analisados um total de vinte e quatro documentos atualizados a partir de 2011.

RESULTADOS: Em nossa análise tiveram destaque nos documentos as categorias de Humanização, Raça e Etnia, Evidências Científicas e Políticas Públicas. Já as categorias de Gênero, Violência Obstétrica e Classe foram as menos contempladas. Quando pensamos nessas categorias em relação à atenção ao parto e nascimento, apenas Evidências Científicas, Humanização e Políticas Públicas se articulam, em dois, quatro e quatro documentos, respectivamente.

CONCLUSOES: O escasso debate (e, em alguns casos, sua ausência) sobre direitos sexuais e reprodutivos, violência obstétrica, entre outros temas, na grade curricular de profissionais de saúde contribui para a perpetuação de modelos de assistência abusivos que caminham na contramão do que apontam os conhecimentos científicos produzidos ao longo dos últimos anos e os esforços para a melhoria da atenção ao binômio.

PALAVRA CHAVE 1: Parto

PALAVRA CHAVE 2: Gênero, raça e classe

PALAVRA CHAVE 3: Formação profissional



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** MAYRES LANE PEQUENO DOS SANTOS SILVA
- ORIENTADOR:** MARINA FELIX DE MELO
- TÍTULO:** PRODUÇÃO ACADÊMICA E CIENTÍFICA DE BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ EM DIFERENTES ÁREAS DO CONHECIMENTO
- INTRODUÇÃO:** Este relatório é o resultado da revonuação dos estudos realizados no ciclo do PIBIC (2018-2019) para o PIBIC (2020–2021) onde foi investigado a produtividade dos pesquisadores inscritos atualmente no CNPq da área de Sociologia. Nessa nova análise, trazemos em pauta a diferença nas qualificações das revistas após a extinção do sistema qualis e adoção do sistema H5 google.
- METODOLOGIA:** Será analisado uma amostra de 602 currículos lattes de bolsistas de produtividade, divididos nas 3 grandes áreas do CNPq, a verificar possíveis diferenças e continuidades no modelo de produção dos pesquisadores de diversas áreas e os estratos do webqualis Capes da área de Sociologia a partir do índice H5 do google, percebendo as diferenças entre os estratos mais altos avaliados pela Capes e as revistas com mais citações de acordo com as técnicas de mensuração do índice H5 google.
- RESULTADOS:** Os resultados indicaram que, diferentemente do esperado, o indicador CAPES que mede o qualis das revistas difere em número, já que foram encontrados 4 conglomerados ótimos, e o qualis que é dividido em 8 categorias em qualidade, já que revistas que eram de qualis B2 a A2 estavam mais presentes nos clusters de score mais alto do que revistas de qualis A1.
- CONCLUSÕES:** De acordo com especificações analisadas, a mudança de metodologia dos estratos da revistas para a adoção do índice H5 google poderá promover confusões nas revistas do subcampo de sociologia. Isso poderá produzir mudanças na produção científica, já que muitas revistas tradicionais A1 não figuram como as mais citadas dentro do sistema H5 de avaliação.
- PALAVRA CHAVE 1:** CNPq
- PALAVRA CHAVE 2:** Produção Acadêmica
- PALAVRA CHAVE 3:** Pós-Graduação



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: PEDRO CESAR DE CARVALHO VITORINO

ORIENTADOR: RANULFO PARANHOS DOS SANTOS FILHO

TITULO: Observatório do Populismo

INTRODUCAO: Nosso projeto de pesquisa defende que o termo populismo está mais relacionado com característica pessoas do líder político e não do governo. Assim, podemos sempre dizer que um líder ou político é populista, o que não parece conveniente afirmar sobre um governo. O conceito de populismo ainda está em constante debate dentro da academia e tem sido estudado principalmente dentro da Ciência Política (GEDDES, WRIGHT e FRANTZ, 2018; PRZEWORSKI, 2019; MUDDE, 2004; 2017) e com representante da Sociologia como Laclau (1965; 1977; 1978; 1980; 2003).

METODOLOGIA: Metodologicamente esse plano de trabalho se divide em duas partes. A primeira foi a confecção da home page e a segunda a alimentação de informações. A confecção da home page passou por algumas etapas. A primeira delas foi a definição do tipo de conteúdo que deveria hospedar, como descrito no quadro 1. Por questões de direitos autorais, apenas nos preocuparemos em sistematizar as informações e fornecer o link para o endereço de origem. A segunda etapa foi a definição do layout, onde definimos que a hospedagem seria feita na url: <https://www.observatoriodopopulismo.com.br/>

RESULTADOS: Na seção dos resultados apresentaremos o produto do nosso trabalho, ou seja, a home page que foi desenvolvida para sistematizar e comportar informações acadêmicas e jornalísticas sobre populismo. Nosso site, Observatório do Populismo pode ser acessado no endereço eletrônico: <https://www.observatoriodopopulismo.com.br/>. Construímos área específicas de publicações de reportagens, artigos científicos e vídeos/documentários disponíveis no YouTube.

CONCLUSOES: Essa plano individual de trabalho (Observatório do Populismo) é parte integrante do projeto O que é que o populista (latino-americano) tem?. O objetivo específico aqui foi a elaboração de uma home page capaz de sistematizar informações jornalísticas e acadêmica sobre populismo. Em termos práticos, criamos um repositório que sistematiza artigos acadêmicos, reportagens jornalísticas e vídeos (entrevistas e documentários) sobre populismo. A fim de assegurar os direitos autorais, nosso serviço redireciona o interessado para o endereço eletrônico de origem.

PALAVRA CHAVE 1: Home Page

PALAVRA CHAVE 2: Repositório de Informações

PALAVRA CHAVE 3: Populismo



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** QUEMUEL BARUQUE DE FREITAS RODRIGUES
- ORIENTADOR:** MARINA FELIX DE MELO
- TITULO:** PRODUÇÃO ACADÊMICA E CIENTÍFICA DE BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ NA ÁREA DE SOCIOLOGIA
- INTRODUCAO:** Qual será a diferença nas qualificações das revistas após a extinção do sistema qualis e adoção do sistema H5 google? Essa é uma pergunta que nosso trabalho tem como objetivo responder.
- METODOLOGIA:** Metodologicamente, para tal, coletados os dados de score H5 google de todas as revistas avaliadas pelo comitê CAPES Sociologia, após sistematizar em um banco de dados no software R fizemos uso de um modelo de análise de conglomerados para avaliar a diferença.
- RESULTADOS:** Nossos resultados apontaram 4 clusters ótimos, onde o cluster com score h5 mais alto não continha a totalidade de revistas A1, que se distribuía nos clusters 1 a 3.
- CONCLUSOES:** Conforme descrito no nosso trabalho explicitamos que a mudança de metodologia dos estratos da revistas para a adoção do índice H5 google promoverá um verdadeiro rebuliço nas revistas do subcampo de sociologia e certamente provocará mudanças na produção científica, já que muitas revistas tradicionais, que são tipicamente A1 não estão mais guiando o debate dentro da sociologia brasileira, já que os trabalhos publicados lá não promovem impactos sensíveis na discussão da literatura, já que geram menos citações que o esperado.
- PALAVRA CHAVE 1:** CNPq
- PALAVRA CHAVE 2:** Produção Acadêmica
- PALAVRA CHAVE 3:** Pós-Graduação



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: RITA DE CÁSSIA BEZERRA HIGINO

ORIENTADOR: FERNANDA RECHENBERG

TÍTULO: Feminismos em imagens: experiências de desigualdade de gênero na atuação de mulheres fotógrafas em Maceió

INTRODUÇÃO: O presente projeto consiste em uma pesquisa exploratória que busca situar o problema das assimetrias de gênero no campo profissional da fotografia alagoana, especificamente na cidade de Maceió. Interessa a este projeto conhecer as os desafios enfrentados, as condições de trabalho e as pautas reivindicatórias entre as mulheres fotógrafas que atuaram nas últimas três décadas em Maceió, bem como entender a diversidade de experiências de desigualdade de gênero e os diferentes modos de construção de sentido face às assimetrias impostas.

METODOLOGIA: A pesquisa deste plano de trabalho foi desenvolvida nas seguintes etapas: estudos dirigidos; seminários; entrevistas; observação participante; escrita de diários de campo e transcrição das entrevistas; devolutiva dos dados de pesquisa; produção de texto reflexivo final.

RESULTADOS: Considerando a diferença como uma categoria analítica, pudemos avaliar durante as imersões de campo que existem diferentes reivindicações entre as fotógrafas atuantes. Apesar das similaridades que essas pessoas têm, por serem mulheres e fotógrafas, existem diferenças que demarcam lugares sociais entre elas, que existem demandas e contextos diferentes, fazendo com que elas produzam trabalhos autorais que são culturalmente localizados e historicamente produzidos.

CONCLUSÕES: Além do aspecto de organização social, que requer direitos e levanta discussões, muitas procuram aumentar a pegada da mulher brasileira na fotografia, dar visibilidade e criar referências. A coleta desses dados e percepções foi muito importante para estabelecer conexões entre as narrativas de fotógrafas em Maceió e outras regiões, com os estudos dirigidos sobre desigualdade e diferença. São mulheres com experiências diferentes e isso faz com que elas tenham vivências, entendimentos e assimetrias sobre a prática profissional diferentes.

PALAVRA CHAVE 1: Fotojornalismo

PALAVRA CHAVE 2: Mulher

PALAVRA CHAVE 3: Maceió



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: ROSIVANIA CLECIA QUEIROZ FERREIRA

ORIENTADOR: FERNANDO DE JESUS RODRIGUES

TITULO: Trajetória de jovens sob medida socioeducativa e os fatores de aproximação e

distanciamento de mercados ilícitos em Alagoas
INTRODUCAO: Com este projeto, pretendo investigar as trajetórias de jovens que estão sob medida de internação no complexo de unidades que formam a SUMESE, a Superintendência de Medidas Socioeducativas, ligada ao governo do Estado de Alagoas. A questão principal que orienta a pesquisa é: quais tipos de vínculos socioafetivos e de transformações no tecido de relações interpessoais favorecem ou desfavorecem a entrada, permanência ou saída desses jovens deposições marcadas pela lógica dos mercados ilícitos.

METODOLOGIA: Neste projeto, continuidade de pesquisa anterior, busco compreender trajetórias e redes de adolescentes e jovens que passam temporariamente ou que já têm desenvolvido um senso de pertencimento ao crime, termo nativo para diferentes sentimentos de engajamento com formas de política, justiça e economia ilegais. Tomo como ponto de partida, o memorial que elaborei a partir de minhas experiências como diretora em uma escola municipal, na periferia de Maceió.

RESULTADOS: A permanência da pandemia, vitimando milhares de pessoas, causando pânico, medo na população em geral, não permitiu a abertura das escolas públicas, proporcionando aulas à distância, por meio, sobretudo do uso da rede social whatsapp, como ferramenta de acesso às aulas e diálogo entre escola e estudantes. Na escola onde trabalho esta é a rede utilizada prioritariamente, tendo em vista as condições dos aparelhos celulares da maioria dos alunos, visto que estes não comportam outros aplicativos que fomentariam também o processo de ensino.

CONCLUSOES: Entre as conclusões, notei a multiplicidade de situações que interseccionam escola, mundo do crime e vida familiar-afetiva:
- A escola é um lugar alternativo de sociabilidades intra-geracional produtora de afetos e conflitos.
- A ocupação do território por grupos armados, no formato de bondes, grupos e facções, mantém relação com o conflito nas escolas, de diferentes formatos. Entre eles:
- conflitos de dívidas de drogas, tretas de sangue e família

PALAVRA CHAVE 1: Sociologia

PALAVRA CHAVE 2: Medidas socioeducativas

PALAVRA CHAVE 3: Afetos



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** SARAH DIAS MARQUES
- ORIENTADOR:** FERNANDA RECHENBERG
- TÍTULO:** Feminismos em imagens: compreendendo os marcadores raça e classe social na produção das desigualdades na cena fotográfica de Maceió
- INTRODUÇÃO:** O presente projeto é uma reflexão acerca da produção e o mercado de trabalho de fotógrafas contemporâneas em Alagoas, percebendo as desigualdades de gênero e como se comportam os marcadores de raça e classe social nessas assimetrias, discorrendo sobre os impactos na vida profissional de mulheres fotógrafas. O objetivo é apontar como os marcadores de raça e classe social aprofundam as desigualdades de gênero, percebendo a trajetória pessoal e profissional das fotógrafas, a produção voltada a uma representatividade e regionalismo e os lugares negados às mulheres fotógrafas negras.
- METODOLOGIA:** O processo metodológico inicia-se por discussões e seminários no grupo de estudos aberto criado a partir do projeto (GIF) e entre as integrantes do projeto sobre textos e fotografias, perpassa a participação em grupo de leitura (Nordestanças) e oficina (Mulheres, câmera, ação), além de pesquisa exploratória nos repositórios universitários, produção de roteiro e tópicos guias e discussão em grupo destes, e finaliza-se na entrevista semiestruturada, a qual foi transcrita e discutida dentro do grupo de pesquisa buscando expandir as discussões e olhares.
- RESULTADOS:** Os resultados desse projeto são uma correlação entre as falas da interlocutora J. C., fotógrafa negra do interior e de família pobre, e as literaturas discutidas, percebendo as relações de desigualdade entre os gêneros, a posição na classe social e a raça. Entendendo as heterogeneidades da categoria feminina e as características de uma estética feminista nas imagens baseada em demandas específicas. E por fim, discutindo os lugares historicamente negados as artistas de cor e a tentativa errônea de reparação onde a fotógrafa é reconhecida por sua posição de mulher negra e não pela sua obra.
- CONCLUSÕES:** Concluindo que as desigualdades de gênero são intensificadas pela sociedade euroétnica que reprime a mulher artista negra e nega espaço no cenário artístico, as assimetrias entre homens e mulheres em relação a disponibilidade de tempo e recursos para se dedicar a arte se agrava quando a mulher é negra e de classe baixa. Para além, há diversidade entre fotógrafas onde esses aspectos influenciam diretamente na estética de suas obras, o que é característico nas produções da interlocutora, por fim, a fotógrafa negra tende a ter espaços negados ou/e ser lembrada apenas por ser negra no cenário.
- PALAVRA CHAVE 1:** Mulheres fotógrafas
- PALAVRA CHAVE 2:** Classe social
- PALAVRA CHAVE 3:** Raça



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: SIDNEY CESAR DIAS GONCALVES

ORIENTADOR: WELKSON PIRES DA SILVA

TITULO: Análise das propostas de avaliação da aprendizagem presentes nos materiais didáticos impressos dos sistemas Positivo e SAS destinados à disciplina de Sociologia do Ensino Médio

INTRODUCAO: Apesar de já haver um razoável acúmulo de conhecimentos sobre o ensino escolar das Ciências Sociais, fruto das reflexões e pesquisas desenvolvidas principalmente a partir de 2008 – ano em que a Sociologia retorna, de modo obrigatório, ao ensino médio por meio da lei 11.684 –, são quase inexistentes os trabalhos que se voltam, precisamente, a compreender a especificidade dos processos avaliativos que aí se desenvolvem. (BODART; TAVARES, 2018).

METODOLOGIA: Metodologia correspondente: Planejou-se o desenvolvimento das atividades do bolsista prioridade 2 em quatro etapas: 1) Estudos e discussões acerca do referencial teórico-metodológico 2) Leitura sistemática dos materiais didáticos impressos dos sistemas Positivo e SAS 3) Discussão e análise acerca dos dados construídos; 4) Produção dos relatórios parcial e final, como também de artigos, visando publicação dos resultados alcançados com a pesquisa.

RESULTADOS: Foram realizadas diversas ações como fichamentos, mapeamentos e organização de dados dos livros didáticos do Positivo e do SAS com o intuito de nos orientar para a construção de indicadores, números e percentuais que possam nos dar pistas de como se comportam as avaliações de aprendizagens nestes materiais. Diversas tabelas poderão ser extraídas dos cruzamentos destas categorizações que foram criadas para classificar cada questão: aberta ou fechada; alfabetização e imaginação sociológica; e, autoral, ENEM e Vestibulares diversos.

CONCLUSOES: Como já afirmado, diversas tabelas poderão ser extraídas dos cruzamentos destas categorizações que foram criadas para classificar cada questão: aberta ou fechada; alfabetização e imaginação sociológica; e, autoral, ENEM e Vestibulares diversos, com o intuito de demonstrar como se comportam as avaliações e que serão realizados nas próximas etapas da pesquisa de estudo destes materiais.

PALAVRA CHAVE 1: Sociologia Escolar

PALAVRA CHAVE 2: Avaliação da Aprendizagem

PALAVRA CHAVE 3: Sistemas de Soluções Educacionais



CIÊNCIAS SOCIAIS

PARTICIPANTE: TATYANE TAIS NASCIMENTO MARQUES DOS SANTOS

ORIENTADOR: LUCIANA DA CONCEICAO FARIAS SANTANA

TITULO: Ações dos governos no combate ao novo coronavírus direcionadas para as populações em situação de vulnerabilidade social.

INTRODUCAO: O relatório apresenta dados sobre a atuação dos governos estaduais direcionadas às populações em vulnerabilidade social diante o quadro da pandemia, desde as ações de mais relevância até às parcerias entre estados.

Objetivos:(a) Mapear e analisar as estratégias e ações dos governos estaduais no combate à Pandemia direcionadas para as populações em situação de vulnerabilidade social; (b) Mapear e analisar o timing das ações dos governos estaduais direcionadas às populações em situação de vulnerabilidade social;

METODOLOGIA: Utilizamos a metodologia de pesquisa bibliográfica com uma abordagem qualitativa, em fontes oficiais dos estados e artigos científicos. A coleta desse material foi essencial para a construção de um banco de dados e o desenvolvimento do estudo. O banco de dados da plataforma do CONSAD foi uma das grandes fontes de pesquisa. Leis, decretos, portarias, portais da transparência, artigos e estudos viabilizou a compreensão dos dados e a importância de cada ação pesquisada.
Materiais: Sites oficiais dos governos estaduais; Artigos científicos elaborados entre 2020 e 2021; Plataforma do CONSAD.

RESULTADOS: As diversas ações dos estados brasileiros basicamente tratam de provisão de alimentos e mantimentos e Transferência de renda direta, deixando assim um grande vago em outras necessidades. Cada estado possui um enquadro sobre a contemplação de grupos vulneráveis, alguns englobam trabalhadores da saúde (pela vulnerabilidade psicológica), outros, proprietários de pequenas empresas e trabalhadores do setor informal (pela situação econômica), nossa pesquisa foi focada em 4 grupos específicos: população indígena; família de baixa renda; população em situação de rua e pessoas no sistema carcerário.

CONCLUSOES: Através de uma pesquisa de levantamento em uma coleta de dados continua chegamos a conclusão de que existe uma parceria entre os estados para a tomada de ação para o enfrentamento a pandemia e suas sequelas sociais, atinamos a particularidade de cada estado, elas foram um dos grandes pilares para a construção de cada grupo de ações. O Consórcio Nordeste é um grande exemplo dessa união entre os estados, é de compreensão geral que há muito a ser feito e as sequelas sociais ainda serão acentuadas por muitos anos à frente.

PALAVRA CHAVE 1: Vulnerabilidade Social

PALAVRA CHAVE 2: Vulnerabilidade Social

PALAVRA CHAVE 3: Ações Governamentais



CIÊNCIAS SOCIAIS

- PARTICIPANTE:** VIVYAN ALEXYA FERREIRA DE BARROS AMORIM
- ORIENTADOR:** DEBORA ALLEBRANDT
- TITULO:** Aferindo riscos para mães e bebês: Fatores de risco e indicações de cesarianas nos currículos dos cursos de Medicina e Enfermagem do Nordeste.
- INTRODUCAO:** Nessa pesquisa focaremos no eixo de formação dos profissionais de saúde como um vetor importante para compreendermos como esses profissionais têm sido treinados e atualizados para oferecer assistência ao parto de acordo com uma “medicina baseada em evidências”. Objetivos: Mapear os planos políticos e pedagógicos dos cursos de medicina e enfermagem buscando compreender quais os paradigmas da ciência guiam a formação e prática desses profissionais na obstetrícia.
- METODOLOGIA:** Sistematização e coleta dos programas políticos e pedagógicos dos cursos de Enfermagem e Medicina dos estados do Nordeste pelo site do e-MEC que obedeciam ao recorte temporal de 2011 que corresponde a implementação da Rede Cegonha pelo Ministério da Saúde. Foram elencadas categorias como obstetrícia, violência obstétrica, humanização do parto e evidências científicas nas análises das ementas nos PPP's dos cursos de Medicina e Enfermagem para entender se elas apareciam com o objetivo de entender se fazem parte de fato da formação do profissional da saúde.
- RESULTADOS:** Segundo Torres et. al. (2014), os partos de cesarianas são quase unânimes no Brasil. Análise dos PPP's: violência obstétrica só aparece na ementa de duas disciplinas; parto humanizado aparece em quinze disciplinas e/ou estágios e sete não o mencionam. A baixa adesão dos planos e das diretrizes nas ementas das disciplinas que fazem parte da formação dos profissionais de saúde pode ajudar a manter os aspectos tradicionais de atendimento ao parto e prejudicar a qualidade do processo do nascimento para o binômio mãe-filho.
- CONCLUSOES:** Com a finalidade de compreender melhor como esses modelos de atendimento ao parto continuam produzindo partos tão distintos no país, percebe-se que apesar de alguns dos programas já abordarem mais temas transversais visando melhorias de diversidade étnica e práticas humanizadas de parto a partir das portarias já implementadas, ainda existem uma quantidade considerável de programas totalmente desatualizados, o que reflete um impacto na formação desses profissionais no processo de atenção ao atendimento durante o parto e no puerpério.
- PALAVRA CHAVE 1:** Gênero
- PALAVRA CHAVE 2:** Violência obstétrica
- PALAVRA CHAVE 3:** Humanização do parto



HISTÓRIA

PARTICIPANTE: TAINA ANGELO DA SILVA

ORIENTADOR: JOAO BATISTA DE MENEZES BITTENCOURT

TITULO: "Trevas" e "Sombras" na terra dos marechais: o Heavy metal alagoano sob uma perspectiva sociológica.

INTRODUCAO: O projeto em questão está vinculado à pesquisa de título: Punks no Nordeste: reconstituindo as pistas sociológicas de uma cultura jovem urbana, do Prof. Dr. João Batista de Menezes Bittencourt. Nossa pesquisa tem por objetivo compreender o surgimento do Heavy Metal em Maceió e sua consolidação enquanto estilo de vida jovem. Partimos da hipótese que o aparecimento dessa "cultura juvenil", marcada pela precarização, veio à reboque de um conjunto de mudanças sociais como: globalização e expansão de um mercado de bens simbólicos na cidade em meados dos anos 80.

METODOLOGIA: A pesquisa é do tipo qualitativa, onde trabalhei com análises de narrativas e conteúdo (músicas, cartazes, fotografias, etc). Ademais, é importante salientar o fato de que, por conta da pandemia do Covid-19 – que já se estende por quase dois anos – todas as entrevistas realizadas foram feitas virtualmente.

RESULTADOS: O estilo de vida advindo do Heavy Metal chega em Maceió através dos meios de comunicação, com ênfase na televisão. Quando ele chega aqui, toma suas próprias configurações, essa apropriação se deu em um contexto que reunia precarização e desigualdade, especialmente no que diz respeito a um mercado de bens direcionado ao segmento juvenil. Ademais, fica nítido o processo de resistência no que se refere as adaptações que esses jovens precisaram fazer para a perpetuação desse estilo de vida. Bem como fica evidente a desigualdade de gênero entre homens e mulheres na cena.

CONCLUSOES: Nos anos 80 a cena Heavy Metal em Maceió não apenas se propagou graças aos meios de comunicação da época, mas através dos jovens que viviam esse estilo de vida de uma forma quase religiosa. Fica evidente a importância da globalização na chegada desse estilo de vida em Maceió. E quando chega aqui, ele é marcado por um contexto de precariedade e passa por um processo de adaptações, bem como é interessante observar como um estilo de vida que se propunha à quebra dos padrões tradicionais, ainda pode se mostrar retrogrado no que se refere a igualdade de gênero.

PALAVRA CHAVE 1: Heavy Metal;

PALAVRA CHAVE 2: Estilo de vida jovem;

PALAVRA CHAVE 3: Maceió.



LETRAS (PORTUGUÊS)

PARTICIPANTE: CRISLANNE MARIA DOS SANTOS

ORIENTADOR: FERNANDO DE JESUS RODRIGUES

TITULO: Economia simbólica da periferização: produção de repertórios de sujeição urbana a partir de jornais alagoanos

INTRODUCAO: Faz parte do senso comum tomar os jornais como fonte de informações cujo objetivo é expressar a realidade dos fatos. Contudo, pretendemos compreender estes “veículos de comunicação” como mais que fontes de informações e veículos de representação” (ALMEIDA, 2000, p. 131). A produção de representações não nasce ao acaso, mas expressam de maneira incisiva concepções e ideias de grupos sociais em relação a outros, com pretensões de serem inscritas nos repertórios de percepção e de mobilização das pessoas que compõem as redes humanas das quais fazem parte.

METODOLOGIA: O ponto de partida de nosso trabalho foi a organização dos documentos no Atlas.ti para que nossa análise fosse bem sucedida. A primeira coisa para qual atentamos foi para organização espaço-temporal do Jornal, primeiramente organizamos os documentos em seções – Capa, Caderno A, Caderno B. E segundo lugar, nos preocupamos em organizar os grupos de acordo com o recorte temporal, ou seja, dividimos o material em meses e anos.

RESULTADOS: A partir do que já foi dito anteriormente não fica difícil perceber a importância do Jornal, impressa, na dinâmica urbana, na construção dos espaços, a valoração de grupos e lugares etc. Aqui vamos nos deter ao Jornal Gazeta de Alagoas nos anos de 2007 à 2019. Devido à enorme quantidade de material, nos restringiremos a analisar os meses de abril de cada ano, recortando os trechos codificados como “Benedito Bentes”. A codificação Bendito Bentes teve, em relação a todos os anos mais de 4 mil ocorrências no banco de dados, e no caso do mês de abril houveram 313 ocorrências.

CONCLUSOES: Vários aspectos da vida comunitária do Benedito Bentes são destacados nas páginas do jornal gazeta de Alagoas. O bairro é o maior complexo habitacional de Alagoas as demandas da população, da cidade, da gestão, do comércio são as mais variadas e estão muitas vezes imbricadas entre si. Buscar compreender como se dão os repertórios simbólicos que se destacam ao falar do Benedito é também compreender os interesses que cercam os moradores da região, quando o comercio local e, ainda, estado e indústria.

PALAVRA CHAVE 1: Etnografia de Documentos

PALAVRA CHAVE 2: Espaços Urbanos

PALAVRA CHAVE 3: Sociologia



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: BRUNA LEAL TORRES SILVA

ORIENTADOR: EVANDRO DE BARROS COSTA

TÍTULO: Implementação de um mecanismo de feedback personalizado em Lógica

INTRODUÇÃO: Este projeto visa criar um ambiente online focado numa aprendizagem baseada em problemas, provendo a estudantes feedbacks personalizados.

Objetivos específicos:

- 1: Estudar técnicas de sistemas de recomendação baseados em conhecimento, para prover feedback personalizado;
- 2: Abordar personalização incluindo mecanismos de negociação entre o estudante e o sistema, numa interação em linguagem natural;
- 3: Projetar e Desenvolver um Chatbot baseado em Linguagem Natural para realizar a Negociação entre o Estudante e o Sistema;
- 4: Elaborar um mecanismo de feedback personalizado em Lógica.

METODOLOGIA: Adota-se uma metodologia elaborada com vistas a orientar um plano de execução que inclui macro-atividades a serem desenvolvidas sobre cada um dos objetivos específicos descritos. Haverá também atividades de laboratório e atividades de seminários quinzenais com vistas a um acompanhamento mais fino. Ressalta-se aqui a escolha da ferramenta SCRUM a ser adotada. Nos objetivos específicos, será utilizado um sistema tutor desenvolvido em Java, voltado para lógica. Dessa forma, a realização desse objetivo envolverá um estudo sobre métodos de feedback em sistemas educacionais inteligentes.

RESULTADOS: Atividade 1: leitura da dissertação de mestrado realizada na UFCG, de autoria de Priscylla Maria. Estudo do Aplusix, Pat2Math e ainda o Heráclito que permite a solicitação de ajuda em qualquer momento. Atividade 2, entendimento do sistema Tutor de Lógica que servirá como hospedeiro do feedback a ser desenvolvido. Atividade 3, foram realizadas reuniões para esclarecer dúvidas e resolver problemas na implementação do Sistema Tutor de lógica. Diversas simulações e casos foram testados em busca de erros e formas de melhoria. Por fim, temos a produção desse artigo.

CONCLUSÕES: Após feita a análise dos resultados obtidos percebe-se que o trabalho em questão se mostra de grande valia e importância para o contexto atual no âmbito mundial e educacional, visto que consiste em estudar e promover melhorias na qualidade da recomendação personalizada de recursos educacionais para ajudar alunos. Além disso, era necessário experimentos com turma real e isso quase foi possível, mas infelizmente não foi, por causa do atraso na atividade 3.

PALAVRA CHAVE 1: Sistema de Recomendação Personalizada

PALAVRA CHAVE 2: Inteligência Artificial em Educação

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem do estudante



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: DAVID SILVA ALEXANDRE

ORIENTADOR: ERICK DE ANDRADE BARBOZA

TÍTULO: Criação de modelo substituto para a definição do ponto de operação de amplificadores de forma mais rápida

INTRODUÇÃO: Os amplificadores ópticos são dispositivos cruciais para o bom funcionamento dos sistemas de comunicação óptica. Chamamos o problema de definir autonomamente o ganho do amplificador toda vez que ocorrer uma mudança no sistema de ACOP, e a principal abordagem para resolver este problema utiliza um algoritmo MOO. Apesar dos resultados promissores, depender de um MOO evolutivo para decisões em tempo real não é desejável devido ao seu alto tempo de execução. Este trabalho tem como objetivo criar um modelo substituto para obter uma solução para o ACOP tão boa quanto o MOO, mas em um tempo menor.

METODOLOGIA: O foco desse projeto, está relacionado à criação de um modelo substituto para definição dos pontos de operação do amplificador óptico. Usando nossa base de dados, podemos modelar o ACOP como um problema de regressão. Para uma instância consideramos três amplificadores com 40 variáveis independentes e seis dependentes. As variáveis independentes serão as entradas usadas para treinar os modelos de regressão, e as variáveis dependentes a saída esperada. Vamos abordar as seguintes estratégias para alocar modelos de regressão: Um regressor por variável, Um regressor por nó e Um regressor por link.

RESULTADOS: Comparamos o desempenho de cada regressor, considerando as três estratégias de alocação. Em relação à estratégia de alocação dos regressores, não há diferença notável no desempenho. Todos os regressores têm um erro absoluto médio de cerca de 0,81 dB para ganho e 0,55 dB para perda. Pode-se concluir que um regressor por link é a melhor estratégia, já que o custo computacional para treinamento é reduzido. Usando um regressor por link, só precisamos treinar um modelo para um link com três amplificadores (um regressor por cenário) ou três modelos (considerando o cenário de um regressor por nó).

CONCLUSÕES: Para o cenário estudado, notamos que usar apenas um regressor para o link completo é suficiente para obter soluções razoáveis com menor custo computacional para sua fase de treinamento. Notamos também que não há diferença significativa na precisão entre os modelos de regressão escolhidos, indicando que o modelo mais simples, ou seja, SimpleMeanRegressor, pode ser a melhor escolha para resolver o problema. Além disso, usando este modelo como um modelo substituto, reduzimos em 120 vezes o tempo de execução em comparação com a abordagem de otimização multiobjetivo proposta anteriormente.

PALAVRA CHAVE 1: Redes ópticas

PALAVRA CHAVE 2: Otimização

PALAVRA CHAVE 3: Amplificador Óptico



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: GABRIEL LUIZ LEITE SOUZA

ORIENTADOR: BRUNO ALMEIDA PIMENTEL

TÍTULO: Uso de Meta-aprendizado para seleção de algoritmos de redução de dimensionalidade em problemas de expressão gênica.

INTRODUÇÃO: Teve-se como principal objetivo o desenvolvimento de um sistema inteligente que, através de técnicas e recursos do Meta-aprendizado, fosse possível recomendar que algoritmo de redução de dimensionalidade era o mais viável dado um novo dataframe de expressão gênica.

METODOLOGIA: Através de livros e artigos acadêmicos, foram estudados, implementados e testados um total de cinco algoritmos de redução de dimensionalidade, sendo eles: Principal Components Analysis (PCA), Kernel Principal Components Analysis (KPCA), Linear Discriminant Analysis (LDA), Non-negative matrix factorization (NMF) e High Correlation Feature Selection. Por meio de livros e artigos acadêmicos, foi estudado, implementado e testado os principais conceitos e técnicas que tangem o Meta-aprendizado.

RESULTADOS: Com os resultados obtidos através da construção de um ranking e o devido funcionamento do meta-aprendiz, é possível notar diversos pontos interessantes. Através destas conclusões, podemos ter um senso de qual método de redução de dimensionalidade é mais provável à performar melhor; qual podemos eliminar e, talvez, substituir por outro para novos testes e observações e, o principal, o qual é eficiente o meta-aprendizado é se comparado a metodologia padrão em aprendizado de máquina.

CONCLUSÕES: Com o meta-aprendizado, torna-se possível utilizar do conhecimento gerado por análises e estudos anteriores uma ferramenta a fim de agilizar operações computacionais complexas. Tendo em vista que os dados gerados por empresas e corporações inclinam a tornarem-se cada vez maiores, o meta-aprendizado é uma ferramenta muito atrativa e que, se implementada e refinada, consegue alcançar resultados com custos computacionais excelentes.

PALAVRA CHAVE 1: Meta-aprendizado

PALAVRA CHAVE 2: Redução de dimensionalidade

PALAVRA CHAVE 3: Expressão gênica



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** JADSON CRISLAN SANTOS COSTA
- ORIENTADOR:** BRUNO ALMEIDA PIMENTEL
- TITULO:** Recomendação automática de hiperparâmetros para o algoritmo Random Forest
- INTRODUCAO:** Alguns algoritmos de aprendizagem de máquina podem ser automatizados, com uma boa escolha de parâmetros, e assim, melhorar seu desempenho. Essas técnicas de aprimoramento são realizadas com a utilização de hiperparâmetros, prever a utilização de hiperparâmetros é pertinente para a comunidade, pois otimizando custos de processamento e melhorando seu desempenho. O objetivo geral do trabalho é analisar e prever melhorias de hiperparâmetros para o algoritmos de random forest.
- METODOLOGIA:** O trabalho seguiu as seguintes etapas: Coleta de bases de dados; coleta de meta-features (Pymfe: Python Meta-Feature Extractor, n.d.); avaliação do algoritmo random forest para cada base de dados; criação de uma base de dados com as informações geradas; criação de meta-aprendizes para prever se o algoritmo precisa ser aperfeiçoado ou não; avaliação dos meta-aprendizes.
- RESULTADOS:** Podemos observar que apenas os algoritmos de SVM e o random Forest obtiveram desempenho melhor, em contrapartida, o algoritmo Naive Bayes obteve um desempenho abaixo da média em relação aos demais algoritmos, provavelmente isso aconteceu pois ele não considera que as variáveis sejam dependentes umas das outras, levando a hipótese de que as variáveis de meta-aprendizado são muito dependentes uma das outras para obter um resultado melhor na predição. O algoritmo Random Forest foi o segundo melhor algoritmo em relação a performance, superando o algoritmo generico.
- CONCLUSOES:** Os resultados mostram que é possível utilizar meta-features e um meta-aprendiz para prever quando o algoritmo Random Forest tem uma melhora de desempenho quando é melhorado, superando o baseline de um algoritmo que sempre recomendava o resultado mais comum, tornando possível poupar tempo do processo de melhora do algoritmo com alto custo computacional. As meta-features utilizadas estavam intrinsecamente relacionadas umas às outras fazendo com que algoritmos como Naive Bayes que considera as meta-features de maneiras independentes tenha um resultado pior que os outros algoritmos utilizados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Aprendizagem de máquina
- PALAVRA CHAVE 2:** Hiperparâmetro
- PALAVRA CHAVE 3:** Random forest



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: JOAO VICTOR FALCAO SANTOS LIMA

ORIENTADOR: RANILSON OSCAR ARAÚJO PAIVA

TÍTULO: Design da Instrução

INTRODUCAO: A educação online é acompanhada de problemas e desafios, um deles é como lidar com estudantes com dificuldades no mesmo assunto, mas que possuem características e preferências diferentes. Portanto, o objetivo deste trabalho é apoiar professores a intervirem de forma personalizada em ambientes online de aprendizagem. Assim é necessário compreender, através de um Mapeamento Sistemático da Literatura, como o Design Instrucional pode ser usado para promover a personalização nesses ambientes. Esses resultados serão base para modelagem computacional de uma proposta de solução para o problema.

METODOLOGIA: A metodologia pode ser resumida nas seguintes etapas: conceitualização; coleta de dados; definição dos problemas; modelagem computacional; testes e correções; avaliação; registro do modelo e escrita de relatórios e artigos.

RESULTADOS: O principal resultado foi a conclusão do mapeamento sistemático da literatura. Foram analisados 3460 estudos, que foram selecionados e avaliados para chegar a uma lista final de 43 artigos. A partir deste mapeamento, foi possível fornecer uma visão geral sobre a personalização da aprendizagem baseada em design instrucional, com informações como objetivos, técnicas e dados utilizados. Além disso, com base nesse conhecimento gerado, foi possível elaborar 10 boas práticas a serem seguidas para colocar em prática o design instrucional e a personalização da aprendizagem em ambientes online.

CONCLUSOES: Foi possível destacar 10 boas práticas a serem seguidas para o uso de design instrucional na personalização da aprendizagem online, a saber: (1) Conhecer o perfil dos estudantes; (2) Considerar o nível de conhecimento dos estudantes; (3) Definir e comunicar claramente os objetivos pedagógicos; (4) Identificar recursos disponíveis; (5) Selecionar e ordenar os recursos apropriados; (6) Por o design em prática; (7) Monitorar interações com recursos; (8) Avaliar efetividade da instrução; (9) Fazer ajustes caso o design não seja adequado; (10) Ferramentas tecnológicas devem ser vistas como apoio.

PALAVRA CHAVE 1: Design Instrucional

PALAVRA CHAVE 2: Personalização da Aprendizagem

PALAVRA CHAVE 3: Ambientes Online de Aprendizagem



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: LUCAS CARVALHO FLORES

ORIENTADOR: RIAN GABRIEL SANTOS PINHEIRO

TÍTULO: Algoritmos exatos para o problema da bi-clique máxima

INTRODUÇÃO: O foco deste projeto está voltado para algumas aplicações de Otimização Combinatória em problemas de Teoria dos Grafos. Dependendo da complexidade do problema e tamanho dos dados, uma abordagem viável é recorrer a um algoritmo exato que buscará a melhor solução possível para o problema.

É abordado nesse trabalho o Problema da Máxima Biclique Balanceada com Peso nos Vértices. O objetivo é usar um algoritmo exato para encontrar a solução cujo a somatório dos pesos dos vértices presentes na biclique é maximizado.

METODOLOGIA: É elaborado inicialmente um modelo de PLI para solucionar o problema usando o solver CPLEX em C++. Em seguida são estudadas diferentes abordagens para otimizar a solução, reduzindo o tempo de resolução e maximizando as somatórias encontradas quando exauridos os limites computacionais ou atingido limite de tempo de execução do algoritmo.

São testadas adições preguiçosas de restrições e formas diferentes de selecionar a variável de decisão com a qual efetuar as ramificações do processo de branch-and-bound do CPLEX, sendo efetivada a seleção com base em sua viabilidade e peso combinados.

RESULTADOS: As adições preguiçosas de restrições não favoreceram o solver e foram descartadas. A seleção da variável de decisão mais promissora para efetuar a ramificação pela combinação de seu peso e viabilidade resultou na obtenção da melhor solução mais rapidamente nas instâncias grandes, embora aumentou consideravelmente o uso de RAM, interrompendo a execução em algumas instâncias muito grandes.

CONCLUSÕES: Ao se utilizar algoritmos exatos para solucionar problemas de bicliques máximas com pesos nos vértices, priorizar no algoritmo a exploração de vértices de pesos elevados tende encontrar a melhor solução mais rapidamente. Contudo o solver apresentado neste trabalho carece de maior otimização no uso de RAM, o que pode ser objeto de trabalhos futuros.

PALAVRA CHAVE 1: bicliques

PALAVRA CHAVE 2: grafos

PALAVRA CHAVE 3: algoritmos exatos



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: LUCAS MONTENEGRO ANDRADE ASSUNCAO

ORIENTADOR: RIAN GABRIEL SANTOS PINHEIRO

TÍTULO: Algoritmos heurísticos para o problema da biclique máxima

INTRODUÇÃO: Dado um grafo $G = (V, E)$ de entrada, o problema da biclique (subgrafo bipartite completo) máxima balanceada tem como objetivo encontrar uma biclique balanceada (partes com o mesmo número de vértices) que tenha a cardinalidade maximizada.

O projeto tem como objetivo geral desenvolver soluções heurísticas para o problema da biclique máxima e possui os seguintes objetivos específicos: (i) implementar uma meta-heurística para resolver o problema da biclique máxima; (ii) desenvolver novos algoritmos de busca local a fim de refinar ainda mais os resultados já obtidos.

METODOLOGIA: A meta-heurística GRASP possui duas fases. A primeira é um método guloso aleatório que constrói uma nova solução de acordo com um parâmetro de entrada a . E a segunda fase, é executada uma busca local que refina a solução construída na etapa anterior. Dentre as meta-heurísticas existentes, o GRASP tem se mostrado uma das mais competitivas.

Como o trabalho da PMBBPV já foi abordado no ciclo 2019-2020 do PIBIC, então será feito um resumo do que foi feito no ciclo anterior. Posteriormente, será apresentada a proposta implementada no ciclo atual, que é o mecanismo de redução de instâncias.

RESULTADOS: Foram feitos testes com as instâncias Konect e com o modelo $G(n, p)$ e $G(n_1, n_2, p)$. Nas instâncias Konect foi possível observar uma redução de mais de 90% em algumas instâncias. Já no modelo $G(n, p)$ e $G(n_1, n_2, p)$ foi possível observar o comportamento da redução através de um gráfico, mostrando onde a redução é eficiente e onde não é.

CONCLUSÕES: Neste trabalho foi desenvolvido uma meta-heurística GRASP com o VND na busca local para tratar a PMBBPV, adicionando técnicas de redução e um tratamento específico para entradas bipartidas e não-bipartidas. Foram realizados estudos bibliográficos, mas não foram encontrados artigos relacionados ao mesmo tipo de problema. Além disso, formas eficientes de implementá-la foram estudadas, como o desenvolvimento de um GRASP com o Reactive Grasp, uma técnica de redução e um VND com estruturas de vizinhança especializadas.

PALAVRA CHAVE 1: Biclique

PALAVRA CHAVE 2: Grafos

PALAVRA CHAVE 3: Algoritmos Heurísticos



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: MARCIO HENRIQUE VIEIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RANILSON OSCAR ARAÚJO PAIVA

TITULO: Modelagem dos Estudantes

INTRODUCAO: A educação online vem alcançando altos patamares e fomentando oportunidades de desenvolvimento. A mesma é acompanhada por desafios, como prover ensino personalizado para atender as necessidades dos estudantes. Num ambiente online de aprendizagem, é necessário ao professor o acompanhamento efetivo de seus alunos. Por meio do auxílio das interações dos estudantes no ambiente online, podem-se extrair informações importantes de desempenho dos mesmos. O objetivo do trabalho é entender o uso da Modelagem do Estudante para compreender as interações de estudantes em ambientes online de aprendizagem.

METODOLOGIA: Foi realizado inicialmente um mapeamento sistemático, utilizando-se da plataforma Sumarize. O processo do mapeamento foi dividido em 3 partes: planejamento, condução e relatório. Na etapa de planejamento, foram definidas questões de pesquisa, string de busca, critérios de seleção dos artigos, e questões para avaliação de qualidade dos artigos e as variáveis para extração dos dados. A partir do que foi extraído do mapeamento, foram implementadas funcionalidades de um sistema web, pelas seguintes etapas: definição de atividades, implementação, validação e teste.

RESULTADOS: No mapeamento, a partir das etapas de string de busca, critérios de inclusão e seleção de qualidade, restaram 34 artigos, os quais foram lidos para responder às perguntas de pesquisa. Para a pergunta principal, o modelo representa conhecimento, preferências, objetivos, tarefas e interesses, podendo ter aspectos emocionais, comportamentais, de personalidade e estilos de leitura. Com isso, foi possível aplicar o modelo em um sistema web, pela modelagem do conhecimento inicial de um curso e a modelagem da preferência do estudante com relação a recomendações, bem como suas interações no sistema.

CONCLUSOES: Através do mapeamento sistemático, foi possível responder as perguntas de pesquisa sob a perspectiva da literatura especializada sobre a modelagem do estudante, o que possibilitou uma visão ampla sobre como é realizado o processo de modelagem de estudantes em ambientes online de aprendizagem. Além disso, com base no mapeamento, foi possível a implementação do modelo de estudante na prática, através de um sistema web de aprendizagem, o que demonstra a aplicabilidade dos resultados obtidos pelo mapeamento sistemático.

PALAVRA CHAVE 1: Ambientes Online de Aprendizagem

PALAVRA CHAVE 2: Modelagem dos Estudantes

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem Computacional



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: MICHAEL MILLER RODRIGUES CARDOSO

ORIENTADOR: RANILSON OSCAR ARAÚJO PAIVA

TÍTULO: Análise da aprendizagem

INTRODUÇÃO: Nos últimos anos a educação online passou de uma tendência para um novo paradigma, com previsões de crescimento considerável nos próximos anos, gerando oportunidades de desenvolvimento científico e tecnológico. Entretanto, esse desenvolvimento é acompanhado de problemas e desafios os quais necessitam de pesquisa e avanços tecnológicos. Diferentemente de um ambiente tradicional de aprendizagem, em um ambiente online os professores não conseguem analisar essas interações através da observação. É necessário técnicas/ferramentas para analisar e interpretar os dados decorrentes de tais interações.

METODOLOGIA: Foi proposta a realização de um mapeamento sistemático para identificar como as técnicas de Learning Analytics são usadas para identificar e acompanhar os estudantes que estão enfrentando dificuldades no curso/disciplina. Em seguida, propor um modelo que atenda os objetivos do projeto, utilizando o conhecimento extraído do mapeamento sistemático. Por fim, combinaremos o modelo com os dos demais colegas, de forma a criar uma proposta de solução integrada, visando atingir os objetivos propostos para esta pesquisa.

RESULTADOS: Após a fase de criação do protocolo para o mapeamento sistemático sobre Learning Analytics, foi realizada a busca e seleção dos artigos, avaliação de qualidade com base em critérios estabelecidos e a extração de dados dos estudos relevantes. Após a conclusão do planejamento do mapeamento e das fases de condução, os resultados obtidos foram sumarizados e geradas diversas visualizações (gráficos e tabelas), com o objetivo de fornecer auxílio para responder às questões de pesquisa elaboradas no protocolo.

CONCLUSÕES: Com base nos resultados obtidos com o mapeamento sistemático sobre Learning Analytics foi possível entender como o processo de análise da aprendizagem deve ser implementado para medir e coletar dados sobre os alunos e seu desempenho. Também foi possível concluir que a Análise da Aprendizagem pode ser utilizada para auxiliar na solução de diversos problemas da aprendizagem à distância, e principalmente para ajudar os professores a identificar e auxiliar os estudantes que estão enfrentando dificuldades em cursos online.

PALAVRA CHAVE 1: Ambientes online de aprendizagem

PALAVRA CHAVE 2: Análise da aprendizagem

PALAVRA CHAVE 3: Visualização de dados



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: PRISCILA TEODORIO DA SILVA

ORIENTADOR: RANILSON OSCAR ARAÚJO PAIVA

TÍTULO: Visualização dos Dados Educacionais

INTRODUÇÃO: As pesquisas e esforços com o objetivo de desenvolver e promover a educação online aumentaram muito e esse rápido crescimento é acompanhado de problemas e desafios os quais necessitam ser superados. Por exemplo, a percepção dos estudantes de cursos online de que os professores são ausentes, tal percepção está correlacionada com a desistência/evasão dos estudantes. Uma possível solução para reparar essa sensação de abandono é apoiar o professor por meio de tecnologias como a Visualização de Dados. Portanto, esse é o objetivo desse projeto, realizar um mapeamento sistemático dessa tecnologia.

METODOLOGIA: A metodologia original para este projeto pode ser resumida nas seguintes etapas: Conceitualização, Coleta de dados, Definição dos problemas, Modelagem computacional da proposta de solução, Testes e correções, Avaliação, Registro do modelo e escrita de relatórios/artigos.

RESULTADOS: Desenvolvimento do design base do sistema que irá conter o dashboard com as visualizações que serão criadas seguindo o conhecimento extraído da revisão sistemática proposta no plano de trabalho e início do mapeamento sistemático de literatura sobre Visualização dos Dados Educacionais.

CONCLUSÕES: Este trabalho iniciou um mapeamento sistemático da literatura em busca de compreender o estado da arte sobre o uso de visualizações de dados para guiar a tomada de decisão de professores do ensino online. Por isso, o desenvolvimento e finalização do protocolo, deu espaço para o início da seleção dos artigos retornados pelas bases de pesquisa e início da leitura de tais artigos para extração e análise dos dados. Além do desenvolvimento do protótipo do design base do sistema.

PALAVRA CHAVE 1: Visualização de Dados

PALAVRA CHAVE 2: Personalização da Aprendizagem

PALAVRA CHAVE 3: Ambientes Online de Aprendizagem



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** RAMON BARROS DE LIMA
- ORIENTADOR:** FABIO JOSE COUTINHO DA SILVA
- TITULO:** Processamento eficiente de consultas analíticas de dados espaciais gerados a partir de dispositivos IoT.
- INTRODUCAO:** O projeto demonstra métodos para o processamento eficiente de consultas espaciais gerados por dispositivos IoT, através de uma arquitetura composta por sistema de processamento paralelo e distribuído, armazenamento e SAE (Sistema analítico espacial). Este projeto pretende investigar as diferentes etapas e características da criação de data warehouses espaciais a partir de fontes formadas por dispositivos IoT e o processamento de consultas analíticas sobre esses data warehouses espaciais no intuito de prover subsídio para o processo de tomada de decisão de diferentes domínios.
- METODOLOGIA:** A metodologia representa as etapas desenvolvidas durante o projeto, primeira etapa é referente a etapa de transformação e conversão dos dados brutos para ser possível manipular na arquitetura, no passo 2 é realizado o armazenamento e carregamento no sistema de arquivos distribuído, no passo 3 é feito o processamento paralelo, distribuído e realizado as consultas espaciais com o sistema analítico espacial e no passo 4 é realizado a visualização dos resultados das consultas.
- RESULTADOS:** Os resultados detalham as consultas espaciais executadas durante o projeto, assim como a visualização dos resultados obtidos, entender os padrões dos resultados gerados, auxiliam na tomada de decisão por parte de órgãos públicos. Além de uma explicação sobre as tecnologias utilizadas para aplicar a arquitetura desenvolvida e a base de dados escolhida, que representa a base com grandes volumes de dados, para demonstrar o funcionamento da arquitetura na prática.
- CONCLUSOES:** Esse projeto apresentou métodos e uma arquitetura voltada ao processamento, análise e visualização dos dados espaciais gerados por dispositivos IoT no contexto de cidade inteligente. Diante de um possível problema para lidar por conta do crescente aumento desses dispositivos e consequentemente os volumes de dados. Além de auxiliar na tomada de decisão por parte de órgãos governamentais, tanto em relação a projetos de mobilidade urbano, como outros cenários que envolva a geração de dados a partir de dispositivos móveis.
- PALAVRA CHAVE 1:** Consultas espaciais
- PALAVRA CHAVE 2:** Internet of Things (IoT)
- PALAVRA CHAVE 3:** Sistema analítico espacial



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: WESLEY SILVA DOS SANTOS

ORIENTADOR: EVANDRO DE BARROS COSTA

TÍTULO: Desenvolvimento de um Chatbot baseado em Linguagem Natural para apoiar o processo de Negociação entre o Estudante e o Sistema no Domínio da Lógica

INTRODUÇÃO: Este projeto visa criar um ambiente online focado numa aprendizagem baseada em problemas, provendo a estudantes feedbacks personalizados.

Objetivos específicos:

- 1: Estudar técnicas de sistemas de recomendação baseados em conhecimento, para prover feedback personalizado;
- 2: Abordar personalização incluindo mecanismos de negociação entre o estudante e o sistema, numa interação em linguagem natural;
- 3: Projetar e Desenvolver um Chatbot baseado em Linguagem Natural para realizar a Negociação entre o Estudante e o Sistema;
- 4: Elaborar um mecanismo de feedback personalizado em Lógica.

METODOLOGIA: Para este projeto adota-se uma metodologia de revisões da literatura sobre cada tema envolvido, recorrendo-se ao portal de periódico da CAPES, além de outros recursos. Por fim, ressalta-se aqui a escolha da ferramenta SCRUM (Scrum 2016) a ser adotada para auxiliar no gerenciamento do projeto, prestando-se ao acompanhamento das atividades de pesquisa e desenvolvimento. Para viabilizar as implementações do chatbot e mecanismo de feedback nos objetivos específicos, foi utilizado um sistema tutor desenvolvido em Java, voltado para lógica, no qual já estão desenvolvidas várias funcionalidades.

RESULTADOS: Foi obtido conhecimento através do estudo sobre técnicas de criação de chatbots; além de conhecimentos de desenvolvimento em Java e no framework no qual é feito o tutor usado de base; e também em Javascript. O chatbot foi criado e é possível fazer negociações através de uma API que aproveita as funcionalidades do tutor e um cliente feito em Javascript para acessá-la. Não foi realizado um experimento prático com uma turma de Lógica, mas houve uma demonstração na qual uma turma deu feedback sobre as características técnicas da ferramenta.

CONCLUSÕES: A pesquisa em questão se mostra de grande valor no âmbito do aprendizado remoto considerando que ele visa dar a cada aluno um percurso de ensino personalizado, pois todos aprendem de maneiras e ritmos diferentes.

Apesar dos resultados serem próximos do esperado, os atrasos decorrentes de problemas com a

PALAVRA CHAVE 1: Sistema de Recomendação Personalizada



PALAVRA CHAVE 1:

PALAVRA CHAVE 2: Inteligência Artificial em

Educação

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem do estudante.



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: ALAN PEREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: LEONARDO VIANA PEREIRA

TITULO: Computação Científica Aplicada à Robótica Móvel e Monitoramento Ambiental Autônomo

INTRODUCAO: SLAM são um problema em que um robô em movimento precisa construir um mapa de um ambiente desconhecido, enquanto calcula simultaneamente sua posição dentro desse mapa. No nosso projeto, fizemos uma implementação do Filtro de Kalman Estendido baseado em SLAM, usando as informações da odometria e tags ArUco como landmark artificial. A nossa abordagem deverá ter um resultado melhor em ambientes simétricos do que outras implementações de SLAM usando nuvem de pontos para associação de dados ou baseado em laser, pois esse tipo implementação gera uma grande incerteza na localização do robô.

METODOLOGIA: Nesta sessão é apresentada a metodologia utilizada no nosso projeto. Nossa abordagem consiste no estudo de quatro etapas: Movimento, Percepção, Representação do mapa e a Localização do robô. Primeiro apresentamos os conceitos sobre movimento e percepção do robô, em seguida abordamos a importância do mapa e por último, descrevemos como a localização na robótica funciona.

RESULTADOS: Para implementar o algoritmo de SLAM utilizamos a linguagem de programação python junto com o ROS. O ROS é um conjunto de bibliotecas e ferramentas de software para robôs. O ROS funciona em um sistema distribuído que utiliza uma rede de Node. Node é o termo para um executável conectado à rede. O Publisher envia uma mensagem para o subscriber, que recebe a mensagem. A nossa abordagem teve um resultado melhor em ambientes simétricos do que outras implementações de SLAM usando nuvem de pontos, pois esse tipo implementação gera uma grande incerteza na localização do robô.

CONCLUSOES: Neste projeto, implementamos um pacote de localização e mapeamento simultâneo para o ROS que usa o filtro de kalman estendido para mesclar as informações da odometria e das tags ArUco detectada pela câmera do robô. O pacote também gera um mapa com grade de ocupação por meio da localização estimada pelo filtro de kalman e o sensor Kinect 360 acoplado no robô. Criamos um ambiente com um simulador Gazebo e testamos a performance da nossa implementação, ela foi comparada com outros pacotes de SLAM e os resultados mostram uma melhoria no mapa e na localização do robô.

PALAVRA CHAVE 1: Filtro de Kalman Estendido

PALAVRA CHAVE 2: Robótica

PALAVRA CHAVE 3: SLAM



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: DANILO FERNANDES COSTA

ORIENTADOR: BRUNO ALMEIDA PIMENTEL

TITULO: Um sistema para ajuste do algoritmo Fuzzy C-Means: uma abordagem automatizada

INTRODUCAO: O método Fuzzy C-Means (FCM) é o algoritmo de agrupamento mais conhecido da abordagem difusa. O FCM tem passos simples e sua saída (matriz de grau de adesão) é interpretável. Um hiperparâmetro importante do FCM é o valor de m . O valor ótimo de m para um certo conjunto de dados pode ser estimado através da aplicação do FCM repetidas vezes com diferentes valores e selecionando aquele que obtiver o agrupamento de melhor qualidade. Essa abordagem é computacionalmente muito cara. Com essa justificativa, este projeto visa obter uma solução mais eficiente para o problema baseada em meta-aprendizado.

METODOLOGIA: No presente projeto foram utilizados três meta-features obtidas da literatura para a descrição de datasets e dez índices de validação de agrupamento difuso para avaliar a qualidade do FCM em cada conjunto de dados a medida que varia o valor de m . A partir desdes, construiu-se diversos meta-datasets e com estes treinou-se três diferentes algoritmos de aprendizagem de máquina: KNN, Random Forest e SVM com kernel gaussiano. Conseqüentemente, obteve-se vários meta-modelos e para avaliar sua adequabilidade para o problema de recomendação de m , foi comparado o desempenho destes com o de baselines.

RESULTADOS: Utilizando as médias dos erros das predições foram construídos intervalos de confiança, com os quais foi possível comparar o desempenho dos meta-modelos e dos baselines. Dos dez índices de validação, apenas a partir de quatro destes foi possível induzir meta-modelos superiores aos respectivos baselines. Todavia, considerando apenas estes índices, foi factível construir um sistema de recomendação do hiper-parâmetro m utilizando os melhores meta-modelos.

CONCLUSOES: Os resultados experimentais mostraram que o método proposto tinha um desempenho superior em quatro dos dez índices de validação considerados, quando comparado com as técnicas de baselines. Em especial, a melhor recomendação foi obtida principalmente onde os meta-modelos foram treinados com meta-features baseados na distância. Para K-NN e SVM como algoritmo de aprendizagem, o desempenho do método proposto foi superior para a maioria dos cenários analisados.

PALAVRA CHAVE 1: Meta-aprendizado

PALAVRA CHAVE 2: Automatização

PALAVRA CHAVE 3: Ciência de Dados



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: DEREK NIELSEN ARAUJO ALVES

ORIENTADOR: BRUNO COSTA E SILVA NOGUEIRA

TITULO: Estudo sobre aplicações do algoritmo genético enviesado com chave aleatória em GPU

INTRODUCAO: Nosso trabalho, embora a princípio teve foco em estudar aplicações para problemas que podem ser resolvidos pelo algoritmo genético enviesado com chave aleatória, que foi implementado parcialmente no último ciclo, inclusive com artigo em processo de publicação, nosso artigo voltou para revisão e precisamos fazer algumas análises extras solicitadas pelos editores da revista, além de finalizar e aprimorar o código fonte para que o mesmo esteja disponível ao público, então efetuamos as mudanças solicitadas.

METODOLOGIA: Nós conduzimos um grupo extenso de experimentos extras a fim de se obter uma comparação entre o tempo gasto pela função de decodificação com o tempo total gasto pela api, a fim de verificarmos se o tempo gasto pela api era impactaria de forma significativa em relação ao tempo total, reforçamos que nossa proposta é bastante relevante em reduzir os altos tempos para obtermos soluções para diversos problemas de otimização. Iremos apresentar essas mudanças e estudos feitos para adequar nosso trabalho às exigências solicitadas para que nosso artigo fosse aceito.

RESULTADOS: Então, nosso artigo foi aceito em uma revista de Qualis A4, o que reforça que nossa pesquisa contribuirá para futuras pesquisas utilizando arquiteturas de alto desempenho como GPUS para atacar problemas que demandam um grande poder de processamento, se utilizando de processamento paralelo para abordar subproblemas independentes que combinados geram uma solução para um determinado problema.

CONCLUSOES: De fato nossa implementação irá ajudar futuros trabalhos, reduzindo os tempos de execução que se tornam exaustivos durante a fase de testes para validar esses trabalhos, mas mantendo soluções similares. Ressaltamos que heurísticas são bastante pesadas, demandando horas para uma única execução. Então uma redução significativa de 10x pode reduzir o período de teste de vários dias para algumas horas, agilizando o processo de produção de artigos científicos que utilizam o BRKGA.

PALAVRA CHAVE 1: Otimização

PALAVRA CHAVE 2: GPU

PALAVRA CHAVE 3: FPGA



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: EDUARDO GOMES DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANDRE LUIZ LINS DE AQUINO

TITULO: Sistema embarcado para desagregação de energia utilizando redes neurais visando eficiência energética.

INTRODUCAO: Cada vez mais a humanidade consome mais energia elétrica e como consequência, torna-se cada vez mais importante não só o aumento da produção de energia, mas também a economia de energia. Uma maneira de ajudar os consumidores a economizar e fornecendo-lhes mais transparência sobre como estão consumindo.

A desagregação de energia busca identificar, a partir de um único ponto de medição, o consumo de diferentes dispositivos conectados no mesmo canal.

Este projeto usa dados reduzidos por meio da transformada wavelet para treinar redes neurais, com o objetivo de melhorar a qualidade dos dados.

METODOLOGIA: Nós consideramos os conjuntos de dados UK-DALE para realizar nossos experimentos. Utilizamos redes neurais convolucionais com diversas camadas de diferentes tamanhos de filtros. Utilizamos uma máquina equipada com GPUs para realizar o treinamento e teste.

RESULTADOS: Estimamos o consumo e a ativação dos aparelho com redes neurais, e com isso, alcançamos melhorias de 19,7% e 20,2% na acurácia estimada e no F1-score, respectivamente, quando comparado com outro trabalho da literatura.

CONCLUSOES: A principal contribuição deste trabalho é mostrar que os coeficientes de aproximação da transformada wavelet são suficientes para a rede neural estimar o consumo individual dos aparelhos elétricos residenciais.

PALAVRA CHAVE 1: Desagregação de energia

PALAVRA CHAVE 2: Transformada de Wavelet

PALAVRA CHAVE 3: Aprendizagem profunda



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** ESTER DE LIMA PONTES ANDRADE
- ORIENTADOR:** IG IBERT BITTENCOURT SANTANA PINTO
- TITULO:** Detecção de Estereótipos de Gênero em Sistemas Tutores Inteligentes Gamificados: Observando atributos gráficos da Plataforma
- INTRODUCAO:** A gamificação é conhecida pela aplicação de elementos de jogos em contextos que não são de jogos, com seu uso fornecendo diversos benefícios. Entretanto, alguns estudos apontam efeitos como a ameaça de estereótipo de gênero nos ambientes gamificados. Durante a pesquisa foi possível a fundamentação de alguns estudos teóricos e experimentais que propõe investigar esse efeito utilizando mediadores psicológicos. Com objetivo de consolidar um modelo conceitual para detecção de modelos estereotipados em tecnologias educacionais gamificadas.
- METODOLOGIA:** Para a revisão sistemática foi criada uma string de busca, e realizada a coleta nas bases de dados, ao final do processo de coleta tivemos 26 artigos. O experimento de agressividade foi realizado a partir de uma replicação de um estudo anterior, onde dispunha de 3 tipos de ambientes: estereótipo feminino, estereótipo masculino, e um ambiente neutro. No ambiente contava com um teste de lógica com 20 questões, com o ranking e emblemas. Uma metanálise sobre desempenho acadêmico. O experimento de Estratégias Autoprejudiciais contou com a mesma metodologia que o experimento de agressividade.
- RESULTADOS:** Revisão sistemática com os dados foi possível auxiliar na construção do modelo conceitual do estudo de Tecnologias educacionais. O experimento de agressividade resultou que ambientes gamificados estereotipados masculino causam um aumento no nível da agressividade. Os estudos analisados na metanálise mostraram que os dados foram distribuídos de maneira dispersa, concluindo que houve viés nas publicações avaliadas.
- CONCLUSOES:** Este trabalho foi executável através da base de conhecimentos a respeito sobre a detecção de estereótipos de gênero nos ambientes educacionais gamificados, por meio dos trabalhos: Revisão sistemática, Tecnologias educacionais, Experimento de Agressividade em ambientes gamificados, Metanálise sobre desempenho acadêmico e iniciamos um Experimento sobre estratégias autoprejudiciais. Foi possível construir uma linearidade na pesquisa, de tal forma que concluímos que a presença da ameaça de estereótipo nos ambientes educacionais ainda precisa de mais pesquisa por se tratar de um tema complexo.
- PALAVRA CHAVE 1:** Ameaça de estereótipos
- PALAVRA CHAVE 2:** Gamificação
- PALAVRA CHAVE 3:** Sistemas Tutores Inteligentes



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** GUSTAVO CAVALCANTE COSTA
- ORIENTADOR:** BALDOINO FONSECA DOS SANTOS NETO
- TITULO:** Criação de uma Ferramenta para Avaliação da Confiabilidade de Sistemas de AM em Nuvem
- INTRODUCAO:** Este estudo visa investigar a confiabilidade de sistemas de Aprendizagem de Máquina em Nuvem. Avaliar a confiabilidade de sistemas de Aprendizagem de Máquina em Nuvem pode ser útil para tornar os mesmos mais confiáveis para a utilização em cenários reais, onde falhas ocorrem (e.g., sensores defeituosos, problemas de conexão). Além disso, esse cenário se torna ainda pior, na existência de possíveis falhas em aplicações críticas em nuvem como tratamentos médicos que utilizam AM em nuvem.
- METODOLOGIA:** A fim de atingir os objetivos do trabalho proposto, o aluno realizou uma revisão da literatura, buscando definir métricas que caracterizassem a confiabilidade de sistemas de AM em nuvem. Após isto, o aluno realizou a computação e validação das métricas definidas. O aluno então utilizou tais métricas para analisar a confiabilidade de um conjunto de sistemas de AM em nuvem estudados. Por fim, o aluno desenvolveu uma ferramenta que permite avaliar a confiabilidade de sistemas de AM em nuvem.
- RESULTADOS:** Como métrica a taxa de classificação incorreta foi utilizada para avaliar o impacto das falhas, implementada em Python. Para validar sua implementação, foram realizadas simulações de falhas em algoritmos de aprendizado de máquina da biblioteca scikit-learn. Em uma análise preliminar, todas as falhas injetadas geraram alguma ocorrência de classificações incorretas em todos os serviços de AM estudados. Isso indica que, de fato, os serviços de aprendizado de máquina têm problemas de confiabilidade quando expostos a falhas que podem ocorrer em cenários reais.
- CONCLUSOES:** Nossos resultados mostram que a injeção de falhas nos sistemas de AM em nuvem estudados foi capaz de consistentemente afetar a confiabilidade desses sistemas. Mais especificamente, sistemas de AM em nuvem que executam tarefas mais gerais, como a detecção de objetos, aparentam ser mais robustos que sistemas de domínio mais específico. Tais resultados indicam que a ocorrência de falhas em cenários reais são uma ameaça para a confiabilidade dos sistemas de AM em nuvem estudados em seu estado atual.
- PALAVRA CHAVE 1:** Aprendizagem de Máquina
- PALAVRA CHAVE 2:** Serviços
- PALAVRA CHAVE 3:** Confiabilidade



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: HIAGO LOPES CAVALCANTE

ORIENTADOR: THALES MIRANDA DE ALMEIDA VIEIRA

TITULO: Classificadores Baseados Em Modelos De Linguagem Neural Para Desenvolvimento De Chatbots

INTRODUCAO: Esse projeto aborda a aplicação de metodologias de Processamento de Linguagem Natural para a solução de problemas focados no desenvolvimento de chatbots para o comércio eletrônico de roupas. Adicionalmente, também investigamos técnicas de Visão Computacional para o desenvolvimento de provedores virtuais de roupa, o qual poderão ser posteriormente incorporados a chatbots. Os objetivos principais são desenvolver classificadores de intenção que dêem suporte ao desenvolvimento de chatbots; e desenvolver metodologias de Visão Computacional para o desenvolvimento de provedores virtuais.

METODOLOGIA: Foram desenvolvidos e treinados modelos preditivos de Aprendizagem de Máquina usando bases textuais de conversas coletadas e anotadas ao longo deste projeto usando a ferramenta Doccano. O objetivo desses classificadores seria classificar a intenção do usuário em cada texto. Além disso, foram realizadas pesquisas para o desenvolvimento de metodologias capazes de detectar poses de pessoas em imagens RGB, com o objetivo de transferir peças de roupas entre imagens, possibilitando o desenvolvimento de provedores virtuais.

RESULTADOS: No treinamento dos modelos, ambos apresentaram grandes evidências de overfitting, causado principalmente pela pequena base de dados. Na busca por uma ferramenta que suprisse as demandas para transferir texturas entre imagens, foi utilizada a rede neural DensePose e a estrutura de dados KDTtree, alcançando resultados funcionais e eficientes na detecção de pose humana, no armazenamento e acesso dos pontos das imagens e na transmissão de peças de roupa, com um curto tempo de execução. Assim, alcançou-se com sucesso as operações entre imagens para o futuro desenvolvimento de provedores virtuais.

CONCLUSOES: Concluímos que os classificadores do tipo neural apresentaram o melhor desempenho para classificação de intenção em chatbots de e-commerce, alcançando cerca de 55% de acurácia, com fortes indícios de overfitting. Porém, resultados superiores poderiam ser alcançados com a coleta de grandes bases de dados, as quais apontamos como trabalhos futuros. O desenvolvimento de provedores virtuais baseado na combinação da rede neural DensePose, com uma técnica de transferência de textura também mostrou-se promissor e está sendo pesquisado e aprimorado na continuação deste projeto.

PALAVRA CHAVE 1: Visão Computacional

PALAVRA CHAVE 2: Processamento de Linguagem Natural

PALAVRA CHAVE 3: Aprendizagem Profunda



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: HUGO GABRIEL DE MELO SANTOS

ORIENTADOR: THIAGO DAMASCENO CORDEIRO

TITULO: Análise da variação do instante de ejeção no controle fisiológico síncrono de dispositivos de assistência ventricular pulsáteis.

INTRODUCAO: Problemas cardiovasculares representam boa parte das causas de mortes no Brasil e no mundo. Como tratamento para casos graves dessas adversidades, são utilizadas bombas mecânicas chamadas de dispositivos de assistência ventricular, essas bombas têm como função estender a perspectiva de vida do paciente à espera de um transplante. Contudo, o sistema cardiovascular do paciente reage de diferentes formas para a introdução desse dispositivo, logo, o projeto visa estudar a resposta do sistema cardiovascular humano (SCH) ao acoplamento de um dispositivo de assistência ventricular pulsátil (DAVP).

METODOLOGIA: Com isso, baseado em modelos previamente estabelecidos na literatura como: elaboração de um sistema cardiovascular humano em circuito elétrico elaborado por Simaan, acoplamento de um dispositivo de assistência ventricular proposto por Hunsberger, um controlador PID síncrono, para o monitoramento e correção dos valores baseado em um valor de referência, e por fim, o método Nelder-mead utilizado em sintonização com o controlador para encontrar máximos e mínimos de uma função.

RESULTADOS: Neste projeto, foi utilizada da simulação computacional com o auxílio da linguagem de programação orientada a objetos Python, para modelar um DAVP acoplado a um modelo de sistema cardiovascular humano adulto, sob a influência de um sistema de controle que altera o instante de ejeção, sintonizado de maneira a minimizar o erro entre a pressão média na aorta e um valor de referência pré-estabelecido. Após a conclusão dos resultados, foi desenvolvido um artigo e submetido para o Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente - SBAI, 2021.

CONCLUSOES: Desse modo, foram realizadas diversas simulações computacionais utilizando-se de modelos matemáticos tanto para o SCH quanto para o DAVP. Os resultados obtidos, mostraram que o instante de ejeção tem forte influência sobre o desempenho do controlador, sendo um parâmetro valioso a ser considerado, e, deve ser incluído no processo de otimização.

PALAVRA CHAVE 1: Dispositivos de Assistência Ventricular

PALAVRA CHAVE 2: Sistemas de controle fisiológico

PALAVRA CHAVE 3: Simulação computacional.



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: IGOR HUTSON DIAS FONTES

ORIENTADOR: ANDRE LUIZ LINS DE AQUINO

TITULO: Avaliação de algoritmos baseado em Cadeia de Markov para desagregação de energia

INTRODUCAO: O projeto visa desenvolver uma solução baseada em cadeia de Markov para o problema de desagregação de energia não intrusivo para identificação de todos os dispositivos por intermédio da leitura da entrada do circuito do sistema elétrico. Por exemplo, identificar a presença de todos os dispositivos ligados numa residência, apenas pela leitura da entrada de energia no contador. O principal objetivo é a apresentação de um conjunto de soluções para o problema de aprendizado de máquina baseado em teoria da informação que possa ser utilizada em diferentes aplicações em cidades inteligentes.

METODOLOGIA: A metodologia proposta no projeto consistiu na realização das etapas de caracterização, implementação, validação e concepção dos modelos de desagregação. Construímos, com o uso do algoritmo de Baum-Welch, um modelo oculto de Markov para cada dispositivo elétrico comum aos diversos tipos de residências, de modo que os parâmetros de cada modelo puderam ser ajustados para descrever dispositivos de ambientes ainda não monitorados. Os modelos foram treinados e testados usando 2 bases de dados, sendo as previsões do consumo energético comparadas com algoritmos já existentes na literatura.

RESULTADOS: Os resultados apresentaram uma proposta de obtenção de um modelo geral para cada aparelho de forma que, no máximo, 10 instâncias de treinamento foram necessárias para que a métrica de avaliação convergisse. Os aparelhos modelados foram o refrigerador, o micro-ondas, a máquina de lavar e a lava-louças. Além disso, a desagregação mostrou uma performance superior aos algoritmos disponíveis na literatura para a maior parte das janelas de funcionamento detectadas, considerando as métricas AAE e RASE (erro aritmético e quadrático médio) para abordagens recentes de monitoramento energético.

CONCLUSOES: A abordagem adotada para a desagregação de energia revelou uma maneira alternativa de construir modelos de dispositivos gerais com base em modelos de Markov ocultos com um conjunto de dados limitado de cada tipo de aparelho. Uma das vantagens desses modelos gerais é a seleção de janelas claras de mudança de estado e assinaturas mais precisas das leituras da rede elétrica, especialmente em aparelhos de dois estados. Este trabalho também incluiu comparações com modelos recentes disponíveis no NILMTK e culminou em melhorias na performance e caracterização do funcionamento geral de aparelhos.

PALAVRA CHAVE 1: Cadeias de Markov

PALAVRA CHAVE 2: Modelos gerais

PALAVRA CHAVE 3: Desagregação de energia



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: JONH LUCAS ALVES DA SILVA

ORIENTADOR: THALES MIRANDA DE ALMEIDA VIEIRA

TITULO: RASTREAMENTO DE PESSOAS EM VÍDEOS RGB USANDO APRENDIZAGEM PROFUNDA

INTRODUCAO: Este projeto dedica-se ao uso conjunto de técnicas de visão computacional, redes neurais e aprendizado profundo para detecção de pessoas em diferentes contextos, mas mais especificamente em partidas de futebol. A automação desse processo seria uma alternativa para práticas comuns como a anotação manual e uso de dispositivos de geolocalização. Objetivo: aplicar os conhecimentos de visão computacional e aprendizado profundo para desenvolver soluções para o problema de detectar pessoas, em especial jogadores de futebol.

METODOLOGIA: Os seguintes procedimentos foram realizados: buscas por base de dados, análise de desempenho de diferentes redes neurais baseada em YOLO e de estimadores de pose em um conjunto variado de vídeos, reaplicação das redes e estimadores com frames de entrada particionados em sub-janelas, implementação de ferramenta para remoção de distorção radial, implementação de ferramenta para o cálculo da matriz de transformação das coordenadas do vídeo para campo, conversão das coordenadas dos atletas detectados para fornecer o mapeamento e, por fim, gerou-se vídeos contendo mapeamento sobre frames originais.

RESULTADOS: Não foram encontradas bases de dados relevantes. As redes neurais apresentaram desempenho superior quando a estratégia de sub-janelas foi utilizada. Enquanto, os estimadores de pose precisaram ter sua área de atuação melhor determinada para apresentar resultados aceitáveis, mas inferiores aos das redes. A eliminação da distorção de lente não foi total, tendo em vista que as linhas mantiveram um leve curvatura. A determinação da transformação apresentou bons resultados para frames com baixa distorção. O mapeamento apresentou leve ruído decorrente da variação constante das bounding boxes.

CONCLUSOES: As dificuldades enfrentadas pelas redes desenvolvidas e o comportamento dos estimadores indicam que o uso das duas ferramentas em conjunto podem resolver problemas oclusão. Verificou-se carência de conteúdo público, vídeos e bases anotadas, referente aos esportes para análise. Além disso, a remoção de distorção em conjunto com o cálculo de transformação ocasiona em localizações fidedignas para o mapeamento. Portanto, os processos desenvolvidos representam um ganho para uma cenário com limitadas opções públicas e possuem um grau aceitável de confiabilidade.

PALAVRA CHAVE 1: Redes neurais

PALAVRA CHAVE 2: Aprendizagem profunda

PALAVRA CHAVE 3: Estimador de pose



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** LARISSA DUARTE SANTANA
- ORIENTADOR:** MARCIO DE MEDEIROS RIBEIRO
- TITULO:** Experimento de Software com Desenvolvedores de Projetos Open Source sobre Reconhecimento de Test Smells
- INTRODUCAO:** O código de teste mal projetado é frequente na prática, o que possibilita a ocorrência de problemas em projetos open source. Temos como objetivos específicos do projeto, estudar test smells, seus tipos e estratégias de refatoramento existentes; realizar um estudo empírico para identificar nos repositórios públicos de projetos open source a ocorrência de tests smells; estudar técnicas de realização de experimentos em Engenharia de Software e análises para os resultados, bem como realizar um experimento com desenvolvedores; submeter os resultados a eventos e periódicos da área.
- METODOLOGIA:** A estratégia para a obtenção das metas propostas neste projeto se baseou em: reuniões semanais de acompanhamento da equipe do projeto, com definição de entregas incrementais; registro do andamento das atividades, bem como de todos os artefatos gerados, em ambientes de nuvem com disponibilização aos demais membros do laboratório; análise, resumo e discussão da literatura relacionada, seus achados e resultados obtidos como direcionamento ao trabalho do grupo; estudos individuais e em grupo de tecnologias e métodos identificados como necessários ao desenvolvimento do projeto.
- RESULTADOS:** Obtivemos uma versão final do catálogo que está disponibilizado em eas5.github.io. Além disso, como resultado das entrevistas com desenvolvedores, pudemos ver que os desenvolvedores preferiram a opção refatorada em quase a totalidade dos exemplos apresentados. Ademais, nos estudos paralelos à pesquisa, ambos que sugerem estudos futuros, descobrimos que menos de 10% dos projetos que analisamos, utilizam a mais recente versão do framework JUnit, o que sugere uma migração ainda em caminho para o seu uso. E a capacidade de aperfeiçoamento na área de ferramentas de detecção de Test Smell.
- CONCLUSOES:** Identificamos a pouca disponibilidade de informações sobre test smells na literatura. Assim como, concluímos que desenvolvedores open source estão cientes dos perigos que eles apresentam. O alto nível de aceitação de refatoramentos também valida as propostas de refatoramento mais encontradas na literatura, sobre os smells em questão, como boas estratégias. Ademais, nossas descobertas contribuem para a ideia de que nem todos os smells são considerados um problema pelos desenvolvedores.
- PALAVRA CHAVE 1:** Test Smells
- PALAVRA CHAVE 2:** Refatoramento
- PALAVRA CHAVE 3:** Open source



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: LEONARDO SILVA COSTA

ORIENTADOR: ALMIR PEREIRA GUIMARAES

TITULO: Utilização de modelagem analítica para avaliar a disponibilidade de sistemas de data centers considerando estratégias de políticas de manutenção associadas a diferentes níveis de SLA.

INTRODUCAO: Os data centers são recursos de missão crítica, pois abrigam muitos serviços que são cruciais para as pessoas e empresas. Estes sistemas são constituídos pelas infraestruturas de comunicação, potência e refrigeração. Para um funcionamento adequado é de suma importância a adoção de estratégias próprias para suas políticas de manutenção. Duas abordagens foram consideradas: manutenção corretiva e preventiva. Nosso objetivo é o de realizar um estudo propondo um conjunto de modelos baseados em SPN para analisar o impacto de diferentes políticas de manutenção sobre a disponibilidade destes sistemas.

METODOLOGIA: Nossa abordagem consiste de sete atividades: entendimento do problema e definição dos componentes; definição de parâmetros relacionados aos componentes do sistema e às manutenções preventivas/corretivas; definição de arquiteturas associadas às diferentes infraestruturas; criação de modelos para a análise do impacto de políticas de manutenção sobre a disponibilidade do sistema; validação dos modelos para análise e ajustes quando necessário; análise das estratégias de políticas de manutenção considerando diversos cenários/arquiteturas em suas infraestruturas; interpretação dos resultados.

RESULTADOS: Os resultados demonstram o impacto sobre a disponibilidade estacionária de políticas de manutenção considerando as infraestruturas de refrigeração e de potência de sistemas de data center em arquiteturas com diversos níveis de redundância. Foi utilizado o mecanismo SPN para a construção de modelos que representam políticas de manutenção que consideram diferentes estratégias para manutenções preventivas e corretivas em função dos mecanismos de redundância existentes, número de equipes disponíveis em cada nível de manutenção e formas de atuação e a periodicidade de manutenções preventivas.

CONCLUSOES: Este trabalho analisou aspectos da disponibilidade estacionária das infraestruturas de refrigeração e de potência considerando diferentes arquiteturas através da aplicação de estratégias para políticas de manutenção corretiva e preventiva. Foram utilizados modelos estocásticos com a utilização de modelos SPN. Uma contribuição deste trabalho visa proporcionar subsídios para que uma empresa possa relacionar os custos inerentes a uma estratégia de manutenção com os custos decorrentes da parada do sistema de modo a avaliar a viabilidade de determinadas estratégias.

PALAVRA CHAVE 1: Data Center

PALAVRA CHAVE 2: Disponibilidade

PALAVRA CHAVE 3: Política de Manutenção



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** LILIAN FABRICIO MARQUES NEVES
- ORIENTADOR:** LEANDRO DIAS DA SILVA
- TITULO:** Estudo e implantação de técnicas de aprendizagem de máquina
- INTRODUCAO:** Este projeto visa auxiliar pré-diabéticos e diabéticos por meio de uma assistente inteligente, que servirá para monitoramento, avaliação e recomendar hábitos e condutas para prevenir ou controlar o Diabetes Mellitus (DM), visto que esse tipo de diabetes leva em conta fatores genéticos e ambientais. O uso da assistente inteligente servirá para controlar ou até mesmo reduzir a parte da responsabilidade do fator ambiental no desenvolvimento da doença. Neste contexto, o objetivo geral deste trabalho é analisar uma assistente inteligente por meio de técnicas de aprendizagem de máquina.
- METODOLOGIA:** O presente trabalho será dividido em 3 etapas: na etapa 1 serão utilizados artigos científicos e livros para estudar aprendizagem de máquina, especificamente voltados para análise de dados médicos. Na etapa 2, será feita uma busca por bases de dados de acesso livre, ou utilizada a desenvolvida no HU, no estudo clínico do outro plano de trabalho deste projeto. Na etapa 3, as técnicas estudadas na etapa 1, junto com as bases de dados identificadas e desenvolvidas na etapa 2, serão utilizadas juntas num experimento para identificação de fatores de risco e tomadas de decisão.
- RESULTADOS:** Para este trabalho, foi implementado dois algoritmos, a Árvore de Decisão e o Support Vector Machine. E foi utilizada uma base de dados disponível na internet, na Kaggle. Essa base de dados possuía algumas variáveis além das usadas no aplicativo, como a pressão sanguínea e se a mulher já esteve ou não grávida. Essas variáveis foram retiradas na hora do estudo. A única variável que não fazia parte dessa base de dados foi a circunferência abdominal, que está presente no aplicativo.
- CONCLUSOES:** O primeiro semestre do trabalho foi concluído como proposto nos objetivos específicos. A parte do estudo de aprendizagem de máquina para tomada de decisão não foi prejudicado pela atual situação com a pandemia da COVID-19, diferente da segunda etapa, que seria baseada nas informações e dados coletados no outro plano de trabalho desta pesquisa, com voluntários no HUPAA, por isso foi utilizada no lugar uma base de dados disponível na internet, no site Kaggle, para seguir com o estudo das técnicas de aprendizagem de máquina na terceira etapa do trabalho.
- PALAVRA CHAVE 1:** Inteligência Artificial aplicada à Saúde
- PALAVRA CHAVE 2:** Diabetes
- PALAVRA CHAVE 3:** Representação de conhecimento



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: LUANA JULIA NUNES FERREIRA

ORIENTADOR: HEITOR JUDISS SAVINO

TITULO: Estudo de modelos de dispersão de óleo em ambientes de simulação

INTRODUCAO: Um grande derramamento de óleo ocorreu na costa brasileira em 2019, impactando a economia, o ambiente e a sociedade. A aplicação de veículos autônomos, desempenhando tarefas de monitoramento e rastreamento do processo de dispersão de óleo, oferece informações de forma eficiente, flexível e em tempo real, sendo essencial para o emprego de outras estratégias de combate ao derramamento de óleo. Objetivo: Fornecer estudos e modelos de simulação da aplicação de veículos aéreos e de superfície aquática para o monitoramento em ambientes marítimos de processos de dispersão de óleo.

METODOLOGIA: Foi feito o estudo sólido de modelos de dispersão baseados nas equações de advecção-difusão de acordo com Li et al. (2014) e nas equações de Navier-Stokes. Em virtude disso, fez-se necessário o estudo de: conceitos de equações diferenciais parciais; dinâmica dos fluidos, como difusão e advecção molecular e concentração; métodos numéricos, em especial o método das diferenças finitas; e da linguagem de programação para Matlab. Daí, iniciou-se a implementação do modelo de advecção-difusão em Matlab.

RESULTADOS: Houve o estudo aprofundado do modelo matemático de advecção-difusão, equações de Navier-Stokes e do método das diferenças finitas. Então, iniciou-se o processo de simulação computacional do modelo com base no trabalho de Li et al. (2014), o qual desenvolveu um algoritmo de controle cooperativo utilizando múltiplos robôs para modelar uma pluma com a ADE bidimensional, na tentativa de reproduzir os resultados desse trabalho. Para isso, foi operado o algoritmo implementado por Seibold (2008) em Matlab para compreender o comportamento do fluido, obtendo o modelo descritivo de dispersão do óleo.

CONCLUSOES: Nesse projeto foi possibilitado o estudo aprofundado dos conceitos de difusão e advecção relacionados aos fluidos, bem como outros tópicos do contexto de fenômenos de transporte e mecânica dos fluidos em geral, tal qual a equação de Navier-Stokes. A partir desse estudo, foi possível compreender o funcionamento da simulação de veículos cooperativos no monitoramento de ambientes marítimos, especialmente no contexto da dispersão de óleo. Ainda nessa perspectiva, foi utilizado o ambiente de simulação MATLAB para a manipulação do modelo do óleo derramado, estabelecendo as condições de contorno.

PALAVRA CHAVE 1: Monitoramento ambiental

PALAVRA CHAVE 2: Robôs cooperativos

PALAVRA CHAVE 3: Estratégias de resposta a derramamento de óleo



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: LUCAS MENDES MASSA

ORIENTADOR: AYDANO PAMPONET MACHADO

TITULO: Estudo e avaliação da fórmula Barrett Universal II para o cálculo do Poder da Lente Intraocular em portadores de catarata

INTRODUCAO: O principal tratamento para a catarata atualmente consiste em um procedimento cirúrgico que substitui o cristalino por uma Lente Intra-Ocular, onde também é feita uma tentativa de correção de problemas refrativos existentes no olho do paciente. Com isso, a escolha da lente adequada se tornou um fator determinante para o resultado final da cirurgia, levando cientistas a criarem fórmulas para o cálculo do poder refrativo ideal da lente a ser implantada. Sendo assim, esse trabalho se propõe a estudar, analisar e avaliar o desempenho da Barrett Universal II em pacientes brasileiros.

METODOLOGIA: A metodologia do presente projeto consistiu em fazer uso de parâmetros obtidos de uma base de dados contendo resultados de exames oculares para obter os resultados da fórmula Barrett Universal II de forma automatizada por meio de um script em Python que realiza requisições para o servidor de um aplicativo online da fórmula. Em seguida, os valores obtidos com a fórmula foram comparados com os ideais através de estatística básica e algoritmos de aprendizagem de máquina. Por fim foi feita uma sucinta comparação com outros estudos já realizados.

RESULTADOS: Os resultados explicitaram que a fórmula apresentou um desempenho satisfatório para pacientes brasileiros, obtendo um desempenho similar ao demonstrado em outros estudos existentes na literatura. Além disso, o estudo da influência dos parâmetros de entrada se mostrou mais complexa que o esperado, indicando que erros ocorrem devido à combinações de parâmetros que fogem da média, o que difere de outros estudos, os quais investigam as variáveis de entrada de forma isolada.

CONCLUSOES: Sendo assim, foi possível concluir que a fórmula Barrett Universal II possui desempenho para pacientes brasileiros similar ao apresentado em outros estudos, atingindo valores de erro médio absoluto satisfatórios, o que valida a mesma para a aplicação na oftalmologia brasileira. Além disso, foi possível notar erros nas previsões da fórmula são causados devido a combinações específicas dos parâmetros de entrada, com destaque para olhos com valores altos de AL e baixas curvaturas K1 e K2.

PALAVRA CHAVE 1: Catarata

PALAVRA CHAVE 2: Poder refrativo de lentes intraoculares

PALAVRA CHAVE 3: Aprendizagem de Máquina



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: MATEUS FERNANDO FELISMINO DA SILVA PATRIOTA

ORIENTADOR: THIAGO DAMASCENO CORDEIRO

TITULO: AVALIAÇÃO DA RESPOSTA CARDIOVASCULAR SOB ASSISTÊNCIA DE DISPOSITIVOS DO TIPO CORAÇÃO ARTIFICIAL DO TIPO PULSÁTIL UTILIZANDO TÉCNICAS DE ACIONAMENTO DESENVOLVIDAS PARA DISPOSITIVOS DO TIPO ROTATIVO

INTRODUCAO: Problemas cardiovasculares, como a insuficiência cardíaca, crescem em uma proporção epidêmica (Mancini, 2015) e o transplante de coração continua sendo o principal tratamento para pacientes em estado terminal. Entretanto, ao passo que o número de pacientes precisando do transplante cardíaco aumenta, o número de órgãos disponíveis não acompanha essa demanda (Ochsner, 2014). Ou seja, o uso de tratamentos alternativos como a utilização dos chamados dispositivos de assistência ventricular (DAVs) tornam-se cada vez mais presentes e a minimização do erro desses dispositivos é necessária e válida.

METODOLOGIA: Atualmente, existem dois tipos de Dispositivos de Assistência Ventricular utilizados em tratamento de insuficiência cardíaca em estágio final: bombas de deslocamento e impulsoras (Shi, 2011). Os objetivos de otimização tem base em técnicas matemáticas e construção de modelos computacionais que simulam o comportamento do Sistema Cardiovascular Humano (SCH) em função de certas variáveis. O modelo acoplado do SCH utilizado consiste em um circuito equivalente de 5ª ordem não linear junto ao modelo DAV desenvolvido na linguagem de programação orientada a objeto Python.

RESULTADOS: Os resultados mostram que, com a variação de certos parâmetros, foi possível otimizar o funcionamento do controlador responsável pelo DAV, em específico foi percebida a importância do instante de ejeção para o desempenho de controladores síncronos. Além disso, foi possível avaliar a resposta do SCH utilizando técnicas de acionamento desenvolvidas, primordialmente, para dispositivos do tipo rotativo, utilizando a plotagem de gráficos via software para análise das saídas obtidas.

CONCLUSOES: Por fim, foi possível simular o comportamento do Sistema Cardiovascular Humano para diversos parâmetros e cenários, com a aplicação do DAV acoplado. Também, utilizando uma série de funções de pertinência, pôde-se calcular um valor de desempenho que permite escolher a melhor combinação entre a pressão de ejeção e o instante de ejeções. Além disso, foi submetido um trabalho no Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente - SBAI, 2021, com título: Investigando a importância do instante de ejeção de dispositivos de assistência ventricular pulsáteis para o desempenho de controladores síncronos.

PALAVRA CHAVE 1: Dispositivos de Assistência Ventricular

PALAVRA CHAVE 2: Unidade de Simulação Computacional

PALAVRA CHAVE 3: Sistemas de Controle Fisiológico



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: RONALDO CANDIDO DOS SANTOS SOBRINHO

ORIENTADOR: XU YANG

TITULO: APLICAÇÃO DE INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL PARA PADRONIZAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA BASE DE ENDEREÇOS

INTRODUCAO: Introdução: O projeto visa, criar uma base com endereços padronizados e corretos, para que assim seja usado pelos órgãos públicos.
Objetivo: Aplicar ferramentas e técnicas computacionais e matemáticas para o desenvolvimento e suporte de uma base de dados de endereços de alta qualidade de modo a servir de referência aos órgãos públicos envolvidos no projeto.

METODOLOGIA: Abordamos a utilização do modelo de HMM (Hidden Markov model), para solucionar o problemas que encontramos nos endereços, e assim organizar todas a base de dados e criar um padrão. O algoritmo HMM servira para nos dar a probabilidade de como os endereços se organizam.

RESULTADOS: Foi feito o treinamento do algoritmo utilizando a base de dados dos correios onde já possui dados separados por colunas como nome de rua, tipo de rua etc. Com isso, facilitou encontrar uma ordem para os endereços, como tínhamos suposto antes de treinar a base, assim o algoritmo consegue de uma forma não supervisionada, achar um padrão para os endereços.

CONCLUSOES: Podemos afirmar que o Hodden Markov model é uma boa resposta para a padronização de endereços, conseguimos bons resultados utilizando a base de dados dos correios.

PALAVRA CHAVE 1: Hidden Markov model

PALAVRA CHAVE 2: Endereços

PALAVRA CHAVE 3: Padronização



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: SANDOVAL DA SILVA ALMEIDA JUNIOR

ORIENTADOR: MARCIO DE MEDEIROS RIBEIRO

TITULO: Análise de Contribuições de Correções de Tests Smells em Projetos Open Source

INTRODUCAO: Empresas e governos cada vez mais precisam da automação. Logo, como as demandas do usuário crescem, a complexidade dos sistemas dos sistemas de software aumenta. É consenso que suítes de testes automatizados com alta qualidade interna facilitam atividades de manutenção, como compreensão do teste de regressão. Os pesquisadores chamaram de 'test smells' possíveis problemas de projeto no código de teste, o presente trabalho terá como foco avaliar as opiniões dos desenvolvedores sobre estratégias de refatoramento de tests smells em códigos open source do GitHub.

METODOLOGIA: Reuniões semanais de acompanhamento da equipe do projeto, com definição de entregas incrementais;
Registro do andamento das atividades relacionadas ao desenvolvimento, bem como de todos os artefatos gerados, em ambientes de nuvem com disponibilização aos demais membros do laboratório para revisão e sugestões durante as reuniões de acompanhamento;
Análise, resumo e discussão da literatura relacionada, seus achados e resultados obtidos como direcionamento ao trabalho do grupo;
Estudos individuais e em grupo de tecnologias e métodos identificados como necessários ao desenvolvimento do projeto.

RESULTADOS: A priori catalogamos cerca de 129 test smells com nome, definição, exemplos de códigos e proposta de refatoramento. Parte dos dados obtidos pode ser observado pelo site <https://eas5.github.io/>. Houve também o envio de 38 pull requests, separados em 6 estratégias de refatoramento, com os pull requests realizados e com os comentários dos desenvolvedores sobre os envios, concluímos que os desenvolvedores de modo geral aceitaram as sugestões de refatoramento.

CONCLUSOES: Nos estudos realizados descobrimos que menos de 10% dos projetos Open Source do GitHub fazem uso das novas bibliotecas do JUnit e a migração ainda é uma tarefa que está acontecendo. Outro ponto que podemos destacar é que a partir dos envios dos Pull Requests realizados, alcançamos 96,87% de avaliações positivas com pouca ou nenhuma discussão adicional, e quase todas as contribuições foram integradas ao código de teste dos projetos, concluímos então que os desenvolvedores concordam com nossas ideias, e elas ajudam a produzir códigos sem a presença de tests smells específicos.

PALAVRA CHAVE 1: Test Smells

PALAVRA CHAVE 2: Refatoramento

PALAVRA CHAVE 3: Open source



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: SOFIA LOPES DE CASTRO

ORIENTADOR: ICARO BEZERRA QUEIROZ DE ARAUJO

TITULO: Estudo de controladores baseados em modelo para aplicação em VANTs

INTRODUCAO: Os Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT) têm sido utilizados em diversas aplicações, como no monitoramento científico marítimo, por remover pilotos humanos do perigo, o tamanho e o custo reduzidos dos VANTs, a eficiência e a flexibilidade.

Porém, o grau de autonomia de drones ainda é limitado, pois o ambiente litorâneo é altamente dinâmico.

Os objetivos são verificar técnicas de controle baseados em modelo aplicados em VANTs; implementar utilizando modelos simulados; comparar os resultados entre os diferentes modelos; e, por fim, comparar os resultados com resultados presentes na literatura.

METODOLOGIA:

1. Verificar na literatura os principais controladores de VANTs baseados em modelo
2. Implementar e testar os controladores selecionados nas plataformas de Simulação
3. Definição dos melhores modelos obtidos a partir das simulações
4. Obter resultados em aplicações práticas simuladas e/ou reais
5. Comparar os resultados com resultados presentes na literatura
6. Elaboração de artigos científicos para publicação:

RESULTADOS: Para o sistema com controlador PID, foi observado que o sistema apresenta oscilações durante o estado transitório do sistema.

Com relação ao controlador ADRC, foi possível observar que o sistema apresenta uma característica de undershoot quando ocorre mudança no sinal de referência. Esse problema pode ser resolvido com a utilização de uma técnica de sintonia mais robusta.

Por fim, o controlador SMC apresentou um sinal de controle muito alto quando ocorre mudanças no sinal de referência.

CONCLUSOES: Os modelos matemáticos de VANTS propostos foram validados e funcionaram no ambiente de simulação. Os controladores obtiveram êxito em controlar o VANT em um sistema simulado, uma vez que o VANT atingiu o sinal de referência e o sistema permaneceu estável durante todo o período de simulação.

Como trabalho futuro, pretende-se comparar os modelos matemáticos descritos com aplicações de VANTs reais em ambiente controlado e em situações reais outdoor. Além disso, pretende-se estudar outros tipos de modelos, como modelos em espaço de estados e uso de técnicas de identificação usando esses modelos.

PALAVRA CHAVE 1: Sistemas de Controle

PALAVRA CHAVE 2: Drones

PALAVRA CHAVE 3: VANTs



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: TARCISIO LIMA FERREIRA

ORIENTADOR: ICARO BEZERRA QUEIROZ DE ARAUJO

TITULO: Modelagem e identificação de modelos dinâmicos matemáticos de VANTs

INTRODUCAO: Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) são aeronaves conduzidas de forma automática dispensando a presença de pilotos a bordo. Atualmente, os VANTs são objetos de interesse de diversas áreas, como: governo, indústria, comunidade acadêmica. Tal fato ocorre porque os VANTs são capazes de realizar uma variedade de tarefas. Algumas delas são: missões de busca e salvamento, vigilância, mapeamento, e etc. Suas primeiras aplicações foram em tarefas militares. Entretanto, recentemente os VANTs também são utilizados em aplicações civis.

METODOLOGIA: Com o objetivo de implementar os modelos matemáticos dos VANTs foi feita a revisão bibliográfica em diversos trabalhos da literatura. Foi feita pesquisa bibliográfica de diversos artigos que apresentavam a modelagem matemática do VANTs. Também foram procurado artigos que tivessem como tema a implementação de controladores para modelos de VANTs. Para descrever matematicamente o modelo de VANT, são levados em consideração os efeitos físicos que atuam no quadrotor.

RESULTADOS: Foi implementado no programa MATLAB/Simulink dois modelos de VANTs. O primeiro modelo foi simulado em malha fechada, ou seja, com a presença de controlador. O controlador utilizado no modelo 1 foi o PID. O segundo modelo também foi simulado em malha fechada, ou seja, com a presença de controlador. O controlador utilizado no modelo 2 foi o controlador por modos deslizantes.

CONCLUSOES: Neste trabalho, foi feita a implementação de modelos matemáticos de VANTs em ambiente de simulação numérica. A partir da análise realizada, foram escolhidos dois modelos de VANTs a serem validados e testados em um ambiente de simulação. Também foi feita a implementação dos controladores PID, SMC e ADRC no programa Simulink para realizar o controle de VANTs. Dessa forma, foi possível simular os modelos no ambiente Simulink. Para o teste dos modelos foram utilizados os controladores abordados em todo o projeto, pois o sistema é instável em malha aberta.

PALAVRA CHAVE 1: VANTs

PALAVRA CHAVE 2: Modelos matemáticos

PALAVRA CHAVE 3: Sistemas de Controle



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: TIAGO CABRAL CARVALHO DA SILVA

ORIENTADOR: ERICK DE ANDRADE BARBOZA

TITULO: Aprimoramento das soluções a serem consideradas por modelo substituto para a definição do ponto de operação de amplificadores de forma mais rápida

INTRODUCAO: Comunicações ópticas possuem vantagens que as têm tornado o principal meio de transmissão utilizado para suprir a atual demanda por dados. Um dos principais problemas neste contexto é a criação de mecanismos eficientes para controle e gerenciamento dos dispositivos e configurações da rede.
A técnica mais recente e que obteve melhores resultados para o problema utiliza otimização multiobjetivo (MOO) baseado em um algoritmo de otimização evolucionária.
Neste plano de trabalho o objetivo geral é realizar alterações no algoritmo MOO com o intuito de obter melhores soluções.

METODOLOGIA: Com intuito de melhorar as soluções pretende-se: alterar a codificação do algoritmo evolucionário NSGA-II, alterar a restrição de potência de saída do enlace óptico e inserir soluções de uma técnica ACOP mais simples na inicialização do algoritmo de otimização.
Com a finalidade de simular os cenários descritos anteriormente, optou-se por utilizar o MOEA Framework e a linguagem de programação Java. Os resultados são gerados no final de cada execução do algoritmo e pretende-se plotá-los em gráficos de dispersão utilizando a biblioteca matplotlib disponível para linguagem de programação Python.

RESULTADOS: Observa-se que a codificação real possui uma frente de pareto mais definida e mais diversa do que a codificação binária independente da quantidade de amplificadores no enlace.

Comparando a nova restrição, podemos observar que com a nova restrição temos uma frente de pareto mais definida, maior diversidade e soluções melhores que possuem ao mesmo tempo baixo Ripple e alta OSNR mínima.

Comparando a inserção do Maxgain, ao contrário das modificações anteriores, principalmente da nova restrição, nesta modificação não foram encontradas diferenças significativas entre os resultados.

CONCLUSOES: De acordo com os resultados obtidos, foi possível perceber que a codificação real por possuir soluções com maior diversidade e uma frente de pareto mais definida é uma melhor opção à codificação binária. Também foi analisado que o código com as novas restrições mostrou soluções melhores em todos os sentidos em relação às restrições antigas. Já a alteração para a inserção da solução do algoritmo alternativo não apresentou diferenças significativas.

Dessa forma, este trabalho contribuiu no desenvolvimento de técnicas para o controle adaptativo do ponto de operação de amplificadores ópticos.

PALAVRA CHAVE 1: Redes ópticas

PALAVRA CHAVE 2: Regressão

PALAVRA CHAVE 3: Otimização



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** VICTOR ACCETE NICACIO PLACIDO
- ORIENTADOR:** TIAGO FIGUEIREDO VIEIRA
- TITULO:** Avaliando Redes Neurais para o Reconhecimento de Parentesco por Análise Facial
- INTRODUCAO:** O reconhecimento visual de parentesco consiste em identificar relações de consanguinidade a partir de imagens faciais e vem atraindo o desenvolvimento de pesquisa científica em diversas aplicações. Trata-se de uma área de pesquisa recente e com muitos desafios.
Objetivo geral: aplicar técnicas de aprendizado profundo para a classificação de parentesco.
Específicos: familiarização com topologias de redes neurais; o estudo de teorias e boas práticas na organização de projetos de aprendizagem de máquinas; e o desenvolvimento de códigos em Python para alcançar os objetivos do projeto.
- METODOLOGIA:** Estudo de referências bibliográficas indicadas pelo orientador.
Execução de códigos tutoriais para familiarização com as ferramentas computacionais pertinentes.
Utilização de plataformas online como github e google colab.
Execução de códigos para otimização de hiperparâmetros.
- RESULTADOS:** Não obtivemos os resultados esperados em relação às reproduções e otimizações de hiperparâmetros, não alcançando melhora significativa nos trabalhos reproduzidos. No entanto, as discussões foram relevantes para obter conhecimento teórico que ficou documentado em discussões no Github. Além disso, as etapas de nivelamento e estudos geraram certificados para o bolsista. Ademais, foi criado um programa para ajuste de elipses em imagens que pode ser usado livremente, pois é de código aberto.
- CONCLUSOES:** Apesar de não termos obtidos os resultados esperados com as reproduções e alterações no hiperparâmetros de trabalhos analisados, consideramos o resultado como até certo ponto positivo. Entretanto, considerando-se uma possível continuidade no projeto, obtivemos conhecimentos empíricos sobre ajustes que não apresentam resultados significativos. Ademais, o programa para ajuste de elipses teve um bom funcionamento e está com o código aberto, estando disponível para uso por qualquer pessoa.
- PALAVRA CHAVE 1:** Reconhecimento de Parentesco
- PALAVRA CHAVE 2:** Aprendizado Profundo
- PALAVRA CHAVE 3:** Análise Facial



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

- PARTICIPANTE:** WALMER ALMEIDA CAVALCANTE
- ORIENTADOR:** BRUNO COSTA E SILVA NOGUEIRA
- TITULO:** Heurística em GPU para o problema dos nós críticos
- INTRODUCAO:** Considerando as aplicações que necessitam de uma rápida resposta, se faz necessário usar métodos para acelerar a solução dos problemas de otimização, a partir disso, este projeto tem como objetivo fazer uso da GPU, para acelerar a solução do problema dos nós críticos, através de algoritmos que fazem uso do paralelismo.
- METODOLOGIA:** A medida que o projeto foi se desenvolvendo, foram feitos estudos com relação à como programar em GPUs, usando C++/CUDA, revisões de literatura para estudar sobre o problema abordado e algoritmos de contagem de componentes.
- RESULTADOS:** Após estes estudos, devido a falta de tempo hábil para concluir o algoritmo de otimização completo, foi feita a comparação dos 3 algoritmos de contagem de componentes estudados, os quais, aquele que obtivesse o melhor resultado seria utilizado dentro de uma heurística para a solução do problema.
- CONCLUSOES:** Desta forma, a partir dos resultados obtidos, pudemos concluir que os algoritmos em GPU estudados, tendem a possuir melhores desempenhos em média, nas instâncias testadas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Otimização
- PALAVRA CHAVE 2:** Arquiteturas de alto desempenho
- PALAVRA CHAVE 3:** Metaheurísticas



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: WILAMIS MICAEL DE ARAUJO AVIZ

ORIENTADOR: FABIO JOSE COUTINHO DA SILVA

TITULO: Arquitetura de computação em névoa para a execução de consultas analíticas de dados espaciais gerados a partir de dispositivos IoT

INTRODUCAO: Devido ao avanço da computação e ao barateamentos de recursos, surgiu um novo paradigma chamado Computação em Nuvem o qual fornece recursos computacionais de acordo com a necessidade de quem o contrata. Este projeto teve como objetivo investigar as diferentes etapas e características da criação de data warehouses espaciais a partir de fontes formadas por dispositivos IoT, definição de uma arquitetura voltada para o processamento de consultas analíticas de dados espaciais gerados a partir de dispositivos IoT assim como realizar testes com amostras reais ou sintéticas de base de dados espaciais.

METODOLOGIA: Realizou-se uma revisão da literatura, sendo estudado sobre data warehouse espacial, processamento paralelo e distribuído, as principais diferenças entre cloud computing e fog computing. Foi estudado inicialmente os artigos de TETILA (2014), CASTRO, CARNIEL e CIFERRI (2018), SPOHN e BONETTI (2019), e por fim SANTOS, CASTRO e CIFERRI (2020) a respeito dos temas supracitados. Foi criada uma arquitetura para o processamento de arquivos em larga escala, seguindo o pipeline da coleta da base de dados, Armazenamento distribuído no HDFS, Processamento de dados com Apache Spark, Visualização dos dados

RESULTADOS: Utilizou-se um arquivo em formato csv contendo dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), cujo objetivo era analisar o total de mães atendidas, quantidade de mães solteiras, quantidade de mães menores de idade e de mães menores e solteiras. Foi desenvolvido um estudo de caso usando um dataset extraído do Kaggle, contendo dados relacionados a corridas de 442 táxis da cidade de Porto e apresentado resultados com dados temporais como: total de corridas por dia da semana, mês, dia da semana e horário, comparação do número de corridas em função de tempo por distância.

CONCLUSOES: Montou-se uma arquitetura para trabalhar com arquivos muito grandes (Big Data) e realização de experimentos com a utilização de datasets. Utilizou-se um dataset extraído do Kaggle, contendo dados relacionados a corridas de 442 táxis da cidade de Porto, em Portugal. Foi desenvolvido um estudo de caso e apresentado resultados com dados temporais como: total de corridas por dia da semana, mês, dia da semana e horário, categoria de solicitação, comparação do número de corridas em função de tempo por distância e apresentação de um mapa de calor observando os horários de 6h até 9h e 18h até 21h.

PALAVRA CHAVE 1: Processamento paralelo e distribuído

PALAVRA CHAVE 2: Internet of Things (IoT)

PALAVRA CHAVE 3: armazenamento de dados



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JOAO VITOR LOURENCO BATISTA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: IG IBERT BITTENCOURT SANTANA PINTO

TITULO: Detecção de Estereótipos de Gênero em Sistemas Tutores Inteligentes Gamificados: Verificação em Tempo de Execução

INTRODUCAO: A ameaça dos estereótipos é um fenômeno caracterizado pela diminuição do desempenho do indivíduo frente à um estereótipo ameaçador e tem efeito imediato após exposição ao estereótipo. O objetivo deste plano de trabalho foi contribuir para concepção e desenvolvimento de um mecanismo de detecção visando a ameaça dos estereótipos de gênero em tecnologias educacionais com escopo em sistemas tutores inteligentes. Investigar a temática é importante uma vez que impacta 2 milhões de alunos que usam esses ambientes virtuais e podem estar sendo afetados pela presença de estereótipos nesses ambientes.

METODOLOGIA: Para atender ao objetivo realizamos uma etapa de pesquisa teórica e outra experimental. A etapa teórica serviu para compreender o estado da arte na área da ameaça dos estereótipos em tecnologias educacionais, isso foi possível através da realização de uma revisão sistemática da literatura que resultou em uma seleção de 26 artigos, após a triagem e avaliação de 3360 estudos. A etapa experimental, um estudo sobre a influência da ameaça dos estereótipos de gênero na Agressividade, serviu para compreendermos o funcionamento dos mecanismos atrelados a ameaça dos estereótipos.

RESULTADOS: A tecnologia que apresentou mais estereótipos relatada nos artigos da revisão sistemática foram os AVAs. Os ambientes afetavam variáveis cognitivas, como o desempenho e a motivação dos alunos, e a presença das ameaças se dava no Design das plataformas e nas interações de alunos e instrutores. O experimento de agressividade encontrou resultados que demonstram a influência de elementos de design estereotipados influenciando variáveis psicológicas de maneira positiva e negativa a depender da alocação do participante no estudo, o que tem relação com a teoria do modelo de múltipla ameaça.

CONCLUSOES: Concluímos, que a presença da ameaça dos estereótipos em tecnologias educacionais necessita ser mais bem explorada e que essa investigação deve compreender não apenas o campo de Design, como também, o de o uso da tecnologia por seus usuários e tutores. A partir desses resultados, poderemos implementar nossos planos de futuros trabalhos que visam desenvolver ferramentas tecnológicas focadas em Análise de Cor, Texto e Elementos gráficos, componentes que compreendem Design e Execução com o intuito de mitigar os efeitos de possíveis elementos ameaçadores capazes de prejudicar a aprendizagem.

PALAVRA CHAVE 1: Ameaça dos Estereótipos

PALAVRA CHAVE 2: Gamificação

PALAVRA CHAVE 3: Sistemas Tutores Inteligentes



EDUCAÇÃO FÍSICA

- PARTICIPANTE:** ANA KAROLYNE DA SILVA SANTOS
- ORIENTADOR:** FILIPE ANTONIO DE BARROS SOUSA
- TITULO:** Capacidade dos parâmetros oriundos das relações FxV e PxV em ranquear atletas pelo seu desempenho em testes específicos
- INTRODUCAO:** As variáveis cinéticas como força, velocidade e potência obtidas no gesto esportivo apresentam forte correlação com o nível de desempenho. Uma questão pertinente a ser respondida é a de como elementos da relação FxVxP podem se relacionar com parâmetros de desempenho funcional, como a habilidade de mudança de direção, a força isométrica e a força de chute em jogadores de futebol. O estudo tem por objetivo estabelecer os níveis de validade entre diferentes estratégias de avaliação de força e potência em esportes dinâmicos, e a sua relação com aspectos técnicos e de desempenho físico.
- METODOLOGIA:** Foram convidados a participar da pesquisa de forma aleatória e por conveniência, 17 atletas da categoria sub 20 de uma equipe de futebol que participa dos projetos de pesquisa da UFAL. Na primeira sessão, foi realizada a caracterização da amostra e teste de força isométrica de extensão de joelho. Na segunda sessão, os avaliados realizaram teste de mudança de direção, teste de corrida de 20 metros e teste de força de chute. Os dados foram comparados por teste T de Student e a correlação investigada por teste de correlação de Pearson. A significância estatística foi estabelecida quando $P < 0,05$.
- RESULTADOS:** A F_{zero} e P_{max} da relação FxVxP se correlacionaram significativamente com demais parâmetros da corrida de 20 metros – diretamente com a velocidade média ($r = 0,52$ e $0,66$, respectivamente) e inversamente com os tempos das parciais de 5, 10 e 15 metros (r entre $-0,59$ e $-0,84$). A V_{zero} da relação FxV se relacionou com a velocidade máxima ($r = 0,61$) e média ($r = 0,52$) do teste de mudança de direção, bem como com a velocidade máxima em 20 metros ($r = 0,58$). A razão entre força vertical e horizontal se correlacionou inversamente com a velocidade máxima do teste de vinte metros ($r = -0,66$).
- CONCLUSOES:** A partir dos resultados apresentados, é possível concluir que há algumas associações entre o desempenho em teste de mudança de direção (agilidade) e a relação FxVxP medida na corrida livre, em um sprint único. Contudo, valores de força de extensão de joelho e de chute não se relacionaram com os parâmetros da relação FxVxP, sugerindo a necessidade de um estudo mais específico das suas relações de força e potência com a velocidade de execução.
- PALAVRA CHAVE 1:** exercicio
- PALAVRA CHAVE 2:** futebol
- PALAVRA CHAVE 3:** força



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: BRUNO SARMENTO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: FILIPE ANTONIO DE BARROS SOUSA

TITULO: APLICAÇÃO DAS RELAÇÕES FxV E PxV EM CORRIDA E COMPARAÇÃO COM MEDIDAS DO ERGÔMETRO LABORATORIAL

INTRODUCAO: As relações entre força e velocidade (FxV) e potência e velocidade (PxV) têm sido apontadas como de elevado interesse para o treinamento do desenvolvimento de potência e desempenho geral em sprints, seja na corrida ou no ciclismo. Contudo, uma controvérsia tem surgido quanto a metodologia ideal para a determinação das referidas relações. O objetivo geral desse estudo é verificar a concordância entre os parâmetros obtidos pela relação FxV e PxV em corrida atada usando a abordagem de múltiplos sprints e de sprint único em corrida livre, e em teste padrão ouro no laboratório (cicloergômetro).

METODOLOGIA: Dezesete voluntários dos projetos de pesquisa da UFAL com futebol aceitaram participar desse estudo. As duas sessões de teste tiveram ordem randomizada e contrabalanceada. Em uma das sessões, foram realizados cinco esforços de 7 segundos contra diferentes cargas no ciclo ergômetro; em outra, cinco esforços de 15 metros em corrida atada no campo de futebol e um esforço de 20 metros em corrida livre. Um ANOVA One-Way com post hoc de Tukey foi usado para comparação das três condições de cálculo, apoiadas por correlações de Pearson. A significância estatística foi estabelecida quando $P < 0,05$.

RESULTADOS: As três abordagens apresentaram diferenças para todos os parâmetros no ANOVA ($P < 0,01$). O post-hoc apontou Fzero menor no ciclo ergômetro em relação as outras duas, com uma correlação significativa ($r=0,78$; $p=0,02$) entre sprint único e ciclo ergômetro. Vzero foi significativamente diferente entre todos os pares, apresentando correlação significativa ($r=0,70$; $p=0,05$) entre o protocolo de sprints múltiplos e o ciclo ergômetro. Pmax foi maior apenas na abordagem de sprint único do que as outras. Pmax também apresentou correlação significativa ($r=0,92$; $p=0,001$) entre sprint único e ciclo ergômetro.

CONCLUSOES: A partir dos dados coletados, é possível verificar uma diferença marcante entre os parâmetros de Fzero, Vzero e Pmax obtidos pelo método de múltiplos sprints e de sprint único na corrida. A diferença também é marcante quando comparados com os valores de cicloergômetro. Os resultados apontam para a especificidade de medida, e não podem ser utilizados de forma intercambiável. O protocolo de sprints únicos acessa uma condição diferente da relação FxVxP, contra a resistência constante, não devendo ser tomado como análogo aos protocolos que estudam as relações FxVxP contra diferentes resistências.

PALAVRA CHAVE 1: Futebol

PALAVRA CHAVE 2: Corrida Atada

PALAVRA CHAVE 3: Força x Potência



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: CAIO CESAR DA SILVA MOURA SANTOS

ORIENTADOR: ANTONIO FILIPE PEREIRA CAETANO

TITULO: Atividade física, questões corporais e avaliação Cineantropométrica como Temas em Saúde dos Professores de Educação Física do Município de Maceió/AL.

INTRODUCAO: O ensino dos temas em saúde é uma das responsabilidades do professor de Educação Física na educação básica por legitimidade de documentos específicos como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN'S) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Estes documentos consideram as temáticas de saúde como temas transversais e também a segmenta em objetivos específicos inerentes às disciplinas escolares. O objetivo deste estudo foi identificar e classificar a frequência das temáticas em saúde na prática pedagógica de professores de Educação Física de Maceió/AL.

METODOLOGIA: O presente estudo caracteriza-se como quantitativo, observacional e de corte transversal. A amostra foi composta por 41 professores de Educação Física da Educação básica da rede pública de Maceió/AL. Os dados foram coletados através de um questionário que está em processo de validação, adaptado para plataformas online. Os resultados foram analisados a partir da estatística descritiva, e foram expressos em média e desvio padrão.

RESULTADOS: Observou-se que as frequências de todas as dimensões foram classificadas como regular, a dimensão física da saúde apresentou escores mais elevados. Enquanto isso, as dimensões mental, social e espiritual apontaram scores mais baixos.

CONCLUSOES: Conclui-se que a maioria destes professores de Educação Física podem estar enxergando a saúde através de uma lente higienista, por apresentar um melhor domínio em temáticas biológicas. Logo, medidas que visem a melhoria da qualidade de ensino e das condições de trabalho destes professores devem ser tomadas com a finalidade de reduzir as inequidades e promover saúde à comunidade escolar de uma maneira íntegra.

PALAVRA CHAVE 1: Educação Física

PALAVRA CHAVE 2: Prática Pedagógica

PALAVRA CHAVE 3: Saúde



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: JANAYNA TAMARA DE OLIVEIRA SANTOS

ORIENTADOR: LUIZ RODRIGO AUGUSTEMAK DE LIMA

TITULO: Indicadores de obesidade e risco cardiovascular de crianças e adolescentes.

INTRODUCAO: A obesidade é considerada um problema de saúde pública. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) foi encontrado prevalência de 23,7% de excesso de peso em adolescentes, sendo que 7,8% apresentaram obesidade (IBGE, 2016). Para determinar se o adolescente se enquadra na faixa de sobrepeso e obesidade utiliza-se do o índice de massa corpórea (IMC) o perímetro da cintura.
Diante do cenário apresentado o objetivo do presente estudo foi analisar a relação entre os diferentes indicadores de obesidade e o risco cardiovascular, expresso pelos níveis de pressão arterial em adolescentes.

METODOLOGIA: Dados do estudo foram coletados de julho a agosto de 2021, foram obtidos os seguintes indicadores: sexo (masculino e feminino), idade (anos), massa corporal (kg), estatura (m), pressão arterial sistólica e diastólica (mmHg), perímetro da cintura (cm) e medidas de dobras cutâneas subescapulares e tricipital (mm). A partir destas variáveis foram calculados os indicadores IMC (kg/m²), somatório de dobras cutâneas (mm) e RCE (sem unidade de medida) pela divisão da medida da cintura pela estatura.. A classificação de obesidade dos adolescentes foi feita a partir do IMC

RESULTADOS: Os resultados encontrados demonstraram que foi encontrada uma correlação moderada entre todos os indicadores antropométricos estudados e PAS, quando ajustada por sexo. Estas correlações variaram pouco de magnitude ($r = -0,68$ a $-0,59$) dentro do espectro moderado de força, sendo as correlações mais fortes encontradas entre PAS e RCE e IMC. Conclui-se que indicadores antropométricos que refletem a obesidade e a gordura central estão associados aos valores de pressão arterial em adolescentes.

CONCLUSOES: Apesar de uma pequena parcela da amostra ter apresentado pressão arterial elevada é importante destacar que a PAE é uma condição que predispõe a hipertensão arterial o estudo encontrou correlações significativas com todos os indicadores antropométricos estudados (IMC, PC RCE Δ DC %GC) com os níveis pressóricos de PAS, ajustada por sexo. Isto demonstra a importância da avaliação dos indicadores antropométricos e da aferição da pressão arterial, que podem ser incluídos no ambiente escolar que são preceptores de doenças cardiovasculares.

PALAVRA CHAVE 1: Doenças Cardiovasculares

PALAVRA CHAVE 2: Antropometria

PALAVRA CHAVE 3: Obesidade infantil



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: JOYCE KELLY SOARES DA SILVA

ORIENTADOR: FILIPE ANTONIO DE BARROS SOUSA

TITULO: Estudo das relações entre parâmetros mecânicos em esporte: do emprego de diferentes metodologias a influência do uso de sensores e dinâmica inversa

INTRODUCAO: Na Educação Física, um exemplo pertinente de como constantemente é possível transitar nas áreas básicas e aplicadas da ciência é a mensuração de variáveis cinéticas, como força e potência, em movimentos esportivos. Esses parâmetros têm importância fundamental considerando sua relação com aspectos de desempenho e fadiga nas atividades físicas. O estudo tem por objetivo verificar a aplicabilidade da relação FxV e PxF em ciclo ergômetro usando a abordagem de múltiplos sprints, caracterizando os parâmetros obtidos pela relação em uma amostra de atletas.

METODOLOGIA: Dezenove indivíduos dentro dos projetos de extensão de futebol da UFAL se voluntariaram para o estudo. Após a sessão de caracterização da amostra, foram realizados cinco esforços de sete segundos contra diferentes cargas no ciclo ergômetro, a iniciar em 3,5 kgf, e com incrementos de 0,5 kgf. Foram retidos para análise a força máxima teórica (F_{zero}), a velocidade máxima teórica (V_{zero}), a potência máxima (P_{max}) e a carga ótima para geração de potência máxima (C_{otima}). Um ANOVA One-Way foi aplicado para comparação dos sprints realizados, com significância estatística estabelecida em $P < 0,05$.

RESULTADOS: A análise de ANOVA One-way demonstra que o fator resistência influencia significativamente em todos os parâmetros ($P < 0,001$). A viabilidade da aplicação do protocolo foi atestada a partir dos elevados coeficientes de ajuste ($R^2 = 0,88 \pm 0,11$), e a carga ótima para realização de potência ficou em torno de $6,54 \pm 2,40$ kgf, ou $11,1 \pm 3,3$ % do peso corporal. Considerando que a carga mais elevada foi 6 kgf, é possível que o ajuste dos polinômios de primeiro e segundo grau se beneficiem do uso de cargas mais elevadas na predição dessas relações.

CONCLUSOES: Foi possível apresentar a viabilidade de execução do estudo das relações FxV e PxF em ciclo ergômetro, utilizando a estratégia de múltiplos sprints. É aconselhável que cargas mais elevadas sejam usadas na aplicação desse protocolo, para garantir que se tenha a observação de cargas abaixo e acima da carga ótima para potência. Ainda assim, o protocolo apresentado foi capaz de obter os parâmetros de interesse das relações estudadas.

PALAVRA CHAVE 1: Ciclo ergômetro

PALAVRA CHAVE 2: Ciclismo

PALAVRA CHAVE 3: Força



EDUCAÇÃO FÍSICA

- PARTICIPANTE:** LINIA MARIA DO NASCIMENTO SILVA
- ORIENTADOR:** GUSTAVO GOMES DE ARAUJO
- TITULO:** Coleta de dados e aplicação dos protocolos de teste com suplementação de cafeína ou placebo
- INTRODUCAO:** Os efeitos da cafeína (CAF) sobre o desempenho aeróbio são bem estabelecidos, mas os efeitos sobre o desempenho anaeróbio ainda são controversos. Uma possível resposta para essas variações, pode ser os polimorfismos genéticos principalmente o 163 C>A da CYP1A2. O homocigoto AA para a CYP1A2 tem uma alta atividade da enzima e um possível acúmulo mais rápido dos metabólitos de CAF do que os portadores do alelo C. Objetivo: Associar os efeitos da ingestão de CAF ao 163 C>A sobre o desempenho físico anaeróbio.
- METODOLOGIA:** 28 jogadores de futebol, divididos aleatoriamente em dois grupos independentes (CAF x PLA), participaram em visita única ao laboratório onde foram submetidos a uma avaliação antropométrica e receberam uma cápsula de placebo (celulose) ou CAF (6mg.kg⁻¹) 60 min antes do início dos testes), realizando os seguintes testes: salto com contramovimento e teste de Wingate. Os dados foram avaliados no software Statistica® 10.0 e o nível de significância adotado foi de p<0,05
- RESULTADOS:** Apesar do objetivo do trabalho ser a avaliação dos sujeitos com os polimorfismos genéticos, devido a pandemia do COVID-19 e devido a coleta ser com humanos, não conseguimos realizar as análises genéticas antes da finalização do relatório PIBIC, ficando estas análises para um futuro artigo oriundo desta pesquisa. Houveram efeitos positivos da CAF na potência máxima no teste de Wingate, entretanto, não houve diferenças significativas para as outras variáveis, como também para as variáveis do teste de salto contramovimento.
- CONCLUSOES:** Há uma variabilidade com a suplementação da CAF sobre o desempenho anaeróbio no teste de Wingate e no teste de Salto com Contramovimento quando suplementados 60 minutos antes do teste. Novos estudos levando em consideração as diferenças genotípicas 163 C>A da CYP1A2 e possíveis picos plasmáticos da CAF, visando atenuar essa variabilidade nos testes anaeróbios.
- PALAVRA CHAVE 1:** cafeína
- PALAVRA CHAVE 2:** polimorfismo genético
- PALAVRA CHAVE 3:** desempenho anaeróbio



EDUCAÇÃO FÍSICA

- PARTICIPANTE:** LUCAS DE SOUZA MENDONCA
- ORIENTADOR:** PEDRO BALIKIAN JUNIOR
- TITULO:** DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS AERÓBIOS E ANAERÓBIOS EM TESTES DE CAMPO NO FUTEBOL
- INTRODUCAO:** O futebol é um esporte mundialmente praticado e a cada década que se passa há novas maneiras de estudar e aplicar as metodologias de treinamento e as estratégias impostas pelo treinador com base na análise de jogo seja no aspecto qualitativo da estratégia, da operacionalização do treinamento ou no aspecto quantitativo com base na estatística do jogo. Determinar os parâmetros aeróbios (vai e vem de 20 m - YOYO TEST) e anaeróbios (Teste de potência muscular de salto Squat jump e contramovimento) e correlacionar com os aspectos técnicos em campo (passe) relacionados ao desempenho no futebol.
- METODOLOGIA:** O teste aeróbio foi o YOYO test consistiu em corridas de idas e vindas em um espaço de 20 m, com velocidade controlada pelo som de um metrônomo. Os avaliados iniciaram o teste a 8,5 km/h, e a cada minuto, 0,5 km/h é acrescido da velocidade. O teste anaeróbio foram o Squat Jump (SJ) e o Countermovement Jump (CMJ), os participantes realizaram três de cada na plataforma de força (Biomec-400® - EMG System do Brasil Ltda) que quantifica a altura dos saltos (VENIER; GRGIC; MIKULIC, 2019). O desempenho em campo foi medido pela quantidade e qualidade de interações entre os jogadores durante o jogo.
- RESULTADOS:** Na partida da semifinal contra o Coruripe (tabela 5), pelo fato de ser um jogo mata-mata e logo se tornou mais intenso, a interação dos jogadores foi de encontro com os valores da potencia e força pico musculares da pré-temporada, possivelmente com o passar do torneio e com o aumento do rendimento no treinamento o pico de força e potencia devem ter aumentado bastante, a força pico também foi muito influente para os jogadores executarem mais passes (DC) na partida com a carga de trabalho alta do jogo.
- CONCLUSOES:** Concluímos que em certos parâmetros do campeonato e do jogo, os componentes físicos, técnico e táticos se correlacionam de maneira específica, sendo o futebol um esporte imprevisível e com mudanças de velocidade, o treinador verá a melhor maneira de preparar sua equipe de acordo com o condicionamento físico de cada um.
- PALAVRA CHAVE 1:** aeróbio
- PALAVRA CHAVE 2:** tático
- PALAVRA CHAVE 3:** anaeróbio



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: MARIA EDUARDA DE CARVALHO MACARIO DA SILVA

ORIENTADOR: LUIZ RODRIGO AUGUSTEMAK DE LIMA

TITULO: Atividade física, comportamento sedentário e risco cardiovascular em crianças e adolescente

INTRODUCAO: Em todo o mundo e no Brasil, a principal causa de morbimortalidade são as doenças cardiovasculares em adultos e para mudar esse cenário, é importante a monitoramento da saúde das crianças e adolescentes, haja vista que alguns comportamentos ou hábitos de vida são adquiridos na infância e perpetuados ao longo dos anos, transitando para a fase adulta. O objetivo desta pesquisa é descrever a atividade física (AF) e o comportamento sedentário (CS) de crianças e adolescentes e testar as associações com parâmetros morfológicos e cardiovasculares que expressam o risco cardiovascular.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa quantitativa, observacional, do tipo transversal, realizada em Maceió – Alagoas, na Universidade Federal de Alagoa, com avaliações no Instituto de Educação Física e Esporte. Os participantes do projeto, vieram encaminhados do ambulatório de Hebiatria do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, que estiveram nas atividades presenciais do segundo semestre de 2019; uma amostra por conveniência. Foram avaliados a AF, CS e o risco cardiovascular (pressão arterial sistólica e diastólica e perímetro da cintura). Todas as análises adotaram um $p < 0,05$.

RESULTADOS: Os participantes estão abaixo do ponto de corte do PAQ-c, ou seja, todos são considerados insuficientemente ativos. Sendo 1,4 a média de escore final do PAQ-c. Foi encontrada uma correção significativa entre a 5ª questão do PAQ-c e a pressão arterial sistólica ($r = 0,46$, $p = 0,0478$) ou seja, menor tempo ativo logo depois da escola está associado a um aumento da pressão arterial sistólica. Também foi encontrado uma correlação entre maior tempo em CS (horas por dia no final de semana assiste TV) com a pressão arterial diastólica elevada (fisher = 0,023, $p = 0,0011$).

CONCLUSOES: Conclui-se que os níveis de atividade física dessa população precisam ser aumentados, visto que, todos estão abaixo dos níveis de atividade física. Nota-se também, altos níveis de comportamento sedentário, que foi associado a uma pressão arterial diastólica elevada. Com isso, percebe-se que comportamento sedentário e atividade física podem coexistir, sendo altos níveis de comportamento sedentário e baixos níveis de atividade física e que pode levar a um risco cardiovascular futuramente. Contudo necessita de análises mais sofisticadas para entender melhor as relações encontradas.

PALAVRA CHAVE 1: Atividade física

PALAVRA CHAVE 2: Comportamento sedentário

PALAVRA CHAVE 3: Risco cardiovascular



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: PEDRO LUCAS SANTOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ERIBERTO JOSE LESSA DE MOURA

TITULO: Narrativas das Práticas corporais do operariado no universo fabril.

INTRODUCAO: O relatório expõe a síntese da pesquisa sobre as Narrativas das Práticas corporais do operariado no universo fabril em seu tempo livre. A investigação proposta visa o estudo e a análise do cotidiano do lazer operário que a fábrica têxtil ofereceu nos aspectos lúdico-esportivos buscando desvendar as ações e estratégias objetivadas de controle pelo patronato do tempo fora da fábrica. Através de mapeamento, identificação e da localização de fontes documentais e relatos buscam-se registros sobre as práticas de atividade física, esporte e lazer do operariado estudado.

METODOLOGIA: Em resposta aos objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa de natureza bibliográfica e documental. Através de procedimentos metodológicos como a leitura orientada, relatos, fichamentos, sistematização de literatura da área de conhecimento pesquisado elaboramos uma síntese. Dentre as obras estudadas destaca-se: LOPES (1988), TONET (2013), TENÓRIO E LESSA (2013).

RESULTADOS: Nosso recorte foi observar as possíveis implicações relacionadas ao padrão de gestão operária e como se efetivou o cotidiano do operariado em seu lazer físico-esportivo buscando compreender como os trabalhadores “quebravam” a rotina do trabalho fabril. Possibilitou entender que a prática mais incentivada na fábrica foi o futebol e que tal mecanismo ajudou a noção de pertencimento e identidade da assistência e da prática do futebol no seio operário e ao mesmo tempo possibilitando o afloramento dos elementos constituintes e contraditórios da relação entre Capital e Trabalho.

CONCLUSOES: Nossa compreensão é que tais expressões corporais se coadunam com as características do universo fabril (gasto de energia, produção e resultados) reproduzindo as ideias liberais de superação, determinação, respeito e hierarquia. Ao mesmo tempo, verifica-se, neste processo, a possibilidade de formas mais espontâneas e autônomas de lazer vivenciadas pelo operariado e certo grau de combate ou fuga do controle exercido pelo patrão em seu momento fora do tempo de trabalho.

PALAVRA CHAVE 1: Lazer Operário

PALAVRA CHAVE 2: Indústria Têxtil

PALAVRA CHAVE 3: História do Esporte



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: PHELIPE LINS DE MOURA

ORIENTADOR: NEIZA DE LOURDES FREDERICO FUMES

TITULO: SIGNIFICAÇÕES DE UNIVERSITÁRIOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO ACERCA DA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTRODUCAO: No atual cenário que estamos vivenciando decorrente da pandemia da COVID-19, torna-se indispensável abordar as implicações, os impactos e os desafios para a Educação Superior e a pessoa com deficiência, causados pela suspensão das aulas presenciais das instituições de Educação Superior imposto pelo distanciamento social. Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo investigar a dimensão subjetiva da realidade educacional de universitários com deficiência visual na Educação Superior em tempos de ensino remoto e apreender as diferentes mediações que constituem esse processo.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada no trabalho caracteriza-se por uma pesquisa mista. A coleta de dados se deu através de questionário aplicado de forma online. Participaram da pesquisa 33 universitários com deficiência responderam ao questionário, sendo que para essa pesquisa foram considerados apenas aquelas com deficiência visual, isto é, 17 participantes. Para análise dos dados qualitativos foi utilizado a Análise de Conteúdo. De acordo com Minayo (2001, p. 74), a análise de conteúdo é "compreendida muito mais como um conjunto de técnicas".

RESULTADOS: Dos 17 alunos com DV que participaram dessa pesquisa, apenas 3 alunos cursaram e concluíram todas as disciplinas. Um dos pontos principais do ensino remoto é a mediação pelo uso das TDIC. Nesse cenário, a educação em época de Covid-19 passa a entender a tecnologia como um espaço de luta, transformação, mas também de desigualdades. Foi possível verificar que todos os participantes se referiram às suas experiências no ensino remoto como condições repletas de desafios e ainda sendo oferecido alguns serviços, percebe-se a falta de apoio da Universidade e dos membros da família.

CONCLUSOES: A partir dos resultados foi observado que o ensino remoto apresentou diversos aspectos que acentuou a desigualdade na Educação Superior. Ficou evidente que o ensino remoto não trouxe benefício para os estudantes com DV. Mesmo os universitários com DV tendo acesso a alguns serviços, o ensino remoto não supre as necessidades que a educação exige. Foi constatado que a prática docente de alguns professores continua com as mesmas barreiras que tinham no ensino presencial. Os universitários com DV não tiveram apoio para a continuação dos seus estudos de forma remota.

PALAVRA CHAVE 1: Dimensão Subjetiva

PALAVRA CHAVE 2: Educação Superior

PALAVRA CHAVE 3: Deficiência Visual



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: PHELIPE LINS DE MOURA

ORIENTADOR: NEIZA DE LOURDES FREDERICO FUMES

TITULO: SIGNIFICAÇÕES DE UNIVERSITÁRIOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO ACERCA DA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTRODUCAO: No atual cenário que estamos vivenciando decorrente da pandemia da COVID-19, torna-se indispensável abordar as implicações, os impactos e os desafios para a Educação Superior e a pessoa com deficiência, causados pela suspensão das aulas presenciais das instituições de Educação Superior imposto pelo distanciamento social. Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo investigar a dimensão subjetiva da realidade educacional de universitários com deficiência visual na Educação Superior em tempos de ensino remoto e apreender as diferentes mediações que constituem esse processo.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada no trabalho caracteriza-se por uma pesquisa mista. A coleta de dados se deu através de questionário aplicado de forma online. Participaram da pesquisa 33 universitários com deficiência responderam ao questionário, sendo que para essa pesquisa foram considerados apenas aquelas com deficiência visual, isto é, 17 participantes. Para análise dos dados qualitativos foi utilizado a Análise de Conteúdo. De acordo com Minayo (2001, p. 74), a análise de conteúdo é "compreendida muito mais como um conjunto de técnicas".

RESULTADOS: Dos 17 alunos com DV que participaram dessa pesquisa, apenas 3 alunos cursaram e concluíram todas as disciplinas. Um dos pontos principais do ensino remoto é a mediação pelo uso das TDIC. Nesse cenário, a educação em época de Covid-19 passa a entender a tecnologia como um espaço de luta, transformação, mas também de desigualdades. Foi possível verificar que todos os participantes se referiram às suas experiências no ensino remoto como condições repletas de desafios e ainda sendo oferecido alguns serviços, percebe-se a falta de apoio da Universidade e dos membros da família.

CONCLUSOES: A partir dos resultados foi observado que o ensino remoto apresentou diversos aspectos que acentuou a desigualdade na Educação Superior. Ficou evidente que o ensino remoto não trouxe benefício para os estudantes com DV. Mesmo os universitários com DV tendo acesso a alguns serviços, o ensino remoto não supre as necessidades que a educação exige. Foi constatado que a prática docente de alguns professores continua com as mesmas barreiras que tinham no ensino presencial. Os universitários com DV não tiveram apoio para a continuação dos seus estudos de forma remota.

PALAVRA CHAVE 1: Dimensão Subjetiva

PALAVRA CHAVE 2: Educação Superior

PALAVRA CHAVE 3: Deficiência Visual



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: RUBENS DE ALCANTARA MOURA PIMENTEL VILELA

ORIENTADOR: FILIPE ANTONIO DE BARROS SOUSA

TITULO: Elaboração, validação e análise da reprodutibilidade em um teste de potência do chute o futebol.

INTRODUCAO: Uma das habilidades fundamentais do futebol é o chute, sendo assim deve ser trabalhado de forma relevante para melhorar a performance do jogado. Esse estudo busca estabelecer os níveis de validade entre diferentes estratégias de avaliação de força e potência em esportes dinâmicos. Será proposta uma nova estratégia para mensuração de força de membros inferiores em movimento técnico do futebol, apontando viabilidade da construção de relações $FxVxP$ em movimento específico do esporte e demonstrando seu nível de validade concorrente com a força e potência de membros inferiores.

METODOLOGIA: Foram convidados a participar da pesquisa 20 atletas da categoria sub 20 de uma equipe de futebol que participa dos projetos de pesquisa da UFAL. Dez dos vinte atletas retornaram em uma segunda sessão para realização da reprodutibilidade do protocolo. Foram usados elásticos de quatro resistências atados ao tornozelo dos voluntários e a uma célula de carga, e ao uso de cada elástico foi pedido que o voluntário realizasse três chutes usando a técnica de sua preferência. Os dados foram analisados por ANOVA One-Way correlações de Pearson. A significância estatística foi estabelecida quando $P < 0,05$.

RESULTADOS: Houve aumento na força realizada a cada resistência enfrentada ($P < 0,001$), o que confirma o sucesso da proposta de impor diferentes resistências a realização do chute no futebol. Ainda, a força é modificada significativamente ($P < 0,05$) nas resistências de 3 e 4 elásticos quando a força é expressa como força instantânea ou média a cada 0,15 segundos. A partir de uma análise linear entre força e o tempo de execução, foi constatado que o coeficiente de ajuste ($R^2 = 0,46 \pm 0,27$) não foi elevado, o que compromete as análises da relação linear entre força de chute e tempo de execução.

CONCLUSOES: Os resultados apresentados até então apontam para o sucesso no emprego de diferentes resistências para proporcionar manifestações crescentes de força na execução do chute em atletas de futebol. A análise tridimensional da videogrametria pode proporcionar um maior sucesso no emprego da relação $FxVxP$ para o movimento do chute, por aumentar a sensibilidade da medida de velocidade do chute. Essa é a primeira vez que a aplicação descrita é testada, caracterizando como uma aplicação inédita desse ergômetro de medida de força específica para jogadores de futebol.

PALAVRA CHAVE 1: Futebol

PALAVRA CHAVE 2: Força

PALAVRA CHAVE 3: Potência



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: RUBENS DE ALCANTARA MOURA PIMENTEL VILELA

ORIENTADOR: FILIPE ANTONIO DE BARROS SOUSA

TITULO: Elaboração, validação e análise da reprodutibilidade em um teste de potência do chute o futebol.

INTRODUCAO: Uma das habilidades fundamentais do futebol é o chute, sendo assim deve ser trabalhado de forma relevante para melhorar a performance do jogado. Esse estudo busca estabelecer os níveis de validade entre diferentes estratégias de avaliação de força e potência em esportes dinâmicos. Será proposta uma nova estratégia para mensuração de força de membros inferiores em movimento técnico do futebol, apontando viabilidade da construção de relações $FxVxP$ em movimento específico do esporte e demonstrando seu nível de validade concorrente com a força e potência de membros inferiores.

METODOLOGIA: Foram convidados a participar da pesquisa 20 atletas da categoria sub 20 de uma equipe de futebol que participa dos projetos de pesquisa da UFAL. Dez dos vinte atletas retornaram em uma segunda sessão para realização da reprodutibilidade do protocolo. Foram usados elásticos de quatro resistências atados ao tornozelo dos voluntários e a uma célula de carga, e ao uso de cada elástico foi pedido que o voluntário realizasse três chutes usando a técnica de sua preferência. Os dados foram analisados por ANOVA One-Way correlações de Pearson. A significância estatística foi estabelecida quando $P < 0,05$.

RESULTADOS: Houve aumento na força realizada a cada resistência enfrentada ($P < 0,001$), o que confirma o sucesso da proposta de impor diferentes resistências a realização do chute no futebol. Ainda, a força é modificada significativamente ($P < 0,05$) nas resistências de 3 e 4 elásticos quando a força é expressa como força instantânea ou média a cada 0,15 segundos. A partir de uma análise linear entre força e o tempo de execução, foi constatado que o coeficiente de ajuste ($R^2 = 0,46 \pm 0,27$) não foi elevado, o que compromete as análises da relação linear entre força de chute e tempo de execução.

CONCLUSOES: Os resultados apresentados até então apontam para o sucesso no emprego de diferentes resistências para proporcionar manifestações crescentes de força na execução do chute em atletas de futebol. A análise tridimensional da videogrametria pode proporcionar um maior sucesso no emprego da relação $FxVxP$ para o movimento do chute, por aumentar a sensibilidade da medida de velocidade do chute. Essa é a primeira vez que a aplicação descrita é testada, caracterizando como uma aplicação inédita desse ergômetro de medida de força específica para jogadores de futebol.

PALAVRA CHAVE 1: Futebol

PALAVRA CHAVE 2: Força

PALAVRA CHAVE 3: Potência



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: VANESSA HIGINO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ERIBERTO JOSE LESSA DE MOURA

TITULO: Bases do processo histórico no universo pedagógico das Escolas das Vilas Operárias.

INTRODUCAO: O relatório expõe a síntese da pesquisa sobre Bases do processo histórico no universo pedagógico das Escolas Operárias. A investigação visa o estudo e a análise dos conteúdos curriculares e ações pedagógicas nas Escolas Operárias do universo fabril têxtil alagoano buscando desvendar as ações e estratégias objetivadas de controle pelo patronato do tempo fora da fábrica. Através de mapeamento, identificação e da localização de fontes documentais e relatos buscam-se registros sobre as práticas corporais sistematizadas nessas instituições escolares do operariado estudado.

METODOLOGIA: Em resposta aos objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa de natureza bibliográfica e documental. Através de procedimentos metodológicos como a leitura orientada, relatos, fichamentos, sistematização de literatura da área de conhecimento pesquisado elaboramos uma síntese. Dentre as obras estudadas destaca-se: CORREIA (1998), MASCARENHAS (2005); TONET (2013), TENÓRIO E LESSA (2013); FARIAS (2014).

RESULTADOS: Nosso recorte foi observar as possíveis implicações relacionadas ao padrão de gestão operária realizada pelo patronato nos aspectos sobre os conteúdos curriculares e ações pedagógicas das práticas corporais centradas no ensino infantil e noturno coletando possíveis práticas corporais no universo escolar.

CONCLUSOES: A pesquisa revelou que o oferecimento de instrução escolar e construção das escolas nas vilas operárias e nos núcleos fabris partiram da própria iniciativa das fábricas e com a implementação das leis trabalhistas o Estado define como obrigatoriedade o universo fabril de ter e zelar pelas instituições escolares. Como em outras esferas do cotidiano do operariado controladas pelo patronato a instrução escolar também foi vinculada aos seus direcionamentos, ou seja, o preparo de seu alunado para o mundo fabril desejável: higiênico, sóbrio, obediente e longe de práticas de lazer mundanas.

PALAVRA CHAVE 1: Lazer Operário

PALAVRA CHAVE 2: Indústria Têxtil

PALAVRA CHAVE 3: História do Esporte



EDUCAÇÃO FÍSICA

PARTICIPANTE: VICTOR HUGO DOS ANJOS SANTOS

ORIENTADOR: LUIZ RODRIGO AUGUSTEMAK DE LIMA

TITULO: Aptidão física e risco cardiovascular em crianças e adolescentes.

INTRODUCAO: Dado o aumento do comportamento sedentário e da inatividade física presente na sociedade atual, surge a necessidade de um estudo mais aprofundado sobre a influência desses fatores na saúde de crianças e adolescentes, bem como a interrelação entre a aptidão física e o risco cardiovascular nessa população.
O presente estudo teve como objetivo avaliar a aptidão aeróbia e muscular e o risco cardiovascular de crianças e adolescentes participantes do projeto de extensão "Hebiatria", buscando testar a relação entre a aptidão física com o risco cardiovascular

METODOLOGIA: Para a aptidão física, avaliada pela aptidão muscular e aptidão aeróbia, foram realizados dois testes, respectivamente: 1) o teste de força de prensão manual, 2) teste de vai-e-vem de 20 metros. O risco cardiovascular foi avaliado pelos seguintes indicadores: 1) pressão arterial sistólica e diastólica, 2) o índice de massa corporal (IMC).
A análise dos dados foi realizada pela estatística descritiva e analítica. Foram calculados média e desvio-padrão para variáveis quantitativas contínuas, bem como o uso de frequências absolutas e relativas para as variáveis qualitativas categóricas.

RESULTADOS: Os resultados indicam que a aptidão aeróbia foi correlacionada com os indicadores de risco cardiovascular quando ajustado para a idade, que mostrou uma correlação negativa significativa ($p < 0,05$) para o IMC ($r = -0,58$), pressão arterial sistólica ($r = -0,58$) e diastólica ($r = -0,59$); já a aptidão muscular possui uma forte correlação negativa ($p > 0,05$), ajustado para o sexo, considerando o IMC ($r = -0,8$) e pressão arterial sistólica ($r = -0,84$) e diastólica ($r = -0,75$), além de uma correlação positiva significativa, ajustada para a idade, considerando a pressão arterial sistólica ($r = 0,5$).

CONCLUSOES: Conclui-se que a aptidão aeróbia e muscular foram correlacionadas com os indicadores de risco cardiovascular selecionados neste estudo (IMC e pressão arterial), especialmente quando ajustados para sexo e idade. As aplicações práticas deste estudo surgem no âmbito da promoção da saúde de adolescentes, que sugere a possibilidade de que melhorias na aptidão aeróbia e muscular podem auxiliar na prevenção de doenças cardiovasculares, contribuindo para melhorar índices de IMC e de pressão arterial.

PALAVRA CHAVE 1: Aptidão Física

PALAVRA CHAVE 2: Risco Cardiovascular

PALAVRA CHAVE 3: Adolescentes



EDUCAÇÃO FÍSICA

- PARTICIPANTE:** VITOR GABRIEL FELISMINO DA SILVA PATRIOTA
- ORIENTADOR:** CHRYSTIANE VASCONCELOS ANDRADE TOSCANO
- TITULO:** APLICAÇÃO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS NO CENTRO UNIFICADO DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO AUTISTA (CUIDA)
- INTRODUCAO:** O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma interferência no neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e interação social, presença de padrões de comportamentos restritos, repetitivos e estereotipados. Intervenções com exercício físico parecem favorecer a redução dos comportamentos estereotipados e provocar melhorias no engajamento em atividades acadêmicas. O objetivo do estudo foi identificar efeitos de um programa de exercício físico no perfil de comportamentos estereotipados e no tempo de engajamento em atividades acadêmicas de crianças com TEA.
- METODOLOGIA:** Foi realizado estudo de intervenção com cinco crianças com TEA, média de idade e desvio padrão de $4,83 \pm 1,16$, assistidas pelo Serviço de Educação Física (SEF) do Centro Unificado de Integração e Desenvolvimento do Autista (CUIDA) da cidade de Maceió-Alagoas. Procedimentos: aplicações de duas escalas de caracterização do perfil autístico; observações no ambiente familiar para registros dos comportamentos estereotipados e tempo de engajamento da criança em atividades acadêmicas pré e pós intervenção realizada no SEF do CUIDA e análise dos dados a partir da estatística descritiva.
- RESULTADOS:** Resultados) As cinco crianças selecionadas para o estudo apresentam nível de sintomas de leve a moderado de acordo com aplicação do CARS pré e pós intervenção. Após 30 sessões de observações e registros realizadas no ambiente domésticos, pode-se identificar que a média e desvio padrão da frequência do número de episódios de comportamentos estereotipados pré e pós intervenção foram respectivamente de $(168 \pm 36; 114 \pm 12)$ e do tempo de engajamento das crianças em atividades acadêmicas (tempo sentado em atividades estruturadas) foram respectivamente de $(18 \pm 6$ minutos; 39 ± 12 minutos).
- CONCLUSOES:** O modelo de intervenção com exercício físico aplicado neste estudo parece reduzir comportamentos estereotipados e aumentar o tempo de engajamento de crianças com TEA em atividades acadêmicas. A experiência das mães com a pesquisa também demonstrou que conhecer a caracterização do perfil de sintomas dos seus filhos, identificar estratégias adaptativas para mediação de atividades estruturadas, assim como, acompanhar as sessões de intervenção com exercício físico no CUIDA favorecem novos olhares acerca das possibilidades de aprendizagem dos seus filhos no processo.
- PALAVRA CHAVE 1:** Transtorno do Espectro do Autismo
- PALAVRA CHAVE 2:** intervenção
- PALAVRA CHAVE 3:** exercício físico



EDUCAÇÃO FÍSICA

- PARTICIPANTE:** YARLLA MELO LINS DE MENDONCA
- ORIENTADOR:** NEIZA DE LOURDES FREDERICO FUMES
- TITULO:** DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA REDE PÚBLICA MUNICIPAL: significações dos diferentes participantes do processo acerca das possibilidades, dos desafios e dos limites
- INTRODUCAO:** Este estudo trata da prática pedagógica do docente de Educação Física e o processo de escolarização de estudantes com Deficiência Intelectual. Teve como objetivo analisar as significações de uma professora de Educação Física acerca do processo de escolarização de estudantes com Deficiência Intelectual durante o ensino remoto em decorrência da pandemia da COVID-19.
- METODOLOGIA:** Quanto à produção de dados, utilizamos como instrumento de pesquisa a entrevista semiestruturada com uma professora que atua na rede municipal de ensino. Para tanto, utilizamos a plataforma Google Meet. No que se refere à análise de dados, optamos pela análise de conteúdo temática para organizar os dados obtidos na entrevista, e para interpretá-los o referencial teórico-metodológico da Psicologia Sócio-Histórica.
- RESULTADOS:** Os resultados apontam que houve evasão dos alunos com DI tendo como uns dos motivos a transição do ensino presencial para o remoto; a falta de interação e de acompanhamento presencial dos alunos com os professores, entre eles. Isto ocasionou uma regressão nas habilidades, não só dos alunos com DI. Podemos ressaltar também a importância do apoio escolar e seus serviços disponibilizados aos alunos.
- CONCLUSOES:** Concluimos que houve evasão dos alunos com DI e que quanto mais esses alunos ficam afastados do ensino escolar, maior é a regressão das suas habilidades. Os suportes são necessários para que esses alunos continuem estudando no modelo remoto, amenizando as perdas e aumentando o acesso e a permanência. Também se mostra necessário um trabalho em conjunto com professores de sala, o do AEE, os responsáveis pelos alunos, a do serviço social da escola, entre outros.
- PALAVRA CHAVE 1:** Educação Física
- PALAVRA CHAVE 2:** Ensino Remoto
- PALAVRA CHAVE 3:** Deficiência Intelectual



ENFERMAGEM

PARTICIPANTE: JOYCE KELLY SOARES DA SILVA

ORIENTADOR: FILIPE ANTONIO DE BARROS SOUSA

TITULO: Estudo das relações entre parâmetros mecânicos em esporte: do emprego de diferentes metodologias a influência do uso de sensores e dinâmica inversa

INTRODUCAO: Na Educação Física, um exemplo pertinente de como constantemente é possível transitar nas áreas básicas e aplicadas da ciência é a mensuração de variáveis cinéticas, como força e potência, em movimentos esportivos. Esses parâmetros têm importância fundamental considerando sua relação com aspectos de desempenho e fadiga nas atividades físicas. O estudo tem por objetivo verificar a aplicabilidade da relação FxV e PxF em ciclo ergômetro usando a abordagem de múltiplos sprints, caracterizando os parâmetros obtidos pela relação em uma amostra de atletas.

METODOLOGIA: Dezenove indivíduos dentro dos projetos de extensão de futebol da UFAL se voluntariaram para o estudo. Após a sessão de caracterização da amostra, foram realizados cinco esforços de sete segundos contra diferentes cargas no ciclo ergômetro, a iniciar em 3,5 kgf, e com incrementos de 0,5 kgf. Foram retidos para análise a força máxima teórica (F_{zero}), a velocidade máxima teórica (V_{zero}), a potência máxima (P_{max}) e a carga ótima para geração de potência máxima (C_{otima}). Um ANOVA One-Way foi aplicado para comparação dos sprints realizados, com significância estatística estabelecida em $P < 0,05$.

RESULTADOS: A análise de ANOVA One-way demonstra que o fator resistência influencia significativamente em todos os parâmetros ($P < 0,001$). A viabilidade da aplicação do protocolo foi atestada a partir dos elevados coeficientes de ajuste ($R^2 = 0,88 \pm 0,11$), e a carga ótima para realização de potência ficou em torno de $6,54 \pm 2,40$ kgf, ou $11,1 \pm 3,3$ % do peso corporal. Considerando que a carga mais elevada foi 6 kgf, é possível que o ajuste dos polinômios de primeiro e segundo grau se beneficiem do uso de cargas mais elevadas na predição dessas relações.

CONCLUSOES: Foi possível apresentar a viabilidade de execução do estudo das relações FxV e PxF em ciclo ergômetro, utilizando a estratégia de múltiplos sprints. É aconselhável que cargas mais elevadas sejam usadas na aplicação desse protocolo, para garantir que se tenha a observação de cargas abaixo e acima da carga ótima para potência. Ainda assim, o protocolo apresentado foi capaz de obter os parâmetros de interesse das relações estudadas.

PALAVRA CHAVE 1: Ciclo ergômetro

PALAVRA CHAVE 2: Ciclismo

PALAVRA CHAVE 3: Força



LETRAS LIBRAS

- PARTICIPANTE:** SAMARA LOUISE DA CUNHA SILVA
- ORIENTADOR:** NEIZA DE LOURDES FREDERICO FUMES
- TITULO:** VIVÊNCIAS DAS UNIVERSITÁRIAS COM DEFICIÊNCIA EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO EM DECORRÊNCIA DA COVID-19
- INTRODUCAO:** Refletindo acerca da formação educacional da pessoa com deficiência, em tempos de pandemia, percebemos que a modalidade emergencial do ensino remoto nos apresenta uma realidade de desigualdades devido aos mecanismos de acessibilidade, em sua grande maioria, não suprirem as necessidades dos sujeitos. Diante do exposto, destacamos que o objetivo dessa pesquisa é analisar as vivências de universitárias com deficiência da Universidade Federal de Alagoas - UFAL acerca do ensino remoto implementado em decorrência da pandemia da COVID-19 e apreender as diferentes mediações desse processo.
- METODOLOGIA:** Traçamos um plano para essa pesquisa que passa por algumas etapas importantes para a construção das ideias e reflexões apresentadas. Devido a pandemia da COVID-19, a pesquisa foi realizada na modalidade remota. Deste modo, a produção de dados deu-se a partir da aplicação de um questionário com as alunas com deficiência da graduação através da plataforma Google Forms. Esse questionário foi composto por questões fechadas e questões abertas. Esse movimento nos permitiu analisar as vivências das universitárias em relação ao ensino remoto em tempos de pandemia pensando para além da universidade.
- RESULTADOS:** Os resultados apontaram para a falta de assistência e de acompanhamento especializado provenientes da gestão da UFAL e do Núcleo de Acessibilidade - NAC, além de mostrar as barreiras enfrentadas no acesso à tecnologia, aulas on-line, recursos e materiais acessíveis.
- CONCLUSOES:** Como conclusão, pode-se afirmar que os impactos da pandemia da COVID-19 na formação profissional das universitárias, como ainda revelou o quanto as desigualdades foram ainda mais agravadas pela pandemia, provocando ainda mais invisibilidade das mulheres com deficiência.
- PALAVRA CHAVE 1:** Vivências
- PALAVRA CHAVE 2:** Universitárias com deficiência
- PALAVRA CHAVE 3:** Psicologia Sócio-Histórica



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: SAMARA LOUISE DA CUNHA SILVA

ORIENTADOR: NEIZA DE LOURDES FREDERICO FUMES

TITULO: VIVÊNCIAS DAS UNIVERSITÁRIAS COM DEFICIÊNCIA EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO EM DECORRÊNCIA DA COVID-19

INTRODUCAO: Refletindo acerca da formação educacional da pessoa com deficiência, em tempos de pandemia, percebemos que a modalidade emergencial do ensino remoto nos apresenta uma realidade de desigualdades devido aos mecanismos de acessibilidade, em sua grande maioria, não suprirem as necessidades dos sujeitos. Diante do exposto, destacamos que o objetivo dessa pesquisa é analisar as vivências de universitárias com deficiência da Universidade Federal de Alagoas - UFAL acerca do ensino remoto implementado em decorrência da pandemia da COVID-19 e apreender as diferentes mediações desse processo.

METODOLOGIA: Traçamos um plano para essa pesquisa que passa por algumas etapas importantes para a construção das ideias e reflexões apresentadas. Devido a pandemia da COVID-19, a pesquisa foi realizada na modalidade remota. Deste modo, a produção de dados deu-se a partir da aplicação de um questionário com as alunas com deficiência da graduação através da plataforma Google Forms. Esse questionário foi composto por questões fechadas e questões abertas. Esse movimento nos permitiu analisar as vivências das universitárias em relação ao ensino remoto em tempos de pandemia pensando para além da universidade.

RESULTADOS: Os resultados apontaram para a falta de assistência e de acompanhamento especializado provenientes da gestão da UFAL e do Núcleo de Acessibilidade - NAC, além de mostrar as barreiras enfrentadas no acesso à tecnologia, aulas on-line, recursos e materiais acessíveis.

CONCLUSOES: Como conclusão, pode-se afirmar que os impactos da pandemia da COVID-19 na formação profissional das universitárias, como ainda revelou o quanto as desigualdades foram ainda mais agravadas pela pandemia, provocando ainda mais invisibilidade das mulheres com deficiência.

PALAVRA CHAVE 1: Vivências

PALAVRA CHAVE 2: Universitárias com deficiência

PALAVRA CHAVE 3: Psicologia Sócio-Histórica



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: FRANCISCO RUBENS ALVES DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANIELLE CHRISTINE ALMEIDA SILVA

TÍTULO: Desenvolvimento de Nanocristais de Titanato de Sódio Puros, Dopados com Európio e Co-dopados com Prata e avaliação de sua biocompatibilidade e localização em *Drosophila melanogaster*

INTRODUCAO: Nanopartículas (NCs) de titanato de sódio são bastantes visados na área odontológica, podendo ser dopados com prata e co-dopados com európio, adquirindo novas propriedades, mas pouco é conhecido sobre a toxicidade desses compostos. A *D.melanogaster* possui ciclo de vida curto e genes homólogos aos humanos, foi utilizada como modelo in vivo para analisar a biocompatibilidade das NPs. Nossos objetivos foram a avaliação da letalidade larval e pupal, a avaliação da homeostase redox in vivo por linhagem repórter e o rastreamento por microscopia de fluorescência após a exposição dos animais às NCs.

METODOLOGIA: Nanocristais e nanocompósitos foram sintetizados via solução aquosa e analisados por meio de difração de raios-X. Para avaliar a letalidade larval e pupal, larvas L1 foram expostas ao meio de cultura acrescido das mais diversas concentrações dos três nanomateriais e tiveram o desenvolvimento pós-embriônico registrado. Os animais que emergiram desse experimento tiveram tempo de vida acompanhado e registrado. Para o rastreamento, Larvas L3 expostas desde o estágio L1 foram dissecadas e observadas em microscopia de fluorescência, o mesmo procedimento ocorreu para as larvas das moscas repórteres.

RESULTADOS: Os padrões de difração de raio-x foram característicos dos nanocristais e nanocompósitos, com picos de Ag/AgO. Houve diminuição significativa na pupação e aumento na letalidade larval nos tratamentos com nanocristais, principalmente na concentração de 0,100 mg/ml, porém essas taxas não apresentaram diferença significativa nos dois nanocompósitos. Não houve diferença significativa no tempo de vida em nenhum dos tratamentos. Os nanocompósitos dopados com európio não apresentaram alta fluorescência. A concentração de 0,100 mg/ml de titanato de sódio apresentou desbalanço redox pró-oxidativo.

CONCLUSOES: Concluímos que os NCs de titanato de sódio apresentaram uma baixa biocompatibilidade em *D. melanogaster*, causando desbalanço pró-oxidativo, porém sem diminuição significativa no tempo de vida. Entretanto, a dopagem com íons de prata/óxido de prata e a co-dopagem com európio foram capazes de tornar o titanato de sódio mais biocompatível e não afetou as curvas de sobrevivência dos animais, porém, o rastreamento dos nanocompósitos co-dopados com európio apresentou níveis de fluorescência próximos ao controle.

PALAVRA CHAVE 1: Nanopartículas

PALAVRA CHAVE 2: *Drosophila*

PALAVRA CHAVE 3: Biocompatibilidade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: JULIANA TAMIREZ DA SILVA

ORIENTADOR: EDUARDO JORGE DA SILVA FONSECA

TITULO: AFM No Estudo De Células

INTRODUCAO: A preocupação com métodos de diagnóstico mais efetivos nos casos de doenças auto-imunes tem levado pesquisadores do mundo todo a buscar técnicas que possam suprir essa necessidade. O AFM é uma técnica de microscopia por varredura, onde uma pequena sonda percorre a superfície de uma amostra, e através dessa varredura é possível se obter dados de interações físico-químicas presentes ali. O objetivo dessa pesquisa foi o de desenvolver um nano imunossensor com AFM para o diagnóstico de patologias como a Esclerose Lateral Amiotrófica.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu na funcionalização de substrato e ponta com Albumina sérica bovina (BSA) e anti-albumina sérica bovina(anti-BSA), e posteriormente foi realizada a análise das curvas de forças geradas durante a interação desses dois componentes.

RESULTADOS: Os resultados obtidos divergiram do esperado, através das medidas de força foi possível verificar a diferença entre substratos funcionalizados e não funcionalizados, contudo as curvas obtidas demonstraram uma força de adesão maior do que a esperada, e conseqüentemente isso influenciou no formato da curva.

CONCLUSOES: A realização das curvas de força em ar não demonstraram resultados conclusivos, ainda assim foi possível observar fortes evidências da diferença do formato das forças não somente quando comparadas a outras medidas em superfícies não funcionalizadas, mas também aquelas comumente observadas em meio líquido. Como próximo passo devemos adotar o meio aquoso na realização das medidas, e assim dar seqüência no desenvolvimento do nano imunossensor para método de diagnóstico da Esclerose Lateral Amiotrófica.

PALAVRA CHAVE 1: AFM

PALAVRA CHAVE 2: Biofísica

PALAVRA CHAVE 3: Biossensor



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: LUCIANA ROSA DE SOUZA FLORESTA

ORIENTADOR: ANIELLE CHRISTINE ALMEIDA SILVA

TÍTULO: Desenvolvimento de Nanocompósitos Metálicos à base de Óxido de Zinco e avaliação de sua biocompatibilidade e localização em *Drosophila melanogaster*

INTRODUÇÃO: Os nanocompósitos (NCs) são multifásicos e possuem ao menos uma de suas fases em nanoescala. O tamanho em nanoescala permite o seu ajuste eletroquímico, conferindo promissoras propriedades aos nanomateriais. Assim, os nanocompósitos vêm sendo amplamente utilizados desde a indústria biomédica até a engenharia de produtos. Tendo em vista o desenvolvimento tecnológico e científico, o presente trabalho teve por objetivo desenvolver sistemas híbridos visando aplicações nanobiotecnológicas, avaliando a biocompatibilidade desses novos materiais *in vivo* utilizando *Drosophila melanogaster*.

METODOLOGIA: Os nanocompósitos de óxido de zinco dopados com 5% de ouro (Au) ou 4% de cobre (Cu) foram sintetizados no LNMNF, localizado no Instituto de Física, UFAL. O método de síntese utilizado foi o de coprecipitação (BR1020180077). As propriedades estruturais e ópticas dos NCs foram investigadas pelas técnicas de difração de Raios-X (DRX) e absorção óptica (AO). A toxicidade dos NCs nas concentrações 0.00, 0.25, 0.50, 1.00, 2.00 e 4.00 mg/mL foi investigada através da análise dos impactos das substâncias em todos os estágios do ciclo de vida de *Drosophila*.

RESULTADOS: Os difratogramas obtidos (após DRX) apresentam a formação de picos característicos de difração de óxido de zinco (ZnO), com estrutura cristalina hexagonal. Os resultados obtidos com a técnica de AO confirmam a incorporação dos íons de Au e Cu nas amostras de ZnO. Em relação ao controle, os animais tratados oralmente com as maiores concentrações das substâncias (2.00 e 4.00 mg/mL) apresentaram altas taxas de mortalidade larval, baixa taxa de pupas formadas por dia, ataso no desenvolvimento larval, baixa taxa de sucesso de eclosão e diminuição da taxa de sobrevivência na vida adulta.

CONCLUSÕES: Foi possível identificar picos característicos da estrutura cristalina hexagonal do óxido de zinco, confirmando a pureza do material, confirmando também a incorporação dos íons de Au e Cu nas amostras. Os dados biológicos indicam que os NCs de óxido de zinco dopados com 5% de ouro ou 4% de cobre tiveram impactos negativos em todos os estágios de vida de *Drosophila melanogaster*. A toxicidade *in vivo* das substâncias se deu de maneira concentração-dependente. A homeostase redox e os impactos a nível celular seguem sendo investigados, para melhor elucidar as vias de toxicidade da substância.

PALAVRA CHAVE 1: nanopartículas

PALAVRA CHAVE 2: nanoestruturas híbridas

PALAVRA CHAVE 3: toxicidade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MIRELE RAISSA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: SAMUEL TEIXEIRA DE SOUZA

TITULO: ESPECTROSCOPIA RAMAN NO ESTUDO DE CÉLULAS

INTRODUCAO: A espectroscopia Raman é uma técnica que utiliza um laser monocromático, que incidindo sobre a superfície de uma amostra é capaz de captar informações da composição bioquímica destas. Portanto, os objetivos deste trabalho são operar um sistema de espectroscopia Raman para a realização de medidas em amostras biológicas; conhecer os materiais e métodos necessários na preparação das amostras, para realização de medidas de espectroscopia Raman; utilizar softwares livre de tratamento estatístico de dados para avaliar os efeitos do tratamento com fármacos nas células.

METODOLOGIA: Para a realização das medidas Raman as células foram cultivadas e separadas em 3 grupos, nos quais um não recebeu tratamento, e dois foram tratados com TGF- β 1 em tempos de 24h e 48h, após isto foram, então, fixadas com glutaraldeído 1%. Em seguida, os espectros obtidos foram suavizados e passaram pela Análise de Componentes Principais (PCA) utilizando algoritmos desenvolvidos no Matlab® (Mathworks Inc., EUA).

RESULTADOS: Os espectros obtidos foram semelhantes entre os 3 grupos analisados, mostrando apenas pequenas diferenças de intensidade em alguns picos. Na análise de Componentes Principais não foi possível distinguir os grupos em clusters separados, e os pesos dos PCs de cada grupo evidenciaram as diferenças de intensidade entre os espectros.

CONCLUSOES: De modo geral, a espectroscopia Raman se confirmou vantajosa no estudo de células, e os softwares utilizados apresentaram resultados essenciais para avaliar o efeito do TGF- β 1 em células.

PALAVRA CHAVE 1: Espectroscopia Raman

PALAVRA CHAVE 2: Células

PALAVRA CHAVE 3: Diferenciação



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** SAMANTA LIARA MARQUES DE MATOS
- ORIENTADOR:** ANIELLE CHRISTINE ALMEIDA SILVA
- TITULO:** Efeito da Transformação de Nanocristais de Simonkolleite em Óxido de Zinco na biocompatibilidade e localização em *Drosophila melanogaster*
- INTRODUCAO:** As nanopartículas (NPs) de Simonkolleite (TBZC) convertem-se em óxido de zinco (ZnO) quando submetidas a tratamento térmico. Apesar de utilizadas na medicina, indústria farmacêutica e em criação de animais para fins alimentícios, alguns estudos demonstram efeitos deletérios ao desenvolvimento. *Drosophila melanogaster* é um modelo importante de biocompatibilidade, sendo diversos processos do desenvolvimento evolutivamente conservados. Logo, investigamos o efeito dessa transformação e a sua biocompatibilidade em *D. melanogaster*, bem como seus efeitos na expectativa de vida dos animais.
- METODOLOGIA:** NPs de TBZC sintetizadas foram expostas a tratamentos térmicos e caracterizadas com espectroscopia Raman e difração de raios-X. Os ensaios de biocompatibilidade foram realizados utilizando larvas (L1) da linhagem Canton-Special de *D. melanogaster* expostas às substâncias diluídas em meio de cultura, onde se alimentaram exclusivamente durante todo o desenvolvimento larval (n=30 larvas/repetição; 6 repetições/concentração). A quantidade de pupas formadas foi acompanhada diariamente. A longevidade dos adultos também foi contabilizada após o desenvolvimento larval nas concentrações.
- RESULTADOS:** A NP sintetizada foi caracterizada por ER e DRX como TBZC, com transição parcial e total ao ZnO a diferentes tratamentos térmicos. Foram observados efeitos deletérios ao desenvolvimento larval nas concentrações 0,7 e 1,4 mg/mL de todas as substâncias. A mortalidade larval foi maior em TBZC e ZnO a 750°C e menor com o nanocompósito TBZC/ZnO nessas concentrações. Houve aumento na expectativa de vida de moscas que tiveram seu desenvolvimento larval a 0,06 e 0,12 mg/mL de TBZC/ZnO e redução na expectativa de vida de fêmeas que tiveram seu desenvolvimento larval a 0,7 e 1,4 mg/mL de ZnO a 1000 °C.
- CONCLUSOES:** Portanto, NPs de SK e ZnO apresentaram elevadas toxicidades, demonstrando causar efeitos deletérios ao desenvolvimento animal. Já o nanocompósito de SK/ZnO apresentou maior biocompatibilidade, podendo ser investigado em futuros experimentos. As menores concentrações apresentam maior biocompatibilidade, ao passo que as maiores concentrações apresentam alta toxicidade e atraso no desenvolvimento, sugerindo que a bioacumulação desses compostos pode resultar em efeitos deletérios ao desenvolvimento animal.
- PALAVRA CHAVE 1:** Nanopartículas
- PALAVRA CHAVE 2:** biocompatibilidade
- PALAVRA CHAVE 3:** *Drosophila melanogaster*



ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PARTICIPANTE: GUILHERME DE OLIVEIRA MONTEIRO PEIXOTO

ORIENTADOR: PEDRO VALENTIM DOS SANTOS

TITULO: GRAVAÇÃO HOLOGRÁFICA FOTORREFRATIVA PARA ESTUDO DE COMPETIÇÃO ELÉTRON-BURACO EM AMOSTRAS DE CRISTAIS DE ÓXIDO DE TIT NIO BISMUTO PRÉ-ILUMINADAS

INTRODUCAO: Elétrons e buracos quando excitados em materiais sólidos são responsáveis por diversos fenômenos que são do interesse de várias áreas das ciências. Portanto, nosso objetivo geral foi usar o registro holográfico fotorrefrativo após o cristal BTO ser pré-iluminado com luz em 532nm para estudar essa competição no interior do material. Fez-se necessário que o experimento fosse integrado a um sistema de aquisição de dados eficiente para permitir uma análise precisa tanto da técnica de gravação quanto das propriedades dos materiais estudados.

METODOLOGIA: Nossas investigações, contaram com materiais da família das selenitas, em particular os cristais de Bi₁₂TiO₂₀ (BTO) puro e dopado. Com a finalidade de conhecer os mecanismos de gravação e examinar os cristais, a amostra foi pré-iluminada por um feixe laser expandido com comprimento de onda igual a 532 nm com potência de 1mW e tempo de pré exposição variando entre 1 min e 2 min. Depois de decorrido o tempo de pré-iluminação, o feixe foi bloqueado pelo obturador e, simultaneamente, os feixes de gravação foram desbloqueados e incididos sobre o cristal por 1min para escrever a grade holográfica.

RESULTADOS: A curva obtida para gravação sem pré-iluminação se adequa a um ajuste teórico de exponencial dupla e é possível observarmos resultados semelhantes para grades gravadas usando 639,7nm. Esse aspecto exponencial pode ser explicado devido à presença de pelo menos dois níveis de centros fotoativos diferentes dentro do band gap do cristal. Para a curva obtida para gravação com pré-iluminação, ocorre uma diminuição da eficiência de difração devido ao apagamento das grades eletrônicas e um rápido aumento até um novo máximo local, a partir daí, apenas a grade com base em buracos permanece.

CONCLUSOES: Foi possível mostrar que devido a presença de grades baseadas em elétrons e buracos primeiramente ocorre uma diminuição acentuada da eficiência de difração devido ao apagamento das grades eletrônicas e um rápido aumento até atingir um novo máximo local, a partir daí, apenas a grade com base em buracos permanece, sendo apagada a uma taxa muito mais lenta. Observamos também que valor do máximo local presente no padrão de apagamento indica a magnitude da grade de buracos e que quanto maior o tempo de pré-iluminação, maior a magnitude da grade de buracos.

PALAVRA CHAVE 1: Competição elétron-buraco

PALAVRA CHAVE 2: Holografia

PALAVRA CHAVE 3: Material fotorrefrativo



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: MARIA VITORIA RUFINO LISBOA

ORIENTADOR: ITALO MARCOS NUNES DE OLIVEIRA

TITULO: Propriedades Fotoluminescentes De Pontos Quânticos De Carbono

INTRODUCAO: Os carbon dots (CD) são nanopartículas de carbono que atraem grande interesse científico devido às suas características físicas e químicas, dentre as quais, para o presente trabalho, se destaca sua tendência à fluorescência, fotossensibilidade e síntese inteligível a partir de composto orgânicos. No que diz respeito ao estudo das propriedades fotoluminescentes de CD, o projeto tem como objetivos a investigação da polaridade e da viscosidade de solventes sobre o espectro de emissão dos pontos quânticos de carbono.

METODOLOGIA: Estudo da literatura. Síntese e caracterização de carbon dots. Produção de filmes poliméricos e surfactantes. Medidas de fluorescência, medidas de absorção e emissão. Radiação de pulsos contínuos e medidas de ângulo de contato.

RESULTADOS: As medidas do ângulo de contato revelam que a dinâmica de ângulo de contato é levemente afetada pela adição de nanopartículas de carbono em solução, já que observa-se uma dinâmica de relaxação lenta das gotas de glicerol nas superfícies poliméricas. Observa-se uma elevação do valor do ângulo de contato de equilíbrio após a adição dos carbon dots, passando de 48 para 52 graus nesses filmes, significando uma pequena diminuição na densidade superficial de energia e diminuição na densidade superficial de sítios.

CONCLUSOES: Observamos que a energia de emissão é menor que a energia de absorção em ambos os carbon dots (ACD e MRCD), consequência das perdas de energia que ocorre no decaimento do elétron, tendo como consequência o comprimento de onda de absorção ser inferior ao de emissão. Podemos perceber, comparando os gráficos de absorção e emissão apresentados, que esse comportamento se reproduziu. Já a influência dos MRCD em superfícies poliméricas se dá pelo aumento do ângulo de contato de equilíbrio, mostrando uma influencia na dinâmica de relaxamento da superfície

PALAVRA CHAVE 1: Polímeros

PALAVRA CHAVE 2: Pontos Quânticos de Carbono

PALAVRA CHAVE 3: Propriedades Ópticas



FÍSICA

PARTICIPANTE: ANTONY GUILHERME DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: FERNANDA SELINGARD MATIAS

TITULO: Estudo de redes neuronais

INTRODUCAO: Os neurônios são células excitáveis, ou seja, conseguem responder a estímulos com modificações da diferença de potencial elétrico na membrana celular. A modificação desse potencial pode propagar-se pela membrana, fenômeno conhecido como impulso nervoso, é por esse impulso que os neurônios se comunicam, transmitindo informações entre si. Com a visualização do trabalho realizado pelos neurônios foram criados neurônios artificiais, eles compõem uma rede denominada rede neural. Com isso, o objetivo desse estudo foi entender um pouco mais sobre os neurônios e as diferenças dos diferentes modelos.

METODOLOGIA: Inicialmente fizemos um apanhado bibliográfico com o principal objetivo de adquirir mais informações acerca dos circuitos elétricos que irão ser a base de todo o nosso estudo. Após feito essa pesquisa inicial, foi dada continuidade na pesquisa agora com um enfoque diferente, agora o direcionamento principal foi o neurônio e suas propriedades. Foram encontrados modelos de neurônios: Modelo integral e disparado com vazamento, modelos Izhizevich, e por fim o de Hodgkin-Huxley. Dados esses modelos, teve início o estudo das suas principais diferenças e funções.

RESULTADOS: Tivemos como resultados a apresentação dos modelos e de suas principais diferenças. Além disso, foram expostos os principais cálculos que envolvem os modelos neurais.

CONCLUSOES: Dado o exposto a cima concluímos que a existência de diversos modelos de neurônios é de tamanha importância para a neurociência e para as outras áreas de estudo na qual ela é aplicada. O surgimento desses modelos trouxe consigo muitas inovações para a humanidade e para a ciência. Graças a eles conseguimos criar as redes neurais, que assim como os modelos trouxe tamanha evolução para a neurociência.

PALAVRA CHAVE 1: Redes Neurais

PALAVRA CHAVE 2: Neurônios

PALAVRA CHAVE 3: Neurociência



FÍSICA

- PARTICIPANTE:** CARLOS ANTUNIS BONFIM DA SILVA SANTOS
- ORIENTADOR:** FRANCISCO ANACLETO BARROS FIDELIS DE MOURA
- TÍTULO:** Propriedades de transporte em sistemas de baixa dimensionalidade com desordem e/ou não-linearidade
- INTRODUÇÃO:** Ondas extremas, têm sido amplamente investigadas em diversos contextos. Mediante análises e medidas cada vez mais sofisticadas, foram se tornando mais claros os elementos que favorecem o surgimento desses fenômenos extremos. Nessa linha, um de nossos objetivos é explorar os principais elementos da fenomenologia de ondas extremas no contexto de transporte eletrônico em sistemas de baixa dimensionalidade na presença de desordem e não-linearidade. Iremos acompanhar a dinâmica energética de uma rede anarmônica unidimensional circular composta de um certo número de sítios.
- METODOLOGIA:** A partir da da mecânica hamiltoniana, pode-se encontrar as equações da dinâmica do sistema, tais equações, podem não possuir solução analítica, de modo que métodos computacionais devem ser empregados na sua resolução. O estado inicial foi configurado simulando um cenário de equipartição de energia, além disso, a aleatoriedade é inserida no sistema através da distribuição de massas. Por fim, a análise quantitativa em um sistema é realizada com base no valor da amplitude significativa de onda, além de se produzir histogramas de ocorrências dos valores de energia.
- RESULTADOS:** Investigamos a influência da correlação e da não-linearidade na probabilidade de gerar um evento extremo. O método de Runge-Kutta de quarta ordem foi utilizado, donde foi possível visualizar a ocorrência de tais eventos. Para se caracterizar de forma mais detalhada a observação de eventos extremos produzimos histogramas de ocorrência das energias, tanto para o caso linear quanto para o caso não linear, ademais, pudemos analisar esses comportamentos de forma mais objetiva quantificando a razão entre o número de ocorrências extremas e o total de registros para diversos graus de correlação.
- CONCLUSÕES:** Por meio dos desenvolvimentos feitos neste projeto e dos resultados obtidos a partir de tal, mostramos que é possível gerar amplitudes extremas de energia durante evolução temporal de uma rede unidimensional circular. A desordem com correlação de longo alcance possui bastante influência na geração desses eventos, principalmente na presença de não linearidade, conforme estabelecido em outros contextos explorados na literatura. Os resultados obtidos aqui servirão para de base para estudos envolvendo dinâmica eletrônica sob a influência de diversos tipos de potenciais e desordem.
- PALAVRA CHAVE 1:** Eventos extremos
- PALAVRA CHAVE 2:** Correlação
- PALAVRA CHAVE 3:** Não-linearidade



FÍSICA

PARTICIPANTE: DENISSON GUTEMBERG PEREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: MARCOS VINICIUS DIAS VERMELHO

TITULO: Levitador acústico na plataforma microfluídica em PMMA

INTRODUCAO: A área de microfluídica é resultado da sinergia entre ciência e tecnologia de sistemas que processam ou manipulam pequenas quantidades de fluídos. O objetivo geral deste projeto é o desenvolvimento de dispositivos na plataforma microfluidica utilizando acustofluídica para imobilização e suspensão (levitação acústica) de partículas e possibilitar sua análise óptica simultânea. Esta técnica possibilita aplicação em bioensaios para identificação de doenças negligenciadas. O desenvolvimento deste projeto enquadra-se no âmbito do INCT - Teranóstica e Nanobiotecnologia.

METODOLOGIA: A pesquisa em física experimental tem a necessidade de aprimorar diversas técnicas de caracterização e com a manipulação de diversos equipamentos. Sendo assim, o estudante estará inicialmente direcionado ao aprendizado de algumas técnicas desses equipamentos específicos.

1. Atualização e acompanhamento da literatura específica
2. Introdução ao Laser
3. Fundamentação teórica de técnicas de caracterização
4. Microfabricação dos dispositivos em PMMA
5. Acoplamento óptico entre fibras ópticas
6. Montagem do dispositivo para microfluídica
7. Testes do sistema óptico dos dispositivos

RESULTADOS: O desenvolvimento do sistema óptico para o dispositivo está sendo feito integralmente nos laboratórios do GDFI do Instituto de Física da UFAL. Devido ao isolamento social imposto pela pandemia do Covi-19, as atividades no período foram dedicadas ao estudo da literatura específica. O foco foi o levantamento dos processos de usinagem de PMMA (polimetilmetacrilato) utilizando laser de CO₂. Os resultados destes trabalhos serão utilizados para o balizamento de nossos estudos iniciais. Por isto, foram selecionados artigos que tiveram as facilidades laboratoriais semelhantes as nossas.

CONCLUSOES: Este trabalho teve como objetivo apresentar técnicas de escrita direta a laser em material polimérico Polimetilmetacrilato (PMMA) para aplicações no desenvolvimento de dispositivos microfluídicos de baixo custo. Esse tipo de tecnologia apresentou grande potencialidade para aplicação no processo de fabricação, todavia necessita de maiores controles dos parâmetros físicos/químicos durante a fabricação. As pesquisas recentes descritas nesse trabalho demonstraram que com o controle de alguns parâmetros do laser é possível produzir microcanais com profundidades bem definidas.

PALAVRA CHAVE 1: Microfluídica

PALAVRA CHAVE 2: Escrita direta

PALAVRA CHAVE 3: Dispositivos



FÍSICA

PARTICIPANTE: ELOISA GABRYELA DE SOUZA NICACIO

ORIENTADOR: MARIA SOCORRO SEIXAS PEREIRA

TITULO: Estudo das Propriedades Termodinâmicas e Emaranhamento Quântico em Sistema de Spins Híbridos de Baixa Dimensionalidade.

INTRODUCAO: Modelos de spins exatamente solúveis têm atraído interesse científico nas últimas décadas, pois podem fornecer informações no entendimento de fenômenos críticos e cooperativos. No entanto, o tratamento exato desses modelos exige métodos matemáticos sofisticados e simulações computacionais. Nesse trabalho, foi realizado um estudo das propriedades termodinâmicas e transições de fase em um sistema híbrido de baixa dimensionalidade com o uso de técnicas de mapeamento baseadas em transformações algébricas, como a Transformação Iteração-Decorração e ferramentas computacionais.

METODOLOGIA: Após uma releitura da literatura da área, foi utilizada a técnica de Transformação Iteração-Decorração para obtermos a função de partição de um modelo de cadeia de spins clássicos na presença de um campo externo, onde os spins nodais são spins Ising e o elemento decorador é um sítio que pode ser ocupado por spins $S=\pm 1$. O Hamiltoniano do modelo foi diagonalizado exatamente para conseguirmos analisar os possíveis estados fundamentais do modelo, e estudamos o diagrama de fases do estado fundamental e realizamos um estudo computacional de propriedades termodinâmicas fundamentais do sistema.

RESULTADOS: Usando a técnica de Transformação Iteração-Decorração, obtemos a função de partição do modelo decorado estudado em função da função de partição do modelo de Ising com o uso de parâmetros efetivos. O Hamiltoniano do modelo foi diagonalizado exatamente, e investigamos o Diagrama de Fases do estado fundamental e observamos diferentes fases magnéticas. Da função de partição obtemos computacionalmente as funções resposta de magnetização, suscetibilidade magnética e calor específico, e o comportamento delas sendo a interação de troca entre os spins nodais ferromagnética foi observado.

CONCLUSOES: Conceitos de mecânica estatística e termodinâmica foram aplicados, foi realizado o estudo do mapeamento exato de sistemas de spins baseado em transformações algébricas como a Transformação Iteração-Decorração, e a estudante aprendeu técnicas computacionais para a investigação e análise de propriedades termodinâmicas do sistema estudado. Infelizmente, por conta da pandemia não foi possível abordar a parte do estudo quântico do sistema nos objetivos, mas no futuro buscamos corrigir as deficiências do projeto e obter novos conhecimentos em técnicas usadas no estudo de sistemas magnéticos.

PALAVRA CHAVE 1: Sistemas magnéticos

PALAVRA CHAVE 2: Spins

PALAVRA CHAVE 3: Transições de fase



FÍSICA

PARTICIPANTE: FHELIPE MARTINS MORAES

ORIENTADOR: GUILHERME MARTINS ALVES DE ALMEIDA

TITULO: Comunicação quântica em sistemas desordenados.

INTRODUCAO: Este projeto é direcionado a protocolos de informação quântica distribuída em cadeias de spins e redes de cavidades ópticas. Nesse sentido, objetiva-se desenvolver métodos eficientes de transferência de estados quânticos, criação e distribuição de emaranhamento e implementação de portas lógicas nessas plataformas, além de avaliar os efeitos de erros experimentais provenientes de flutuações correlacionadas nos parâmetros do sistema, assim simulando cenários mais realistas.

METODOLOGIA: Consideramos uma cadeia com N massas m_n (átomos), cada uma possuindo energia cinética E_n e energia potencial U_n dependente do deslocamento da posição de equilíbrio em cada sítio. A energia total da rede é portanto expressa através do Hamiltoniano. Consideramos condições periódicas de contorno, isto é, uma cadeia cíclica onde os sítios 1 e N estão acoplados. Inicialmente exploramos a dinâmica temporal para o caso onde as massas são desordenadas seguindo uma distribuição uniforme de números aleatórios sem correlação tal que $m_n \in [0.5, 0.5 + W]$, onde W é o grau de desordem.

RESULTADOS: Plotamos os PDFs (Probability Density Function) para cinco valores representativos de desordem (de fraca a forte), são eles $W = 0.1, 0.5, 1, 1.5, 2$. Os dados foram obtidos a partir de 5 amostras distintas de desordem, para cada valor de W , e dentro da janela temporal de $t = 0$ a $t = 1000$, com uma resolução de $dt = 1.0e-4$ entre os passos no tempo de modo a suavizar a evolução na medida do possível sem comprometer a praticidade computacional.

CONCLUSOES: Mesmo tendo abordado um modelo clássico de cadeia harmônica, é possível estimar o comportamento de uma partícula em uma cadeia sujeita a um potencial aleatório no contexto da mecânica quântica, isto é, cuja função de onda evolui linearmente com a equação de Schroedinger. Dessa forma, sistemas desordenados, em geral, mesmo sem a presença de elementos não lineares, são sujeitos ao aparecimento de amplitudes extremas e isso deve ser levado em conta no design de sistemas quânticos (e clássicos) destinados ao processamento de informação.

PALAVRA CHAVE 1: Desordem

PALAVRA CHAVE 2: Redes

PALAVRA CHAVE 3: Localização



FÍSICA

PARTICIPANTE: FLAVIO DE OLIVEIRA SILVA DAMATO

ORIENTADOR: UESLEN ROCHA SILVA

TITULO: ESTUDO SISTEMÁTICO DE NANOPARTÍCULAS DO TIPO NÚCLEO@CASCA COM O OBJETIVO DE ATIVAR PROCESSOS DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA E / OU AUMENTAR A EFICIÊNCIA DE CONVERSÃO ÓPTICA E TÉRMICA.

INTRODUCAO: O uso de nanopartículas aplicadas na nanotermometria luminescente possibilita aplicações de sensoriamento térmico, aquecimento e imageamento, atuam como agente de contraste, facilita detecção e distinção de células tumorais em relação as células saudáveis.

Os dispositivos de acusticofluídica são capazes aprisionar e manipular células e averiguar reações em microlitros, facilita a focalização e possibilita a obtenção do espectro Raman em microvolumes com baixa concentração. Tendo em vista aperfeiçoar o dispositivo e determinar o estado de saúde de células.

METODOLOGIA: Inicialmente há uma revisão bibliográfica sobre estudos relacionados as propriedades estruturais das nanopartículas(NPs) e os processos fundamentais que governam sua luminescência. Em seguida a síntese de NPs luminescentes, desenvolvendo em termos da otimização da fluorescentes e sua configuração morfológica.

A caracterização óptica das NPs com estudos com a aplicação de técnicas espectroscópica para avaliar os parâmetros ópticos: luminescência, absorção, tempo de vida e eficiência quântica de fluorescência. Por fim, integrar o dispositivo de acustofluídica ao microscópio confocal Raman

RESULTADOS: Realizamos espectroscopia luminescente nas nanopartículas (NPs) variando a temperatura de 25°C ($\pm 0,5^\circ\text{C}$) à 50°C ($\pm 0,5^\circ\text{C}$) com auxílio do sistema de aquecimento projetado.

Confeccionamos um dispositivo capaz de levitar e armadilhar matérias inorgânicos e orgânicos (células), como também um suporte 3D a fim de evitar interferências mecânicas na realização do experimento.

Por fim obtivemos um espectro Raman mais preciso em micro volumes com baixa concentração e com maior velocidade. Em seguida aplicamos Análise das Componentes Principais (PCA) e distinguimos células saudáveis de todo grupo.

CONCLUSOES: O uso do dispositivo de acusticofluídica no estudo dos fenômenos ópticos de nanosistemas coloidais possibilitou maior precisão e velocidade no aferimento das medidas por espectroscopia Raman. Inicialmente constatamos esse aprisionamento com partículas de polietileno e identificamos sua frequência. Os dados obtidos por espectroscopia Raman em conjunto com o dispositivo apresentaram diferença nos espectros de células vermelhas que foram acentuadas através do algoritmo de PCA. Assim conseguimos distinguir células alteradas das normais, com potencial para diagnóstico e estudo de novos fármacos.

PALAVRA CHAVE 1: Nanopartículas Luminescentes

PALAVRA CHAVE 2: Terapia Fototérmica

PALAVRA CHAVE 3: Microscopia Confocal de Fluorescência



FÍSICA

PARTICIPANTE: HERBERT OMENA DUARTE DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: UESLEN ROCHA SILVA

TITULO: ESTUDO SISTEMÁTICO DE NANOPARTÍCULAS DO TIPO NÚCLEO@CASCA COM O OBJETIVO DE ATIVAR PROCESSOS DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA E/OU AUMENTAR A EFICIÊNCIA DE CONVERSÃO ÓPTICA E TÉRMICA

INTRODUCAO: Espectroscopia opto-acustofluídica permite a investigação de células vivas e facilita a interação do laser de prova do Raman. Outrossim, as medições ópticas das células armadilhadas não sofrem influência das paredes e do substrato da microcavidade.

Desenvolver e aperfeiçoar dispositivos de opto-acustofluídica, por meio de uma combinação apropriada de técnicas de espectroscopia óptica para obtenção de imagem/analises por fluorescência (com auxílio de nanopartículas luminescentes) e medições de espectroscopia -Raman de materiais inorgânicos ou orgânicos (incluindo células cancerosas).

METODOLOGIA: O projeto tem o objetivo de integrar o conhecimento científico de diferentes áreas, tais como espectroscopia óptica, materiais avançados e nanotecnologia. Por esses motivos, nossa metodologia será dividida nos seguintes pontos:

- (i) Sínteses: A síntese de NPs luminescente ser feitas por dois métodos: co-precipitação e decomposição térmica. ideia é sintetizar NPs que possam atuar como nanotermômetros de alta sensibilidade térmica, gerar calor quando submetidas a radiação laser no infravermelho (Hipertermia).
- (ii) Caracterização Óptica
- (iii) Plataforma Integrada de Opto-acoustofluídica

RESULTADOS: Medimos a intensidade das emissões dessas NPs, presentes dentro da microcavidade do bioreator, a partir da variação da voltagem; também foi possível medir a variação da temperatura das NPs em relação a voltagem, desta forma, geramos o gráfico da intensidade, com destaque para as emissões centradas em 650 nm, e 906 nm. Calculamos a razão entre as intensidades integradas das bandas centradas em 650 nm e 906 nm (I_{650}/I_{906}) em função da temperatura. A sensibilidade térmica relativa, dada por com valor máximo de 3 % C⁻¹ (em 28 °C) decaindo até atingir um valor mínimo de 2 % C⁻¹ (em 43 °C).

CONCLUSOES: Os resultados obtidos com as nanopartículas de CaF₂:6Er³⁺/10Yb³⁺@CaF₂:10Yb³⁺/10Tm³⁺ co-dopadas com 6%Er³⁺, 10%Yb³⁺ em seu núcleo e 10%Yb³⁺, 10%Tm³⁺ em sua casca, sob variação da voltagem apresentaram bandas de emissões identificadas em 650 nm, 690 nm, 906 nm e 950 nm. Por meio do uso da razão das intensidades de fluorescência em 650 e 906 nm, I_{650}/I_{906} , este apresentou uma sensibilidade térmica relativa decrescente com a temperatura, com valor típico em torno de 3% C⁻¹ em temperatura ambiente, sendo reduzido para 2% C⁻¹ quando a temperatura da amostra foi elevada em 15 °C.

PALAVRA CHAVE 1: nanopartículas fluorescentes

PALAVRA CHAVE 2: nanotermometria

PALAVRA CHAVE 3: sensoriamento termo-óptico



FÍSICA

- PARTICIPANTE:** ISMAEL FELIPE FERREIRA DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** FRANCISCO ANACLETO BARROS FIDELIS DE MOURA
- TITULO:** Transporte de carga em sistemas desordenados na presença de não-linearidade.
- INTRODUCAO:** O objetivo inicial do trabalho de PIBIC do aluno Ismael Felipe Ferreira dos Santos é estudar a fundamentação teórica e os métodos numéricos referente ao transporte de elétrons em sistemas desordenados na presença de não-linearidade. Como já foi descrito anteriormente, vamos aplicar mecânica quântica para o transporte de carga e física clássica para as vibrações da rede não-linear. Uma vez compreendido a descrição teórica do modelo vamos iniciar o estudo detalhado do transporte de carga.
- METODOLOGIA:** A metodologia utilizada será, em linhas gerais, mecânica quântica para a dinâmica eletrônica e formalismo Hamiltoniano clássico para descrever as vibrações atômicas. O conjunto de equações quânticas/clássicas pertinentes ao modelo será então resolvido usando diversas técnicas numéricas.
- RESULTADOS:** Na ausência de acoplamentos não-lineares demonstramos numericamente a propagação balística de energia quando há fortes correlações. A inclusão de potencial cúbico não destrói a propagação balística mas favorece o surgimento de modos semelhantes aos solitônicos que se propagam sem amortecimento.
- CONCLUSOES:** Nós investigamos a concorrência entre desordem correlacionada e não-linearidade cúbica em uma cadeia clássica. Nosso modelo possui desordem correlacionada na distribuição de massas. Para modelar correlações de longo alcance foi utilizada uma série com espectro de lei de potência. Na ausência de acoplamentos não-lineares demonstramos numericamente a propagação balística de energia quando há fortes correlações. A inclusão de potencial cúbico não destrói a propagação balística mas favorece o surgimento de modos semelhantes aos solitônicos que se propagam sem amortecimento.
- PALAVRA CHAVE 1:** Elétron
- PALAVRA CHAVE 2:** Desordem
- PALAVRA CHAVE 3:** Não-linearidade



FÍSICA

- PARTICIPANTE:** JHONATAS PHILIFE GOMES DE ALMEIDA
- ORIENTADOR:** WAGNER FERREIRA DA SILVA
- TÍTULO:** ESTUDO DOS PRINCIPAIS FATORES QUE AFETAM A SENSIBILIDADE TÉRMICA RELATIVA DE SISTEMAS DOPADOS COM ÍONS TERRA RARAS.
- INTRODUÇÃO:** Nanopartículas dopadas com íons terra-raras tem sido objeto de estudo pela sua ampla aplicação industrial e biológica. O objetivo desse estudo foi sintetizar e caracterizar nanopartículas mais eficientes para serem utilizadas como nanotermômetros e nano aquecedores, buscando assim melhoria da resolução espacial e da sensibilidade térmica em estudos de nanotermometria. Por isso foi desenvolvido um estudo teórico e experimental dos principais fatores que afetam a sensibilidade térmica relativa de sistemas dopados com íons terra raras.
- METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica para que houvesse uma familiarização com a área de nanotermometria e foram realizadas apresentações referentes aos principais temas que foram pesquisados. Posteriormente, foi desenvolvido um programa de computador, escrito em GNU Octave, para estudar as emissões de um sistema codopado com íons de Yb^{3+} e Tm^{3+} . Para isto, foram usadas equações de taxa. Foi simulado tanto a dependência das emissões com a potência de excitação como também com a variação da temperatura do sistema e foi determinada também a sua sensibilidade térmica relativa.
- RESULTADOS:** Foram feitas simulações para as emissões de 480 nm e 800 nm em função da potencia de exitação. Logo após observou-se as intensidade das emissões variando a temperatura e por fim a razão entre as intensidades de emissão de 800 nm e 480 nm variando a temperatura. Foi visto então que há um ótimo acordo entre os resultados obtidos na simulação com aqueles obtidos experimentalmente.
- CONCLUSÕES:** A partir dos resultados concluímos que as equações de taxa usadas para as emissões do sistema $\text{Yb}^{3+}/\text{Tm}^{3+}$ é uma forma boa de simular o comportamento das emissões dos íons de Tm^{3+} quando há variações na potência de excitação e temperatura. O programa desenvolvido no software Octave, para resolver o sistema de equações quando considerado o regime estacionário, forneceu resultados em bom acordo com aqueles obtidos em experimentos realizados por outros membros do grupo. Todavia se parâmetros fossem adicionados ou certas constantes obtidas de forma mais precisa o resultados seriam mais precisos.
- PALAVRA CHAVE 1:** Nanopartículas
- PALAVRA CHAVE 2:** Terras-raras
- PALAVRA CHAVE 3:** Nanotermometria



FÍSICA

PARTICIPANTE: JOANA MERCIA GUIMARAES LIRA SILVA

ORIENTADOR: OSVALDO ANIBAL ROSSO

TITULO: Sincronização e teoria da informação em redes neuronais

INTRODUCAO: O presente projeto teve por objetivo a simulação computacional da dinâmica neuronal de um neurônio isolado e com acoplamento sináptico, por intermédio do Modelo de Hodgkin-Huxley. Em 1952, estudando o axônio gigante da lula, maior axônio, tanto em comprimento quanto em largura, Alan Lloyd Hodgkin e Andrew Huxley desenvolveram um modelo matemático para descrever a evolução temporal de um potencial de ação, gerado pela dinâmica de íons através da membrana neuronal. Desde 1938, com os experimentos de Kenneth Cole e Howard Curtis, também com o axônio gigante da lula, já se tinha na literatura...

METODOLOGIA: A corrente no circuito elétrico equivalente, proposto por Hodgkin e Huxley, pode-se ser alcançada pela Lei dos Nós, onde vamos obter Equação 1. [1]
$$I = \text{som } I = \text{som } G_i(E_i - V) + I_{\text{ext}} + \text{som } I_{\text{syn}} \quad (1)$$

Sabemos, da eletrodinâmica, que a corrente I é a variação da carga Q ao longo do tempo e que o potencial V é a quantidade de cargas Q por capacitância C e que G_i depende de canais de ativação, sendo assim, a Equação 1 torna-se Equação 2.

...

RESULTADOS: Fazendo uso das equações do Modelo de Hodgkin-Huxley, dadas pela Equação 2, e do Método de Runge-Kutta de Quarta Ordem, Equação 3, foi possível reproduzir a dinâmica do potencial de membrana de um neurônio, Figura 1 (a), além das dinâmicas dos canais de ativação e a dinâmica das correntes iônicas, Figura 1 (b) e (c).

CONCLUSOES: Por intermédio do presente relatório foi possível compreender como se devem empregar os métodos computacionais na resolução e análise dos problemas propostos, como os exemplos do método de Euler e de Runge-Kutta de quarta ordem, utilizados na resolução de equações diferenciais. Não foi possível concluir todos os objetivos propostos no projeto inicial, entretanto, conseguiu-se, de forma satisfatória, estudar o comportamento de um neurônio isolado, além de auxiliar no desenvolvimento, com respeito a conceitos teóricos e computacionais.

PALAVRA CHAVE 1: Sincronização

PALAVRA CHAVE 2: teoria da informação

PALAVRA CHAVE 3: neurociência



FÍSICA

PARTICIPANTE: JOAO PEDRO ACKIO DE MORAIS FERNANDES

ORIENTADOR: GLAUBER JOSE FERREIRA TOMAZ DA SILVA

TITULO: Simulação de Dispositivos de Acustofluídica com Micropartículas

INTRODUCAO: A área de microacustofluídica busca estudar os efeitos de ondas sonoras na interação com fluidos numa escala micrométrica. Analisar objetos nessa linha de estudo pode render inúmeras aplicações, tais como o armadilhamento de partículas e estudos na área de biotecnologia - como a análise de células do sangue. Dessa forma, foi proposto a realização de um estudo acerca do mundo microfluídico para que assim fosse possível elaborar simulações computacionais através do software Comsol Multiphysics e por fim conseguir entender a dinâmica de micropartículas em um dispositivo microacustofluídico.

METODOLOGIA: Iniciou-se os estudos fazendo um embasamento teórico bastante robusto a fim de que se fosse capaz de entender o fenômeno físico com clareza. Para as análises computacionais utilizou-se o software Comsol Multiphysics para a simulação dos resultados que é baseado no método dos elementos finitos. Esse método é uma técnica numérica responsável por encontrar soluções aproximadas de problemas complexos. No projeto, tal método consegue solucionar as equações diferenciais amplamente apresentadas no cerne da física envolvida. O Comsol foi implementado para esse fim: resolver equações diferenciais.

RESULTADOS: Após o arcabouço teórico ter sido corretamente aplicado para uma solução numérica, foi possível gerar resultados com erros inferiores a 1% na comparação analítica/numérica. Assim, com os resultados obtidos foi possível validar o método computacional empregado. Os resultados foram extremamente satisfatórios e cruciais para solidificar as bases para uma pesquisa mais aprofundada com problemas físicos complicados de serem resolvidos analiticamente.

CONCLUSOES: O estudo da dinâmica de partículas imersas num fluido sobre a atuação de um campo de pressão acústica pode tornar-se extremamente complicado de ser entendido de maneira analítica. Para isso então foi utilizado meios computacionais para que os problemas físicos estudados pudessem obter uma nova fonte de resposta. Sendo assim, através do presente estudo foi possível realizar a validação de tais programas visando uma otimização computacional e a fidelidade dos resultados para problemas de cunho mais simples, a fim de gerar um método capaz de resolver problemas mais complexos.

PALAVRA CHAVE 1: Microfluidica

PALAVRA CHAVE 2: Microacustofluídica

PALAVRA CHAVE 3: Ultrassom



FÍSICA

PARTICIPANTE: JOSE VINICIUS DA SILVA MOURA

ORIENTADOR: EDUARDO JORGE DA SILVA FONSECA

TITULO: FABRICAÇÃO DE MICROESTRUTURAS 3D

INTRODUCAO: As técnicas de microfabricação 3D por escrita direta a laser abriram um amplo leque de oportunidades de pesquisa e implementação de modelos estruturais milhões de vezes menores que a unidade métrica. Além de ser factíveis em diferentes materiais como polímeros, vidros e cerâmicas. Em especial, a polimerização por dois fótons (TPP) e a ablação laser (LA), possíveis com o advento dos lasers de pulsos ultracurtos (lasers fs), possibilitaram a construção de complexas estruturas micrométricas com resoluções submicrométricas.

METODOLOGIA: Neste projeto construímos guias de onda em polímeros, material flexível, através da técnica TPP. Analisamos perdas, fator de acoplamento, perfil de saída, dentre outros parâmetros.

RESULTADOS: Tais guias produzidos em nossa pesquisa se mostraram bastante eficazes no que se diz respeito a perda ótica, sendo a perda por propagação apresentada por eles entre 4,3 dB/cm e 2,3 dB/cm.

CONCLUSOES: Os guias construídos têm-se mostrados promissores abrindo uma nova perspectiva de associar os estudos já realizados com a transmissão da luz do guia em função de tensão aplicada. Esse fato abre a possibilidade de utilização dele como sensor ótico.

PALAVRA CHAVE 1: Guias de Onda

PALAVRA CHAVE 2: Escrita a Laser

PALAVRA CHAVE 3: Guias Flexíveis



FÍSICA

PARTICIPANTE: LAIS CAMILA PEREIRA ALVES

ORIENTADOR: FERNANDA SELINGARD MATIAS

TITULO: Análise da conectividade em dados de eletroencefalograma (EEG)

INTRODUCAO: Um dos objetivos da neurociência é a compreensão de como o fluxo de sinais elétricos através de circuitos neurais originam a maneira que percebemos, pensamos, aprendemos e até como agimos. Por mais avançados que possamos estar, ainda estamos longe de alcançar o alto nível de compreensão do cérebro. A cada dia os neurocientistas estão avançando nos estudos e na compreensão de transtornos de comportamento relacionados a doenças neurológicas ou psiquiátricas. O sistema nervoso possui dois tipos de células: células nervosas que são consideradas células sinalizadoras do sistema nervoso.

METODOLOGIA: Analisamos os dados de eletroencefalograma (EEG) de treze pacientes portadores de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e de onze voluntários. Os pacientes e voluntários realizaram um teste do tipo GO/NO-GO enquanto eram submetidos a um exame de EEG não invasivo que captava a atividade elétrica do cérebro durante o teste.

RESULTADOS: Após todas as análises, observamos que sete pacientes não apresentaram causalidade unidirecional em nenhum par de eletrodo e vimos que isso não ocorre com os voluntários. Observamos também que, o paciente PA8542 apresentou mais canais com fluxo unidirecional (64 pares) que os demais pacientes e, ao compararmos com os dados dos voluntários, vimos que o voluntário ED439 foi o que mais apresentou pares com fluxo unidirecional (106 pares), ou seja, aproximadamente 61% a mais que o paciente PA8542.

CONCLUSOES: Vimos que há uma diferença entre os dados dos pacientes com TDAH e os dados dos voluntários, mas não podemos afirmar que essa diferença é causada pelo transtorno devido ao baixo número de pacientes analisados. Esses resultados foram apresentados no Encontro de Outono da Sociedade Brasileira de Física 2021. Uma análise mais detalhada será realizada e apresentada no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da bolsista.

PALAVRA CHAVE 1: Neurociencia

PALAVRA CHAVE 2: Sincronização antecipada

PALAVRA CHAVE 3: Tdah



FÍSICA

- PARTICIPANTE:** LAVINIA MALTA BRAGA
- ORIENTADOR:** MARIA TEREZA DE ARAUJO
- TÍTULO:** INVESTIGAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE INATIVAÇÃO DE MICRORGANISMOS in vitro USANDO NPs ZnO E ZnONi DURANTE APLICAÇÃO DA TÉCNICA ÓPTICA NÃO INVASIVA TERAPIA FOTODINÂMICA ANTIMICROBIANA (TFA)
- INTRODUCAO:** A Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (TFA) é uma técnica que combina a interação da luz com uma substância fotossensível para promover a morte celular de microrganismos. O fotossensibilizador quando excitado por luz em comprimento de onda ressonante à sua banda de absorção, culmina em reações fotoquímicas formando espécies químicas altamente reativas e de curto tempo de vida (oxigênio singleto e radicais livres). Neste projeto, buscamos investigar a aplicação da TFA no *Fusarium oxysporum* com nanopartículas de óxido de zinco, com e sem a adição de níquel, o Azul de Metileno e Curcumina.
- METODOLOGIA:** Inicialmente os parâmetros escolhidos foram a concentração de 250 mg/mL, a dose de 5,7 J/cm² e a fonte de luz adequada para cada fotossensibilizador. Separamos em grupos de comparação no qual tínhamos sempre o grupo Controle (apenas fungo), Luz (fungo e iluminação), FS (fungo com o fotossensibilizador) e TFA (fungo, fotossensibilizador e fonte de luz). A análise foi realizada através da contagem das unidades formadoras de colônias (UFC) por mL.
- RESULTADOS:** Para o sal de curcumina utilizamos LEDs em 450 nm e obtivemos uma inativação de 5,9 log₁₀. Para o azul de metileno foi usado LEDs em 640 nm e não foi observado inativação. Para as nanopartículas de óxido de zinco dopadas com 11% níquel, usamos laser em 375 nm e LEDs em 385 nm, e para nenhuma das fontes de luz obtivemos inativação por meio da TFA e com o uso apenas das nanopartículas não observamos atividade antifúngica.
- CONCLUSOES:** Dentre os fotossensibilizadores empregados, o uso do sal de curcumina corroborou com a literatura, enquanto que para as nanopartículas e o azul de metileno não observamos as propriedades esperadas com esse estudo inicial.
- PALAVRA CHAVE 1:** Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana
- PALAVRA CHAVE 2:** Nanopartículas
- PALAVRA CHAVE 3:** Inativação de Fungo



FÍSICA

PARTICIPANTE: LEONARDO CLEMENTE EMIDIO DE BARROS

ORIENTADOR: WAGNER FERREIRA DA SILVA

TITULO: CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES ÓPTICAS E ESTRUTURAIS DE NANOPARTÍCULAS MULTIFUNCIONAIS.

INTRODUCAO: No campo da detecção de enfermidades, a área de bioimagem por fluorescência tem experimentado um grande crescimento, cujas pesquisas visam obter imagens tridimensionais de biosistemas com alta resolução. Com base nisso foi que neste projeto tivemos por objetivo desenvolver o estudo de um sistema dopado com íons terra raras (usamos Yb³⁺ e o Er³⁺) para atuarem como nanotermômetros. Fizemos um estudo analítico-computacional, através do uso de equações de taxa e do software Octave, para um melhor entendimento dos resultados experimentais que haviam sido obtidos nos anos anteriores.

METODOLOGIA: Inicialmente foi feito um estudo de como usar equações de taxa para descrever a variação da população dos níveis de energia de íons terra raras. No estudo analítico, consideramos o regime estacionário e o sistema de equações resultantes obtidas foi resolvido utilizando o software Octave. Para os valores dos parâmetros usados na simulação utilizamos valores presentes na literatura, e nos casos em que não havia tais valores, foram estimados. A partir disto, estudamos o comportamento das emissões do Er³⁺ a medida em que a temperatura do sistema foi variada usando o programa que foi desenvolvido.

RESULTADOS: Em nosso trabalho utilizamos uma nanopartícula de LaF₃ dopada com 18 peso% de Yb³⁺ e 2 peso% de Er³⁺. No estudo é mostrada as principais transferências de energia que podem ocorrer entre o Yb³⁺ e o Er³⁺. A partir do diagrama de níveis de energia da vista no trabalho, podemos escrever as equações de taxa para o Er³⁺ e o Yb³⁺. Os resultados obtidos nas simulações estão expostos no relatório, onde são mostradas as intensidades das emissões em 540 nm e 650 nm do Er³⁺ obtidos nas simulações e aqueles obtidos experimentalmente.

CONCLUSOES: Vimos que houve uma ótima concordância entre o comportamento das emissões em 540nm e 650nm obtidas com as simulações quando comparadas aos resultados experimentais, no caso, a medida em que a temperatura foi aumentada ambas as emissões reduziram. Houve uma variação maior nesta redução de intensidade de emissão nos resultados experimentais do que naqueles obtidos nas simulações. Provavelmente, isto está relacionado com a perda de líquido durante a realização do experimento e que precisa ser considerada na simulação. Outra possibilidade é que alguns parâmetros precisem serem mais bem estimados.

PALAVRA CHAVE 1: Nanopartículas

PALAVRA CHAVE 2: Transferência de Energia

PALAVRA CHAVE 3: Terras-raras



FÍSICA

PARTICIPANTE: LUAN HANIEL LEITE GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: OSVALDO ANIBAL ROSSO

TÍTULO: Sincronização e teoria da informação em redes neuronais
Teoria de informação em sinais neuronais.

INTRODUÇÃO: Desde que o ser humano ganhou consciência e começou a se perguntar como o mundo funcionava, questões sobre como e por que pensamos e se conseguiríamos reproduzir o pensamento foram alvos de diversos estudos. Ao entendermos o funcionamento cerebral como um sistema complexo fora do equilíbrio e fazendo uso de conhecimentos de dinâmica não-linear, mecânica estatística e redes complexas ficamos um passo mais perto de respondê-las. No presente projeto, utilizamo-nos de métodos computacionais para que fosse possível computar a dinâmica neuronal descrita pelo modelo de Hodgkin-Huxley...

METODOLOGIA: Utilizando dos dados experimentais, Hodgkin e Huxley descreveram matematicamente como a corrente flui pela bicamada fosfolipídica, Após uma série de experimentos de grameamento de voltagem e variando a concentração de sódio e potássio, Hodgkin e Huxley conseguiram escrever matematicamente como funcionava a excitação celular, e assim obteve uma equação que descrevia a corrente total e quatro equações diferenciais ordinárias...

RESULTADOS: Tomando como parâmetro o experimento de Hodgkin e Huxley, utilizamos da linguagem computacional C e do método de Euler com o objetivo de criarmos um modelo computacional para simularmos o comportamento de um neurônio isolado, então obtivemos o resultado que demonstra a dinâmica do potencial de ação da membrana, que possui dependência da corrente externa injetada (I_{inj}) e foram feitos gráficos. Sendo assim, estudamos a forma com que o potencial elétrico da célula é afetado por uma corrente externa...

CONCLUSÕES: Após os objetivos propostos terem sido concluídos houve um grande entendimento do funcionamento da dinâmica neuronal, que ainda pode ser estudado com maior precisão e com mais eficiência computacional, além de incrementar o acoplamento sináptico para reproduzir os disparos neuronais de uma forma ainda mais próxima da realidade.

PALAVRA CHAVE 1: Sincronização

PALAVRA CHAVE 2: Teoria da informação

PALAVRA CHAVE 3: Neurociência



FÍSICA

PARTICIPANTE: LUANA ESTEFHANE SANTOS SILVA

ORIENTADOR: NOELIO OLIVEIRA DANTAS

TÍTULO: SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO SISTEMAS VÍTREOS NANOESTRUTURADOS
CONTENDO PONTOS QUÂNTICOS DE CDS PUROS E DOPADOS COM FERRO

INTRODUÇÃO: Pontos quânticos (PQs) são nanocristais semicondutores que apresentam efeitos de confinamento quântico fortemente controlados em função do tamanho e forma, permitindo que o mesmo material possa absorver e emitir em uma faixa pré-determinada do espectro eletromagnético. Os PQs podem ser cultivados em meios hospedeiros, por exemplo, polímeros, vidros e soluções aquosas visando aplicações, como monitores luminescentes, fotodetectores e marcadores biológicos, respectivamente.

METODOLOGIA: A matriz vítrea estudada neste trabalho, denominada SNAB, apresenta a seguinte composição nominal: $40\text{SiO}_2 \cdot 30\text{Na}_2\text{O} \cdot 1\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 29\text{B}_2\text{O}_4$ (mol %) adicionando 2,0 CdS (wt %) e $x[\text{Fe}_2\text{O}_3]$ (wt % de Cd), com $x = 0, 1.0, 5.0$ and 10 %. A dopagem da matriz vítrea foi sintetizada, pelo método de fusão. E as propriedades ópticas dessas amostras vítreas foram investigadas pela técnica experimental de absorção óptica (AO).

RESULTADOS: O primeiro espectro de AO da amostra $\text{CdS}_0\text{Fe}_2\text{O}_3$, antes de iniciar o tratamento térmico, aparecem duas bandas bastante largas indicando a formação de NCs de CdS. Nas primeiras duas horas de tratamento térmico houve a formação de uma banda mais bem definida na região em torno de 395 nm (3,14 eV), bem antes da energia de gap de CdS bulk, indicando a formação de NCs de CdS com propriedades de confinamento quântico, denominados de pontos quânticos.

CONCLUSÕES: As propriedades ópticas de PQs de $\text{CdS}:x\text{Fe}_2\text{O}_3$ em função da concentração de ferro foram investigadas por absorção óptica (AO). Nos espectros AO foi observada a formação de uma banda de absorção localizada em energias mais elevadas do que o correspondente bulk (CdS: 2,58 eV), confirmando a formação de PQs de CdS. Além disso, observou-se que com o aumento da concentração de íons ferro houve um deslocamento da banda AO para energias menores, evidenciando a incorporação desses íons em PQs de CdS, formando $\text{CdS}:x\text{Fe}_2\text{O}_3$.

PALAVRA CHAVE 1: Pontos quânticos

PALAVRA CHAVE 2: Absorção óptica

PALAVRA CHAVE 3: Sistemas vítreos



FÍSICA

PARTICIPANTE: LUCAS DA SILVA FERREIRA

ORIENTADOR: MARIA TEREZA DE ARAUJO

TITULO: Investigação espectroscópica da farmacocinética do nanocarreador PLGA com ALA para uso em terapia fotodinâmica (TFD)

INTRODUCAO: A Terapia Fotodinâmica (TFD) é uma técnica não invasiva que utiliza a interação da luz com um fotossensibilizador (FS) para promover a morte celular de um meio biológico não desejado. Em câncer de pele é utilizado o pró fármaco ácido 5-aminolevulínico (5-ALA), precursor do FS natural protoporfirina IX (PpIX). Ao ser aplicado, o 5-ALA sofre dimerizações, além de se alojar também em células saudáveis, perdendo eficiência. Para otimizar a entrega do 5-ALA utilizamos nanocarreadores PLGA. Investigamos a entrega controlada do 5-ALA pela PLGA em solução aquosa com pH 4 e 7 através de espectroscopia.

METODOLOGIA: Utilizamos as nanopartículas PLGA 50:50, cloridrato de 5-ALA e PLGA com ALA, fornecidos pela Dr Natália Mayume Inada (Instituto de Física de São Carlos-USP). Realizamos medidas de Absorbância UV-VIS-NIR, FTIR e Raman em solução aquosa de cloridrato de ALA, nas emulsões de PLGA, PLGA com ALA em soluções com pH que simulam os tecidos saudáveis (alcalinos, pH 7,3) e tecidos tumorais (ácidos, pH 4.2). Realizamos um ensaio de liberação para monitorar as quebras de ligação entre as nanopartículas e o ALA durante a entrega controlada via absorbância e FTIR.

RESULTADOS: Obtivemos os espectros de absorção UV-VIS-NIR do 5-ALA em 250 a 1850 nm com picos em 367, 957 e 1153 nm; da PLGA e da PLGA com ALA com picos em 1178, 1682, 1729 e 370, 1178, 1682, 1729 nm respectivamente. Nos ensaios de liberação via absorbância de 3h foram obtidos elevações dos picos de ALA na solução tampão de pH 4 devido ao aumento de sua concentração na solução, enquanto em pH 7 não obtivemos essas elevações.

CONCLUSOES: Caracterizamos o ALA, a PLGA e PLGA com ALA e observamos as quebras de ligação de ALA e PLGA via espectroscopia de absorção e FTIR. Na solução aquosa ácida com pH 4, a PLGA liberou o ALA, na solução com pH neutro não ocorreu a liberação, tornando eficiente o uso dos nanocarreadores PLGA para entrega controlada do ALA em câncer de pele para tratamento com terapia fotodinâmica.

PALAVRA CHAVE 1: Terapia Fotodinâmica

PALAVRA CHAVE 2: Espectroscopia

PALAVRA CHAVE 3: Nanopartícula



FÍSICA

PARTICIPANTE: MAIARA MOTA MONTEIRO

ORIENTADOR: NOELIO OLIVEIRA DANTAS

TITULO: SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO SISTEMAS VÍTREOS NANOESTRUTURADOS CONTENDO PONTOS QUÂNTICOS DE CDS E NANOCRISTAIS DE TiO₂.

INTRODUCAO: O dióxido de titânio (TiO₂) é um semicondutor muito utilizado em diversas áreas tecnológicas incluindo corantes para célula solar, baterias de lítio. A depender da fase cristalina em que as nanopartículas de TiO₂ se encontram, permite a sua utilização em dispositivos para geração de H₂, membrana de células solares e catálise. O intuito da pesquisa é a sintetização, caracterização e estudo os sistemas vítreos nanoestruturados contendo pontos quânticos de CdS e nanocristais de TiO₂.

METODOLOGIA: A matriz vítrea estudada neste trabalho, denominada SNAB, adicionando 2,0 CdS (wt %). A fusão (T_f) da matriz vítrea SNAB foi realizada em torno de 1350oC, numa atmosfera rica em carbono, utilizando cadinhos de porcelana, por 1 hora. O melt foi resfriado entre duas chapas de latão, temperatura 15°C, obtendo placas de vidro com espessura de 2 mm. A dopagem sintetizada, pelo método de fusão, foi efetuada refundindo-a a 1250°C por 0,5 hora, já pulverizada com a adição dos dopantes e submetidas as lâminas ao tratamento térmico a 500 e a 560°C por intervalos de tempo crescentes.

RESULTADOS: Obtivemos amostras do comportamento, onde mostra espectros AO das amostras vítreas dopadas com CdS tratadas termicamente a 560°C por intervalos de tempo crescente. Onde sem dopante não apresenta nenhuma banda de absorção, garantindo que qualquer banda de absorção que surgir nesta região quando a matriz SNAB estiver dopada será devida a formação de NCs de CdS provenientes dos dopantes. Já ao iniciar o tratamento térmico, aparecem duas bandas bastante largas indicando a formação de NCs de CdS. Isto porque durante a síntese, a taxa de resfriamento do melt não foi suficientemente alta,

CONCLUSOES: Com esse estudo conseguimos, com o NCs de CdS em função da temperatura e do tempo de tratamento térmico investigar por absorção óptica (AO). Como futuros trabalhos, visamos crescer também NCs de TiO₂ no sistema vítreo SNAB, sendo estes muito interessantes para aplicações novos lasers e dispositivos optoeletrônicos. Esta metodologia de síntese é inovadora e poderá ser empregada nas sínteses de novos nanocristais semicondutores e semicondutores diluídos magnéticos (DMS) crescidos em sistemas vítreos, visando diversas aplicações tecnológicas e nanotecnológicas.

PALAVRA CHAVE 1: Pontos quânticos

PALAVRA CHAVE 2: CdS, TiO₂

PALAVRA CHAVE 3: sistema vítreo SNAB



FÍSICA

PARTICIPANTE: MARIANA DE OLIVEIRA MONTEIRO

ORIENTADOR: WANDEARLEY DA SILVA DIAS

TITULO: Localização de Anderson em sistemas formados por cadeias duplas desordenadas.

INTRODUCAO: O campo da nanotecnologia tem se mostrado uma das importantes áreas de pesquisa e desenvolvimento para o futuro. A diversidade, versatilidade e receptividade da manipulação e controle de algumas estruturas biológicas fazem que com componentes nanoeletrônicos sejam pensados como potencialmente importantes no desenvolvimento tecnológico. Neste trabalho, estudamos o comportamento da função de onda eletrônica em função do tempo em três tipos de sistemas unidimensionais: cristalino, desordenado e desordenado com correlação tipo dímero aleatório.

METODOLOGIA: A primeira etapa da pesquisa teve como finalidade a fundamentação teórica e técnico-computacional. Após a construção do hamiltoniano que descreve os modelos estudados, desenvolvemos códigos computacionais capazes de retratar cada um dos sistemas estudados de maneira a resolver a equação de Schrödinger dependente do tempo. Dessa forma, foram calculadas quantidades físicas capazes de descrever os autoestados do sistemas, onde podemos analisar se são estendidos - caracterizando um comportamento metálico do material - ou localizados, caracterizando um comportamento metálico.

RESULTADOS: Calculamos quantidades físicas que descrevem o comportamento da função de onda do elétron nos sistemas supracitados, com o intuito de determinar se os estados estão estendidos ou localizados. A primeira grandeza utilizada para a medida é a Participação, esta fornece uma medida da porção do espaço onde a amplitude da função de onda difere significativamente de zero, a Probabilidade de Retorno que é a probabilidade de encontrar o elétron na posição inicial após o tempo decorrido, por fim, também foi calculado o desvio padrão quadrático, que nos permite medir o alargamento do pacote eletrônico.

CONCLUSOES: Conseguimos validar nossos códigos computacionais e obtivemos resultados para três tipos de sistemas: cristalino, desordenado e desordenado com correlação tipo dímero aleatório. Cada sistema possui sua particularidade e sua dificuldade de ser explorado, seja no âmbito matemático da compreensão do ordenamento físico das equações. Analisamos os autoestados obtidos em cada um deles e, dessa forma, conseguimos caracterizar o comportamento da função de onda eletrônica, isto é, se o material apresenta caráter isolante ou condutor.

PALAVRA CHAVE 1: Transporte

PALAVRA CHAVE 2: Desordem

PALAVRA CHAVE 3: Correlação



FÍSICA

PARTICIPANTE: MATHEUS FELIPE VIEIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: WANDEARLEY DA SILVA DIAS

TITULO: Dois elétrons interagentes em cadeias não lineares com desordem diagonal

INTRODUCAO: Apesar da sua relevância para a física do estado sólido, alguns elementos importantes estão ausentes do modelo de Bloch, como a desordem, interação elétron-elétron e não linearidade. Tais ingredientes tem se mostrado relevantes na descrição de sistemas específicos, tendo como referência a literatura da Anderson, Mott e Hubbard, como também Holstein. Mas, uma análise da literatura também traz alguns trabalhos que investigam efeitos competitivos entre pares destes componentes. Dentro deste contexto, apresentamos um estudo que contempla simultaneamente os três componentes.

METODOLOGIA: Inicialmente, buscamos entender o comportamento desses elementos tanto individualmente quanto aos pares, para o qual foi necessário o aprendizado de linguagens de programação, como C e o FORTRAN. Inicialmente, para validarmos nossos códigos, reproduzimos os resultados já conhecidos na literatura, considerando os pares dos ingredientes. Compreendido os efeitos competitivos entre cada elemento, construímos o hamiltoniano do sistema de contém simultaneamente os três elementos. Com isso, elaboramos um algoritmo que corresponde a este sistema.

RESULTADOS: Mostramos que um sistema com desordem e interação entre elétrons exibe um enfraquecimento da localização de Anderson para valores iniciais de interação. Mas, para valores mais fortes de interação é visto um comportamento oposto. Já em um sistema desordenado com não-linearidade, mostramos que a presença de não-linearidade é capaz de enfraquecer a localização de Anderson. Também, mostramos que para o caso com não-linearidade e interação entre elétrons, a magnitude da não-linearidade necessária para promover o self-trapping do pacote de onda diminui em função do aumento da interação.

CONCLUSOES: Os resultados apresentados até o momento validam os nossos códigos computacionais uma vez que apresentamos resultados que estão de acordo com a literatura. A implementação do código contemplando os três ingredientes simultaneamente foi efetivado. Entretanto, não temos ainda resultados conclusivos devido o alto custo computacional para investigação.

PALAVRA CHAVE 1: desordem

PALAVRA CHAVE 2: não-linearidade

PALAVRA CHAVE 3: interação entre elétrons



FÍSICA

PARTICIPANTE: MELQUISEDECK DA SILVA

ORIENTADOR: PEDRO VALENTIM DOS SANTOS

TITULO: Competição elétron-buraco induzida por pré-iluminação em cristais de Óxido de Titânio Bismuto.

INTRODUCAO: Em Física de Estado Sólido, quando elétrons e buracos são excitados, fenômenos particulares como condutividade, fotocondutividade, luminescência modulação de índice de refração podem acontecer e são exemplos que despertam interesses dos pontos de vista científico e tecnológico, alguns deles com aplicações em produtos comerciais consolidados como são os casos dos transistores. O objetivo é investigar teoricamente e experimentalmente competição elétron-buraco utilizando gravação holográfica fotorrefrativa em cristais dopados e não-dopados de óxido de titânio bismuto ($\text{Bi}_{12}\text{TiO}_{20}$).

METODOLOGIA: Em nossa investigação gravamos e apagamos hologramas fotorrefrativos estacionários, utilizando um aparato sem pré-iluminação e com pré-iluminação, nos dois aparatos não utilizamos o campo elétrico aplicado (cristal não dopado). No aparato sem pré-iluminação os feixes de gravação foram originados de um laser em 639,7 nm em uma amostra de cristal BTO, da mesma forma com o aparato com pré-iluminação, mas antes de cada gravação, a amostra de BTO foi pré-exposta a luz coerente no visível, usando o verde em 532 nm, emitida por laser de estado sólido. Para iniciar gravação e apagamento holográfico.

RESULTADOS: De acordo com o experimento sem pré-iluminação, o gráfico se mostrou melhor para duas exponenciais. Isso pode ser explicado devido à presença de pelo menos dois níveis de centros fotoativos diferentes (com duas energias de excitação associadas abaixo da banda de condução) dentro do band gap do cristal. Em relação com pré-iluminação verificamos que houve uma diminuição intensa da eficiência de difração, chegando quase ao zero, devido ao apagamento das grades eletrônicas até um mínimo e a grade total também é mínima. Depois, um rápido aumento, pois as grades ainda estão sendo apagadas.

CONCLUSOES: Levando-se em consideração nossos experimentos, inicialmente sem pré-iluminação, o holograma escrito no interior do material é de origem eletrônica com a presença de duas grades de difração sendo uma lenta e a outra rápida. No caso do cristal pré-iluminado com luz verde em 532 nm, buracos foram excitados no band-gap do cristal, dando origem a uma grade, com uma diferença de fase entre as duas grades eletrônicas e a grade de buracos. A eficiência de difração total mostrou um comportamento temporal baseado em três exponenciais.

PALAVRA CHAVE 1: competição elétron-buraco

PALAVRA CHAVE 2: holografia

PALAVRA CHAVE 3: material fotorrefrativo



FÍSICA

PARTICIPANTE: MESSIAS ZACARIAS SANTOS DE LIMA

ORIENTADOR: DAVID VIEIRA SAMPAIO

TITULO: Síntese e caracterização de filmes cerâmicos Ba_{0.77}Ca_{0.23}TiO₃:Ln

INTRODUCAO: O BaTiO₃ é um óxido ferroelétrico que possui alta permissividade dielétrica, ótimas propriedades piezoelétricas, piezoelétricas e ópticas. Estas características o tornam ideal para aplicações na área de eletrônica e optoeletrônica, inclusive na sua forma de filme fino. Um filme fino é uma camada de material, distribuído em geometria planar cuja espessura é bem menor do que as suas outras dimensões. Neste trabalho será abordada a técnica de spin coating, para a produção dos filmes finos de BaTiO₃:Eu em substratos de vidro, principalmente por ser uma técnica de fácil implementação e baixo custo.

METODOLOGIA: Todo o processo consistiu em: síntese da solução precursora, a partir do método Pechini; limpeza dos substratos, para o filme ficar mais aderente ao substrato; deposição do filme, por meio da técnica de spin-coating; tratamento térmico, dividido em secagem, para eliminação de água, e calcinação/sinterização, para eliminação da matéria orgânica e formação da fase cristalina; análise dos filmes, por meio do MEV, para analisar a morfologia, e do espectrofotômetro, para analisar as propriedades ópticas do filme.

RESULTADOS: Foi observado que tanto a viscosidade da solução como a qualidade da deposição são fatores importantes na produção dos filmes com uma morfologia adequada, ou seja, filmes que preencham todo o substrato com o mínimo de imperfeições após o tratamento térmico, assim como o tratamento térmico também mostra ter grande influência nas amostras dos filmes. Com as imagens obtidas no MEV essas observações puderam ser confirmadas. A partir da análise gráfica dos dados obtidos na espectroscopia de absorção UV-Vis foi possível estimar o valor do band-gap dos filmes, que ficou entre 3,6 e 3,75 eV.

CONCLUSOES: Até a presente etapa do projeto foi possível sintetizar as soluções precursores, a partir do método Pechini e depositá-la no substrato por spin-coating e, após o devido tratamento térmico, formar filmes finos cerâmicos de BaTiO₃:Eu com espessura média de aproximadamente 600 nm.

A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que os objetivos da pesquisa foram bem-sucedidos, faltando fabricar e analisar filmes de Ba_{0.77}Ca_{0.23}TiO₃ dopados com íons lantanídeos, porém, sem prejuízo para o aprendizado.

PALAVRA CHAVE 1: Filmes finos cerâmicos

PALAVRA CHAVE 2: spin-coating

PALAVRA CHAVE 3: BaTiO₃



FÍSICA

PARTICIPANTE: MIQUEIAS JACINTO CIRINO

ORIENTADOR: MARCELO LEITE LYRA

TITULO: Efeito magnetocalórico em modelos de materiais magnéticos unidimensionais com frustração e diluição.

INTRODUCAO: O efeito magnetocalórico torna possível a aplicação de materiais magnéticos em processos de refrigeração. Suas propriedades nos níveis mais fundamentais como a presença ou não de impurezas e/ou a frustração magnética na rede cristalina podem intensificar as taxas de refrigeração. Baseando-se em estruturas magnéticas encontradas em cerâmicas supercondutoras de alta temperatura, nos propusemos a investigar a capacidade de refrigeração magnética de materiais unidimensionais com interações competitivas e diluição.

METODOLOGIA: Propusemo-nos a elaborar modelos teóricos que possam incorporar os fenômenos de frustração e diluição na descrição de materiais magnéticos unidimensionais. A partir de técnicas de física estatística, como a de matriz transferência, buscamos retirar as propriedades termodinâmicas destes modelos de maneira analítica e exata.

RESULTADOS: A fim de considerar as propriedades eletrônicas destes materiais, fizemos o estudo de modelos já bem estabelecidos na literatura, como o Modelo de Hubbard a fim de implementá-lo em nossos modelos teóricos já estudados.

CONCLUSOES: Como perspectiva futura, faremos um estudo elaborado de uma cadeia unidimensional híbrida Ising-Hubbard com o intuito de analisar como o efeito magnetocalórico nesta considerando sua frustração e diluição.

PALAVRA CHAVE 1: Fenômenos Críticos

PALAVRA CHAVE 2: Materiais Magnéticos

PALAVRA CHAVE 3: Propriedades de Transporte



FÍSICA

PARTICIPANTE: NICOLAS CEZAR DO AMARAL LIMA TENORIO

ORIENTADOR: WANDEARLEY DA SILVA DIAS

TITULO: Caminhadas Quânticas em Sistemas Unidimensionais Desordenados

INTRODUCAO: Com diferentes propriedades de transporte do seu análogo clássico, caminhadas quânticas tem se mostrado versáteis e plataformas bem controláveis para descrever sistemas quânticos e algoritmos quânticos. Com presença em diferentes ramos da ciência, como em sistemas ferromagnéticos, sistemas fotossintéticos e pontos quânticos, as caminhadas quânticas tem sido também alvo de vários estudos experimentais, seja usando ressonância magnética nuclear, átomos aprisionados em redes ópticas, óptica linear e circuitos fotônicos integrados.

METODOLOGIA: Inicialmente, foi necessário ter um bom conhecimento computacional e teórico na área pesquisada para que possamos escrever os programas necessários para obter os devidos resultados. Após rodar o programa, é necessário o conhecimento para gerar os gráficos, para assim fazer a análise de cada um deles. Logo após as análises, são tiradas as conclusões e traçadas as perspectivas futuras.

RESULTADOS: Vemos que os coeficientes de dispersão do pacote de onda se alteram um pouco do caso sem desordem e também do análogo clássico. Nos mostrando um espalhamento superdifusivo, acima do análogo clássico que é difusivo, e abaixo do caso sem desordem que é balístico.

CONCLUSOES: Observamos que a desordem do tipo dímero temporal não é forte o suficiente para quebrar a periodicidade do sistema, não causando uma localização do pacote de onda. Diferente do caso dímero espacial, que causa sim a localização do pacote de onda na maioria das distribuições de portas quânticas.

PALAVRA CHAVE 1: Desordem

PALAVRA CHAVE 2: Transporte quântico

PALAVRA CHAVE 3: baixa dimensionalidade



FÍSICA

PARTICIPANTE: RAYSSA GABRIELLA SOARES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ITALO MARCOS NUNES DE OLIVEIRA

TITULO: ESTUDO DA FORMAÇÃO DE DEFEITOS TOPOLÓGICOS EM CASCAS E MICROCÁPSULAS DE CRISTAIS LÍQUIDOS COLETÉRICOS

INTRODUCAO: Um dos grandes interesses científicos é o estudo das propriedades físico-químicas de fluidos complexos, em decorrência ao enorme potencial destes sistemas para o desenvolvimento de novos dispositivos tecnológicos. Em particular, cristais líquidos, polímeros e dispersões coloidais apresentam uma rica fenomenologia associada a condições de confinamento, efeitos térmicos e interação da luz com a matéria. Este trabalho tem como objetivo geral investigar a formação de defeitos topológicos em cristais líquidos confinados em casca, e estudar os efeitos associados à solventes em pontos quânticos de carbono.

METODOLOGIA: Realizamos um estudo a respeito das cascas líquido-cristalinas, ao analisar artigos sobre o assunto e efetuar uma revisão da literatura básica, em que buscamos assimilar a fenomenologia dos cristais líquidos com o confinamento desses materiais em uma geometria curva. Buscamos investigar a formação de cascas e microcápsulas de cristais líquidos por meio de processos de injeção, agitação magnética e moagem, utilizando também processos experimentais baseados em duplas emulsões de água, surfactante e cristal líquido.

RESULTADOS: Ao analisarmos as soluções microscopicamente, notamos que as duas primeiras amostras com o cristal líquido esmétrico 8CB apresentaram os aglomerados esperados, porém as formações eram muito pequenas e instáveis. Nos processos de injeção, projetamos o aparato para a produção das gotas de cristal líquido com base nos trabalhos experimentais estudados. Após submetermos o protótipo à uma temperatura próxima da que seria necessária, observamos que houve dilatação e deformação do filamento utilizado. Em virtude disso, para certificar o funcionamento do protótipo, fizemos testes usando água e óleo.

CONCLUSOES: Com base no que foi proposto para este projeto, algumas das etapas do plano de trabalho sofreram alterações e outras foram inconclusivas. Nos meses seguintes à paralisação das atividades, realizamos as primeiras aplicações dos métodos para gerar as cascas de cristal líquido colestérico, a partir de duplas emulsões de água, surfactante e cristal líquido. Quanto ao processo de injeção, efetuamos os testes com água e óleo devido a complicações com o CL. Os resultados foram bastante satisfatórios, conseguimos identificar as formações das gotas de óleo e avaliar na prática como essas estruturas são geradas.

PALAVRA CHAVE 1: Defeitos topológicos

PALAVRA CHAVE 2: Cascas microscópicas

PALAVRA CHAVE 3: Cristal líquido colestérico



FÍSICA

PARTICIPANTE: ROSALIA LUANA DE OLIVEIRA SILVA MELO

ORIENTADOR: ALCENISIO JOSE DE JESUS SILVA

TITULO: Estudo de propriedades da interação de luz espacialmente incoerente com materiais não lineares

INTRODUCAO: A geração e manipulação de guia de ondas vem sendo estudada ao longo dos últimos anos para aplicações em óptica, e a utilização de meios não-lineares como portador do guia, em específico os cristais fotorrefrativos, vem sendo bastante difundida em diversos experimentos devido ao fato destes meios possuírem efeitos que contribuem para o confinamento da luz em seu volume. Neste procedimento induzimos um guia de ondas com feixe Bessel em um cristal de Niobato de Estrôncio e Bário (SBN61) e analisamos o comportamento dos perfis por ele propagados.

METODOLOGIA: Primeiramente inscrevemos o perfil Bessel dentro do SBN61 para que ele atue como guia dentro do cristal. Depois incidimos os perfis Gaussiano e Laguerre-Gauss para que estes feixes sejam guiados dentro do cristal. Utilizamos dois lasers com comprimento de onda de 514nm e 532nm, um para o feixe guia e outro para o feixe guiado, respectivamente.

RESULTADOS: Por meio de imagens, capturadas pela câmera CCD, constatamos que os perfis propagados dentro do cristal, Perfil Gaussiano e Laguerre-Gauss, mantiveram algumas de suas propriedades inalteradas ao longo da direção de propagação, como por exemplo a amplitude, a intensidade e a carga topológica desses perfis. Para a escrita do guia escolhemos o feixe Bessel pela sua propriedade não-difrativa, o que facilita o guiamento dos perfis de onda dentro do meio. Logo o feixe Bessel funciona bem para induzir um guia de onda dentro do cristal SBN61.

CONCLUSOES: Vimos que os cristais fotorrefrativos comportam-se de forma não-linear na presença de um campo elétrico e que, dependendo da intensidade desse campo aplicada ao cristal ocorrem diversos efeitos cujo índice de refração é alterado em direções distintas. Em específico, o Cristal SBN61 puro, utilizado no experimento, possui essas propriedades mais evidentes quando se aplica uma tensão externa, e devido a essa potencialização dos efeitos eletro-ópticos, fotoinduzido e fotocondutor foi possível inscrever um guia de ondas dentro do volume deste cristal.

PALAVRA CHAVE 1: Guia de ondas

PALAVRA CHAVE 2: Cristais Fotorrefrativos

PALAVRA CHAVE 3: Feixe Bessel.



FÍSICA

PARTICIPANTE: SAMARA MONTEIRO DE ARAUJO

ORIENTADOR: SERGIO HENRIQUE ALBUQUERQUE LIRA

TITULO: ANÁLISE FRACAMENTE NÃO-LINEAR APLICADA À MOTILIDADE DE FRAGMENTOS CELULARES PRODUZIDA PELA REDE DE ACTO-MIOSINA

INTRODUCAO: O citoesqueleto é uma estrutura celular formada pela montagem de proteínas como, por exemplo, a actina - muito abundante em células eucariontes. A motilidade celular é possível devido à constante montagem e desmontagem dos filamentos de actina. Os objetivos gerais são estudar a motilidade celular produzida pelo efeito de treadmilling, estudar fragmentos lamelares compostos por actina e miosina e capazes de locomover-se espontaneamente, modelar estes sistemas biológicos utilizando ferramentas matemáticas da dinâmica de fluidos.

METODOLOGIA: Inicialmente, estudamos os fragmentos celular de maneira mais qualitativa, buscando entender como uma rede de filamentos de actina entrelaçados forma a estrutura capaz de fazer a célula se mover. Para modelar matematicamente os fragmentos, estudamos primeiro a dinâmica de fluidos aplicada à célula de Hele-Shaw. Estudamos a equação de Laplace e aplicamos na análise de perturbação linear tanto da célula de Hele-Shaw quanto do fragmento celular. Após a análise perturbativa linear, plotamos a taxa de crescimento linear adimensional para diversos valores da tensão superficial adimensional.

RESULTADOS: Obtemos a taxa de crescimento linear adimensional $\zeta(n)=[(n-1)/2]-\beta n[n^2]-1$, onde o primeiro termo corresponde à contribuição de polimerização/despolimerização de actina e é desestabilizante. Já o segundo termo é estabilizante, uma vez que é proporcional à tensão superficial. Quando $\zeta(n)>0$, a amplitude do modo de perturbação tende a crescer, enquanto que $\zeta(n)<0$ faz o n-ésimo modo de perturbação decrescer. Quando $\zeta(n)=0$, a interface se torna instável. O número predominante de dedos é dado pelo número inteiro mais próximo do valor de n para o qual $\zeta(n)$ é máximo, dado por $d\zeta(n)/dn=0$.

CONCLUSOES: Nesse estudo, entendemos o papel das proteínas actina e miosina na morfologia e na motilidade celular e vimos que é possível estudar a motilidade apenas dos fragmentos lamelares. Conseguimos fazer uma análise de perturbação linear para o fragmento lamelar. Esta análise linear nos permitiu entender sobre a estabilidade da interface do fragmento, isto é, como a polimerização/despolimerização da actina e a tensão superficial influenciam na formação de dedos.

PALAVRA CHAVE 1: Dinâmica de fluidos

PALAVRA CHAVE 2: Motilidade celular

PALAVRA CHAVE 3: Fragmentos celulares



FÍSICA

- PARTICIPANTE:** SAMUEL FAGUNDES DE LYRA MARINHO
- ORIENTADOR:** MARCELO LEITE LYRA
- TÍTULO:** Propriedades de Transporte de ondas mecânicas em meios não-recíprocos e não-lineares de baixa dimensionalidade
- INTRODUÇÃO:** Nesse trabalho iremos estudar a propagação de uma onda harmônica acústica em um sistema massa-mola acoplado que possui um defeito não-linear caracterizado por um parâmetro de biestabilidade ζ que quantifica a diferença entre as massas normais e o defeito.
- METODOLOGIA:** Elaboração de um modelo teórico para descrever a propagação de ondas acústicas em meios discretos de baixa dimensionalidade interligados por uma interface com propriedades não-lineares e não-recíprocas. O comportamento dinâmico resultante das equações propostas deverá ser analisado através da utilização de métodos analíticos baseados na determinação da relação de dispersão e do espectro de transmissão em função da frequência de uma onda plana incidente. A análise numérica das equações resultantes deverá ser realizada no laboratório de computação científica do IF-UFAL
- RESULTADOS:** Equações e gráficos de transmissividade e transmissão para analisar o sistema massa-mola trabalho, de forma que analisamos o efeito de bi-estabilidade do sistema.
- CONCLUSÕES:** Através da análise do sistema massa-mola com defeitos não-lineares vimos a criação de uma janela de bi-estabilidade no espectro de transmissão para diversos defeitos diferentes. Também vimos a formação de uma transmissão perfeita com uma janela de bi-estabilidade. Houve também a análise e manipulação dos valores de amplitude da onda incidente, defeito intrínseco, constante de bi-estabilidade, estudando a proporcionalidade da transmissividade com esses valores.
- PALAVRA CHAVE 1:** Fenômenos críticos
- PALAVRA CHAVE 2:** Propriedades de Transporte
- PALAVRA CHAVE 3:** Sistemas não-lineares



FÍSICA

PARTICIPANTE: VINICIUS AMORIM ALVES OMENA

ORIENTADOR: ALCENISIO JOSE DE JESUS SILVA

TITULO: Controle independente da coerência espacial e do ângulo de espalhamento da luz parcialmente coerente.

INTRODUCAO: Através do estudo e do feixe Schell gaussiano é possível utilizá-lo para a análise de fenômenos de grande importância, tais como a redução dos efeitos de “speckles”.

Desse modo temos como objetivo compreender o controle independente da coerência espacial e do ângulo de espalhamento da luz.

Para isso, se faz necessário:

- Aprender a utilizar o software MatLab para simulação e controle de experimentos de ótica;

METODOLOGIA: Através do estudo de artigos, livros, apresentações e reuniões de grupo foi possível compreender a teoria analítica para explicar e realizar os fenômenos.

RESULTADOS: Com os estudos realizados foi possível compreender técnicas de manipulação das equações que descrevem feixes do tipo Gaussian Shell-model beams, sendo essenciais para o desenvolvimento de estudos e experimentos que possam envolver esse tipo de luz.

CONCLUSOES: Dessa forma, infere-se, que através da análise das equações foi possível entender técnicas de manipulação das mesmas, a quais descrevem feixes do tipo Gaussian Shell-model beams, sendo essa manipulação e análise essencial para o desenvolvimento de estudos e experimentos que possam envolver esse tipo de luz, tais como a redução dos efeitos de “speckles”. Além disso, através desse modelo podemos também realizar análises que forneçam informações sobre a natureza dos feixes parcialmente coerentes.

PALAVRA CHAVE 1: Ótica Não-Linear

PALAVRA CHAVE 2: Coerência Ótica

PALAVRA CHAVE 3: Luz estruturada



FÍSICA

PARTICIPANTE: WESLEY SILVA MARQUES RIBEIRO

ORIENTADOR: ANIELLE CHRISTINE ALMEIDA SILVA

TITULO: Estudo Teórico-Experimental de Propriedades Ópticas e Estruturais de Nanocristais de TiO_2 Puros e Dopados com Metais de Transição utilizando a Teoria do Campo Cristalino e Refinamento de Rietveld.

INTRODUCAO: Trabalhamos com a sintetização de nanocristais de TiO_2 puros e dopados com Cobalto e Manganês, com o intuito de extrair informações acerca das propriedades ópticas e estruturais, utilizando técnicas de caracterização, tais como: Absorção Óptica e Difração de Raios-X e a partir dessas informações, direcionar e desenvolver possíveis aplicações.

Visamos investigar alterações nas propriedades ópticas e estruturais em função da dopagem. Essas propriedades foram investigadas tendo como finalidade contribuir para o avanço da física básica, tanto no âmbito acadêmico como no científico.

METODOLOGIA: Nesta pesquisa chamada de teórica-experimental utilizamos essas duas vertentes da pesquisa como base de desenvolvimento. No primeiro momento visitamos produções científicas de pesquisas semelhantes à nossa e consideramos um momento para estudar um roteiro de conhecimentos científicos essenciais para dar seguimento a pesquisa. Em seguida, estudamos e realizamos processos dentro do laboratório, mais especificamente na parte da caracterização da matéria, para obter os resultados ditos experimentais dessa pesquisa.

RESULTADOS: Sintetizamos amostras de TiO_2 dopados com os metais de transição e observamos que obtivemos a fase anatase com boa cristalinidade, conclusão evidenciada pelos difratogramas e maior absorção na faixa do visível.
Por outro lado, quando submetemos às amostras a um processo de calcinação notamos a transformação da fase cristalina, que passou da de anatase para rutila, com alta faixa de absorção no visível para amostras com dopantes. Isto é devido ao aumento da temperatura intensificar a transformação da fase anatase, que é metaestável, para a fase rutila, que é mais estável.

CONCLUSOES: Nossa pesquisa se resumiu na análise e dopagem de nanocristais de Dióxido de Carbono (TiO_2), buscando evidenciar que tal manipulação da estrutura cristalina, por meio da dopagem, demonstrando que é possível atingir características distintas ou potencializar as características naturais do cristal em questão.
Sendo assim, os nossos resultados, através da dopagem de NC's, demonstram que é possível alcançar propriedades ópticas vantajosas para diversas aplicações, tais como, marcadores fluorescentes e de contraste, células fotovoltaicas e fotocatalisados.

PALAVRA CHAVE 1: Dióxido de Titânio

PALAVRA CHAVE 2: Nanopartículas

PALAVRA CHAVE 3: Dopagem



FÍSICA

PARTICIPANTE: YAN GUILHERME SANTOS SIQUEIRA

ORIENTADOR: FERNANDA SELINGARD MATIAS

TITULO: ESTUDO DA DINÂMICA NEURONAL

INTRODUCAO: Com o interesse de entender o funcionamento de modelos de neurônios, foi feito um apanhado bibliográfico de assuntos básicos relevantes para a área de neurociência computacional. Durante esse vínculo, foram estudadas as propriedades elétricas passivas do neurônio, leitura contida no capítulo 6 do livro Princípios de Neurociência do Kandel [2], que introduz a troca de íons através do meio extracelular e intracelular, além explicar várias características e decorrências de processos biológicos e químicos que geram sinais elétricos na célula nervosa [1].

METODOLOGIA: Podemos considerar a membrana como sendo dividida em duas partes, o meio intracelular e o meio extracelular. No meio intracelular a concentração de cargas é negativa, já no extracelular as cargas são positivas. Graças a essa divisão de cargas, gera-se uma diferença de potencial elétrico, que chamamos de potencial da membrana e é dado por:

RESULTADOS: Usando assim o modelo de Izhikevich, que é dado pelo seguinte par de equações :
Onde τ é a variável de restauração e I é a corrente sináptica recebida.
Além disso, quando $v = 30$ mV temos que v voltar para τ e τ para $\tau + \tau$.
Variáveis como a , b , c , e d , são parâmetros adotados para modelar a curva do Spike.
Normalmente, os valores são dados por $a = 0.02$ $b = 0.2$ $c = -65$ mV $d = 2$.

CONCLUSOES: Através desse trabalho, conclui-se que é possível estudar a atividade elétrica do cérebro e fazer observações usando o advento de modelos computacionais e matemáticos, assim como é dito pela definição da Neurociência Computacional. A partir disso, esse conjunto de leituras permite pensar em uma série de testes computacionais usando o modelo de Izhikevich, para futuros trabalhos.

PALAVRA CHAVE 1: neurociência

PALAVRA CHAVE 2: computacional

PALAVRA CHAVE 3: física



FÍSICA

PARTICIPANTE: YURE MATHEUS INACIO ALVES RODRIGUES

ORIENTADOR: SERGIO HENRIQUE ALBUQUERQUE LIRA

TITULO: Estudo computacional de fragmentos lamelares através do método de phase-field

INTRODUCAO: As células são as unidades fundamentais da estrutura e funcionabilidade de todos os animais e plantas. Com exceção dos vírus, todos os seres vivos possuem células. Algumas células possuem movimento, e a esse movimento damos o nome de motilidade celular. Nosso objetivo é Estudar a motilidade celular produzida pelo efeito de treadmilling; estudar fragmentos lamelares compostos por actina e miosina capaz de locomover-se espontaneamente.

METODOLOGIA: Consideramos um fragmento lamelar inicialmente quase circular baseado em actina rodeado por um fluido viscoso não ativo . O fluxo de ambos os fluidos ocorre em uma geometria efetivamente bidimensional, semelhante a uma célula de Hele-Shaw. Para simular a motilidade celular, usamos o método de phase-field e stream-function. Para implementarmos os método numericamente, usamos o método da diferença finita em um esquema semiexplícito no tempo para discretizar nossas equações usando a linguagem de programação C#.

RESULTADOS: Ao utilizarmos o método de simulação computacional de phase-field para modelar fragmentos ,fizemos os testes numéricos, e as equações e os resultados estão razoavelmente de acordo com as previsões analíticas, mostrando assim, uma validade no método computacional empregado. Com isso os resultados obtidos foram satisfatórios e cruciais para solidificar as bases para uma pesquisa mais aprofundada com problemas físicos complicados de serem resolvidos analiticamente.

CONCLUSOES: No nosso modelo consideramos apenas a dinâmica da actina para descrever a motilidade celular na ausência de motor molecular. Descobrimos que para uma gama específica de nossos parâmetros, as perturbações de uma gota inicialmente quase circular crescem e atingem uma forma saturada. Nossos resultados obtidos mostra que o modelo de campo de fase descreve muito bem o fluido interno, mas mudanças nas condições de limite numérico precisam ser implementadas a fim de atingir formas de gotas assimétricas com propagação sustentada.

PALAVRA CHAVE 1: Fragmentos celulares

PALAVRA CHAVE 2: yield stress

PALAVRA CHAVE 3: dinâmica de fluidos



QUÍMICA

PARTICIPANTE: PEDRO AUGUSTO ARAUJO SILVA

ORIENTADOR: VINICIUS MANZONI VIEIRA

TÍTULO: USO DA DINÂMICA MOLECULAR PARA OBTENÇÃO DA ESTRUTURA DE SISTEMAS MOLECULARES COM INTERESSE BIOLÓGICO

INTRODUÇÃO: O estudo da mecânica quântica tornou possível a compreensão de fenômenos estruturais e eletrônicos de sistemas atômicos. Estas descobertas são importantes, pois suas ferramentas podem ser utilizadas para a formação de novos compostos biologicamente ativos. O objetivo central da pesquisa é aprimorar algumas das técnicas teóricas utilizadas no estudo de ligações físico-químicas, através de cálculos computacionais de mecânica molecular e de mecânica quântica.

METODOLOGIA: Nesta etapa da pesquisa teve-se como principal objetivo aprofundar os conhecimentos e aprender e realizar simulações do tipo dinâmica molecular, agora focado em aprimorar o entendimento dos componentes de uma simulação, refinando práticas anteriores, como a simulação com água e Lisozima e a construindo uma simulação com emodina em vácuo, ou seja, sem solvente. A simulação foi realizada através de um tutorial disponibilizado pelo orientador. Inicialmente, o processo se deteve na produção dos 3 arquivos necessários para a formação do arquivo binário, necessário para a realização da simulação.

RESULTADOS: Para a primeira prática, efetuou-se uma dinâmica com 10 moléculas de água em uma caixa de simulação com dimensões de 2.5 nm, onde constatou-se a baixa incidência de interações entre as moléculas, provocado pela baixa densidade de partículas dentro da caixa. A segunda prática deteve-se na execução da simulação com lisozima, onde foi possível identificar as energias provocadas pelas interações entre a proteína e a água. A terceira prática e a última, criou-se uma simulação com emodina a vácuo, onde foi analisado o comportamento da molécula e suas interações intramoleculares.

CONCLUSÕES: Nesta etapa final do projeto, foi possível realizar as simulações dos sistemas focado no aprendizado no funcionamento geral do GROMACS. Entretanto, as limitações provocadas pela pandemia afetaram drasticamente a evolução do projeto, sendo necessário o uso de computadores domésticos, desta forma, limitando as simulações mais complexas e custosas computacionalmente.

PALAVRA CHAVE 1: Dinâmica Molecular

PALAVRA CHAVE 2: Gromacs

PALAVRA CHAVE 3: Emodina



CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PARTICIPANTE: DAYVISSON SOARES DA SILVA

ORIENTADOR: CIRLENE JEANE SANTOS E SANTOS

TITULO: A resistência nordestina avermelhou: análise da hegemonia do voto nos candidatos de “esquerda” nas eleições presidenciais de 2014 e 2018

INTRODUCAO: O presente trabalho tem por objetivo:

- 1) apresentar históricos do desenvolvimento econômico da região nordestina, que podem ser úteis para um maior entendimento deste com as políticas governamentais;
- 2) mostra dados, bem como o mapeamento, da região NE com base nos boletins de Urnas das eleições de 2014 e 2018;
- 3) por fim, apresentar discussões sobre o alcance dos candidatos de esquerda estão presente nos votos nordestinos.

METODOLOGIA: O trabalho tem como finalidade explicar a influência de candidatos de “esquerda” na Região Nordeste. Tendo como objeto de estudo as Eleições presidenciais de 2014 e 2018. Sobre um panorama econômico e geográfico, o artigo se apoia em dados coletados pelos Boletins de Urna, disponibilizado no Tribunal Regional Eleitoral (TRE) e dados socioeconômicos no Instituto brasileiro de geografia e estatística (IBGE), além do que a bibliografia e notícias referente ao tema traz de explicação.

RESULTADOS: Nas últimas eleições presidenciais brasileiras, a região do Nordeste tem sido um reduto de apoio aos partidos e candidatos de “esquerda”. Em 2014 e 2018, foram dois anos que ocorreram no Brasil as eleições para Presidente da República, sendo que houve nos dois perdidos primeiro e segundo turno. Porém, em termos ideológicos, os presentes momentos os pleitos foram à favores de candidatos de espectros políticos diferentes, de certa forma até antagônicos. Mas a região NE não apresentou essa mudança de postura nacional.

CONCLUSOES: As eleições presidenciais de 2014 e 2018 apresentam um fenômeno em comum, o apoio dos nove estados que compõem a região nordeste a potenciais candidatos ditos de posicionamento ideológico esquerdista, mesmo que a média nacional não percorra essa linha, como foi no caso de 2018. No ano de 2014, tivemos as eleições que deram a vitória a candidata Dilma Rousseff (PT), que concorreu à reeleição e que trazia para a disputa um histórico de continuidade de apoio à economia e desenvolvimento econômico, praticada pelo lulismo de 2002 a 2010

PALAVRA CHAVE 1: Nordeste

PALAVRA CHAVE 2: Determinantes do voto

PALAVRA CHAVE 3: Resistencia



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: ANDERSON LUCAS LEOPOLDINO DA SILVA

ORIENTADOR: BRUNO FERREIRA

TITULO: Mapeamento Geomorfológico dos Depósitos Eólicos Inativos do Campo de Dunas do Baixo São Francisco em Alagoas

INTRODUCAO: O esclarecimento sobre a dinâmica e evolução dos ambientes deposicionais envolve um leque de fatores interconectados, que atuando de forma isolada não refletem a real história evolutiva e os processos relacionados. Isto é, no momento em que tais informações não compreendem o modo como os materiais superficiais se comportam atualmente, assim como se comportaram ao longo do tempo, as explicações acerca da dinâmica destes tornam-se incompletas. Dessa forma, os eventos ocorridos durante o Quaternário Tardio são de suma importância a fim de explicar a dinâmica exercida sobre a paisagem.

METODOLOGIA: Para o mapeamento Geomorfológico foi utilizado o SIG, a exemplo do software de código livre Qgis 3.8.1, onde se deu todas as fases do mapeamento. As medições individuais de espaçamento de dunas, comprimento da crista e orientação da crista foram geradas em ambiente GIS a partir de ALOS (Daichi), com resolução espacial de 30m (trinta metros). As cristas das dunas visualmente identificadas nas imagens foram traçadas manualmente. A partir da metodologia proposta por Ewing et.al (2006), e adaptada para dunas inativas, originou-se os dados sobre a densidade do defeito.

RESULTADOS: Identificou-se duas subunidades de Dunas Parabólicas, estas distintas por seu grau de conservação. Dunas Parabólicas com Morfologia Conservada possuem sua forma bem definida tanto em ondulação quanto em curvatura além de apresentar uma cadeia conjugada. No mapeamento do espaçamento entre cristas as áreas com maiores espaçamentos são ocupadas por varzeas fluviais que retrabalham as dunas formando um terreno predominantemente ondulado gerando os lençóis de areia. A densidade de defeito apresenta níveis de sobreposição dunar, indicando maior ou menor grau de estabilidade nos processos de fixação.

CONCLUSOES: Assim, através das análises morfogenéticas e setorização das unidades identificadas no campo de dunas inativas identificou-se um padrão deposicional com distinta atuação da direção eólica e diferença nos regimes de ventos e chuvas no período de formação de cada um dos conjuntos. Esses estágios de evolução morfológicos implicam em alterações no meio, diretamente relacionadas com o balanço sedimentar. Para haver o acúmulo, o transporte eólico precisa ser saturado e para isso, a quantidade de areia disponível e a força do vento são fatores importantes.

PALAVRA CHAVE 1: Ambientes Eólicos

PALAVRA CHAVE 2: Dunas Ativas

PALAVRA CHAVE 3: Dunas Inativas



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: BIANCA DA SILVA SOUZA

ORIENTADOR: MARIA FRANCINEILA PINHEIRO DOS SANTOS

TITULO: Desvendando o Material Digital do Professor de Geografia do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental

INTRODUCAO: Esta pesquisa tem como objetivo analisar o Material Digital do professor de Geografia do 6º ao 9º do Ensino Fundamental, com intuito de investigar as potencialidades das coleções selecionadas para atuação dos professores de Geografia no exercício da prática docente

METODOLOGIA: Esta pesquisa está ancorada na pesquisa qualitativa. Onde para a realização desta investigação, utilizamos como procedimentos metodológicos o levantamento bibliográfico, leitura e fichamentos do material digital do professor de Geografia, e do guia nacional do livro didático de 2020, para selecionar duas coleções do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, colaboração doe quadras e análise dos dados.

RESULTADOS: Na sequência do 6º ano da coleção 1, instrui os alunos para fazer pesquisa sobre a zona climática. No 7º da coleção 2, possibilita aos alunos compreender os impactos ambientais no Pantanal e Cerrado devido às fronteiras agrícolas. No 8º ano da coleção 1, discute-se a organização do BRICS e o contexto do comércio brasileiro. No 9º ano da coleção 2, associa a interpretação cartográfica às características físicas e econômicas do Japão.

CONCLUSOES: Compreendemos o material digital do professor de Geografia demonstra que possui extrema relevância na prática docente, auxiliando o professor através de inúmeros sugestões e proposta voltadas para o enriquecimento do processo de ensino aprendizagem. Em que aprimora as aulas, e desenvolve o senso crítico do aluno, fortalecendo e potencializando o diálogo no ambiente escolar.

PALAVRA CHAVE 1: Material Digital do Professor

PALAVRA CHAVE 2: Prática Docente

PALAVRA CHAVE 3: Geografia



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: FLAVIA SILVA DE ALMEIDA

ORIENTADOR: JOSE VICENTE FERREIRA NETO

TITULO: Análise exploratória espacial da Covid-19 no Município de Maceió/AL

INTRODUCAO: Covid-19 é uma infecção respiratória aguda, podendo ser na forma grave, com grande transmissibilidade global, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. O geoprocessamento, associado à estatística espacial, vem se estabelecendo como de importância para diversas áreas, em especial na saúde pública, possibilitando identificar áreas de risco para intervenção imediata, minimizando custos e facilitando ações de prevenção. Este trabalho teve objetivo de utilizar técnicas do geoprocessamento e análise espacial de varredura, identificando áreas de risco para a CoVid-19 em Maceió.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e experimental onde os casos de CoVid-19 nos bairros de Maceió foram coletados diretamente no portal do Governo de Alagoas, Painel da Covid-19, período de Abril/2020 a Março/2021. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e tratados inicialmente pela estatística descritiva. Para a detecção de aglomerados de risco para Covid-19, foi utilizada a estatística espacial de varredura através do software SaTScan™ versão 10.0 e a análise geoestatística das ocorrências envolveu o mapeamento ao longo do período observado, com o software QGis 3.20.

RESULTADOS: A análise estatística indica um comportamento similar dos dados mensais, com distribuição assimétrica positiva e leptocúrtica, correspondendo a uma predominância de bairros com poucos casos e poucos bairros com muitos casos. A análise espacial de varredura identificou um aglomerado formado apenas pelo bairro Pontal da Barra, estatisticamente significativa (P-valor < 10⁻¹⁷), com registro de 3.634 casos, quando eram esperados cerca de 155 casos da doença, apresentando risco relativo de contaminação por CoViD-19 de 25,0 em relação aos demais bairros, com a maior razão de verossimilhança (8099,4).

CONCLUSOES: Conclui-se que foi possível visualizar a evolução temporal dos casos de CoViD-19 nos bairros da cidade de Maceió, ao longo de um ano, a partir do início da pandemia. Os mapas permitiram identificar as duas “ondas” de contágio, comprovadas pelos parâmetros estatísticos calculados. A análise espacial identificou um aglomerado de casos de CoVid-19, de máxima verossimilhança, representada por um único bairro, Pontal da Barra. Identificou-se também um aglomerado com a segunda maior razão de verossimilhança, porém sob o menor risco relativo de 0,12, representado por um único bairro, Ponta Verde.

PALAVRA CHAVE 1: Coronavírus

PALAVRA CHAVE 2: distribuição geográfica

PALAVRA CHAVE 3: análise estatística de varredura



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: FLAVIA SILVA DE ALMEIDA

ORIENTADOR: JOSE VICENTE FERREIRA NETO

TITULO: Análise exploratória espacial da Covid-19 no Município de Maceió/AL

INTRODUCAO: Covid-19 é uma infecção respiratória aguda, podendo ser na forma grave, com grande transmissibilidade global, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. O geoprocessamento, associado à estatística espacial, vem se estabelecendo como de importância para diversas áreas, em especial na saúde pública, possibilitando identificar áreas de risco para intervenção imediata, minimizando custos e facilitando ações de prevenção. Este trabalho teve objetivo de utilizar técnicas do geoprocessamento e análise espacial de varredura, identificando áreas de risco para a CoVid-19 em Maceió.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e experimental onde os casos de CoVid-19 nos bairros de Maceió foram coletados diretamente no portal do Governo de Alagoas, Painel da Covid-19, período de Abril/2020 a Março/2021. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e tratados inicialmente pela estatística descritiva. Para a detecção de aglomerados de risco para Covid-19, foi utilizada a estatística espacial de varredura através do software SaTScan™ versão 10.0 e a análise geoestatística das ocorrências envolveu o mapeamento ao longo do período observado, com o software QGis 3.20.

RESULTADOS: A análise estatística indica um comportamento similar dos dados mensais, com distribuição assimétrica positiva e leptocúrtica, correspondendo a uma predominância de bairros com poucos casos e poucos bairros com muitos casos. A análise espacial de varredura identificou um aglomerado formado apenas pelo bairro Pontal da Barra, estatisticamente significativa (P-valor < 10⁻¹⁷), com registro de 3.634 casos, quando eram esperados cerca de 155 casos da doença, apresentando risco relativo de contaminação por CoViD-19 de 25,0 em relação aos demais bairros, com a maior razão de verossimilhança (8099,4).

CONCLUSOES: Conclui-se que foi possível visualizar a evolução temporal dos casos de CoViD-19 nos bairros da cidade de Maceió, ao longo de um ano, a partir do início da pandemia. Os mapas permitiram identificar as duas “ondas” de contágio, comprovadas pelos parâmetros estatísticos calculados. A análise espacial identificou um aglomerado de casos de CoVid-19, de máxima verossimilhança, representada por um único bairro, Pontal da Barra. Identificou-se também um aglomerado com a segunda maior razão de verossimilhança, porém sob o menor risco relativo de 0,12, representado por um único bairro, Ponta Verde.

PALAVRA CHAVE 1: Coronavírus

PALAVRA CHAVE 2: distribuição geográfica

PALAVRA CHAVE 3: análise estatística de varredura



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: GABRIEL LONDRES ARLOTA

ORIENTADOR: JACQUELINE PRAXEDES DE ALMEIDA

TÍTULO: AS BIBLIOTECAS/SALAS DE LEITURA DE ESCOLAS ESTADUAIS DE MACEIÓ/AL E A ADESÃO AO PNLD LITERÁRIO 2018

INTRODUÇÃO: As bibliotecas são ferramentas fundamentais na formação do aluno, apesar de ainda observarmos escolas que não possuem este espaço. As salas de leitura, embora sejam locais de incentivo à erudição, não dispõem dos mesmos recursos de uma biblioteca escolar. Todavia, as escolas devem possuir local adequado para guardar e disponibilizar seu acervo de livros. Sendo assim, selecionamos algumas escolas públicas estaduais de Maceió com o objetivo de verificar se as mesmas possuem bibliotecas ou salas de leitura, bem como saber se as mesmas solicitaram as obras referentes ao PNLD Literário 2018.

METODOLOGIA: A paralisação das atividades presenciais devido a pandemia de Covid-19 impôs a adaptação dos métodos da pesquisa aos meios digitais e remotos. Para dar continuidade ao trabalho, o contato com as escolas foi realizado através de e-mails, os questionários foram desenvolvidos em Google Forms, utilizados dados do Censo Escolar 2020 através da plataforma online QEdU e informações no site do Ministério da Educação.

RESULTADOS: Do total das 13 escolas selecionadas para análise, 5 não possuem biblioteca. Das que possuem, somente 2 afirmaram não ter salas de leitura e apenas 1 afirmou não possuir ambos os espaços. Apesar de constarem que possuem bibliotecas, dificilmente esse dado confere com a realidade, já que as bibliotecas escolares exigem uma estrutura específica e um profissional formado em Biblioteconomia, infelizmente não foi possível ir até as escolas confrontar esses dados. Referente a solicitação das obras do PNLD-Literário 2018, das 13 escolas, apenas 1 não encaminhou o comprovante de escolha das obras.

CONCLUSÕES: A investigação sobre as Bibliotecas/Salas de Leitura das escolas públicas estaduais selecionadas da 1ª GERE foi prejudicada pela impossibilidade de realizá-la presencialmente. Contudo, os esforços para encontrar os resultados oportunizaram trabalhar com novas ferramentas muito úteis para pesquisas educacionais. A amostragem das escolas públicas estaduais de Alagoas analisadas no trabalho, demonstrou que o número de escolas que não possuem biblioteca ainda é alto. Contudo, a maioria das escolas aderiram ao PNLD-Literário 2018 e participaram da escolha dos livros.

PALAVRA CHAVE 1: PNLD Literário

PALAVRA CHAVE 2: Bibliotecas/Salas de leitura

PALAVRA CHAVE 3: Escolas Públicas



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: GABRIEL ROSENDO DUDA

ORIENTADOR: PAULO ROGERIO DE FREITAS SILVA

TITULO: As formas de provisão da moradia na Região Metropolitana de Maceió: uma análise a partir da produção informal de moradias

INTRODUCAO: Realizamos uma análise da provisão de moradias na perspectiva informal na Região Metropolitana de Maceió, avultando que sua existência está relacionada à especulação imobiliária e ao espraiamento do tecido urbano, à carência de infraestruturas, e à periferização da população, surgindo como uma resposta da população à necessidade de moradia, e que habita espaços menos valorizados. Desenvolvemos os seguintes objetivos: pesquisar as formas de provisão de moradia considerando as estratégias de produção informal; evidenciar a distribuição dessa forma de provisão de moradia na região em estudo.

METODOLOGIA: Fizemos análise, através de imagens e de outros documentos, da mancha urbana de Maceió e de sua Região Metropolitana, para definir e confirmar as dinâmicas da expansão urbana da cidade de Maceió contidas no município de Maceió assim como também na Região Metropolitana de Maceió. É preciso considerar a complexidade do tema, quando se precisa definir e confirmar essa dinâmica de expansão, quando a mesma está atrelada a interesses diversos e contida num arranjo territorial e regional instituído e definido a partir de variáveis diversas, que compreende cidades, vilas e municípios que se conectam.

RESULTADOS: Na lista dos 114 aglomerados subnormais distribuídos em Alagoas, 95 estão situados na cidade de Maceió e os demais 19 aglomerados subnormais, estão distribuídos em 11 cidades, sendo que desse total, 06 delas também compõem a Região Metropolitana de Maceió: Rio Largo, Marechal Deodoro, Barra de Santo Antônio, Murici, Paripueira e Satuba, configurando um número expressivo de aglomerados subnormais na Região Metropolitana de Maceió. Cidades do interior, como, Arapiraca, Novo Lino, Maragogi e Japaratinga, cada uma concentra 01 aglomerado subnormal e São Luiz do Quitunde 03 aglomerados subnormais.

CONCLUSOES: Essa realidade se relaciona com fatores de caráter morfológico, além dos sociais, pois com os ditames do setor imobiliário, parte da população é excluída para áreas menos valorizadas. A região tem áreas de maior valorização, onde o setor imobiliário interfere, como por exemplo a planície litorânea, e outras, onde o modelo de autoconstrução são definidos pelos excluídos. Aspectos históricos são importantes, pois o declínio da produção açucareira em Alagoas, acarretou dispensa de trabalhadores, além de outros motivos, provocando êxodo rural, motivando a ocupação irregular na região analisada.

PALAVRA CHAVE 1: Provisão

PALAVRA CHAVE 2: Maceió

PALAVRA CHAVE 3: Moradia



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: GABRIELA DE FREITAS CAVALCANTE

ORIENTADOR: ANTONIO ALFREDO TELES DE CARVALHO

TITULO: DO INSTITUTO ARQUEOLOGICO E GEOGRAFICO ALAGOANO AO INSTITUTO HISTORICO DE ALAGOAS: OS PRIMEIROS TEMPOS, AS AÇÕES E OS DISCURSOS SOBRE O TERRITÓRIO ALAGOANO

INTRODUCAO: A partir da década de 80 do século passado, a história do pensamento geográfico através dos autores, publicações, e espaços de produção e difusão do saber geográfico, dentre outros, vêm sendo resgatados e analisados, e com eles, parte da história de uma ciência necessária à leitura, análise e compreensão dos territórios. Nessa perspectiva, buscamos analisar a contribuição do Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas – IHGAL para o reconhecimento do território alagoano, entendido como principal espaço de produção e difusão de conhecimentos geográficos sobre o território alagoano.

METODOLOGIA: O ponto de partida foi adotar um conceito de pensamento geográfico. Mesmo consciente que “não há conceito simples e que todo conceito tem componentes e se define por eles. Constituindo, dessa forma, uma cifra. [...] Uma multiplicidade, ainda que nem toda multiplicidade seja conceitual”, conforme mostram Deleuze e Guatarri (2010). A partir dessa compreensão foi possível definir os caminhos percorridos, bem como a adoção dos procedimentos metodológicos.

RESULTADOS: Fundado em 02 de dezembro de 1869, o Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas – IHGAL, consiste na terceira instituição da sua natureza implantada no território brasileiro, e tem papel basilar no que diz respeito a sistematização e produção de conhecimentos sobre o território alagoano. Reuniu importantes intelectuais e pensadores da época e assim pensou o seu tempo-espaço e o futuro, desenvolvendo leituras territoriais que já ultrapassaram um século e meio, constituindo-se em uma instituição de vanguarda na produção do saber geográfico nas terras alagoanas.

CONCLUSOES: A Casa das Alagoas, como se referia ao Instituto, o historiador alagoano João Craveiro Costa, assumiu desde a sua criação um “lugar por excelência de guardião da Geografia, melhor dizendo da reafirmação da relevância dos seus saberes e conhecimentos para a formação de uma Alagoas forte e independente. Entretanto, observamos que não obstante a essa história e a importância que carrega consigo, o Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas – IHGAL, continua sendo um desconhecido por grande parcela dos profissionais da área e pelos estudantes da disciplina no nosso estado.

PALAVRA CHAVE 1: Pensamento geográfico

PALAVRA CHAVE 2: Território alagoano

PALAVRA CHAVE 3: IAGA/IHGAL



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: ISABELE TENORIO SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: CIRLENE JEANE SANTOS E SANTOS

TITULO: Determinantes do voto em Alagoas: a especialização dos votos nas eleições presidenciais de 2014 e 2018, análise da migração de votos da esquerda para a direita.

INTRODUCAO: O processo eleitoral está sujeito as dinâmicas sociais e territoriais do Estado-nação, vivenciando ativamente o comportamento político presente na conjuntura social, no caso dos pleitos eleitorais de 2014 e 2018, o Impeachment da ex-presidente Dilma Rousseff atua de forma considerável na movimentação política e social. Com isso buscou-se espacializar os votos dos candidatos à presidência nas eleições presidenciais de 2014 e 2018 nas escalas municipal e estadual, analisando o comportamento eleitoral e a migração de votos em ambos os pleitos.

METODOLOGIA: Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado o método qualitativo-quantitativo, sendo desencadeado em três etapas: a primeira, consistiu no levantamento de dados no site do Tribunal Superior Eleitoral (TSE); o segundo, na tabulação dos dados levantados, em planilhas eletrônicas e na espacialização dos mesmos no programa de mapeamento e geoprocessamento Qgis na escala municipal e estadual; e o terceiro, foi a análise e interpretação dos mapas com base nas teorias dos determinantes de votos e na formação econômica e territorial

RESULTADOS: Como resultado, observou-se no comportamento eleitoral dos alagoanos uma ligação com a formação econômica e territorial do estado, notando-se uma preferência dos candidatos de esquerda durante os pleitos de 2014 e 2018 na mesorregião geográfica do sertão alagoano. Notou-se também uma atuante migração de votos entre ambas eleições, entre os partidos de esquerda e direita, sendo observado a permanência dos candidatos do PT nos mesmos territórios, assim como em relação aos candidatos Aécio Neves (PSDB) e Jair Bolsonaro (PSL), tendo o candidato do PSL herdado os votos do Aécio na eleição de 2018.

CONCLUSOES: Em conclusão, observa-se que as análises do comportamento eleitoral e da migração de votos pela ótica da geografia eleitoral, possibilita dar uma nova visão ao processo eleitoral, destacando os determinantes de votos que tendem a influenciar os eleitores a participarem das eleições ou não, assim como notar onde se encontra os espaços onde mais se tendem a votar em candidatos de esquerda e direita, da mesma forma que é possibilitado a visualização da localização das migrações de votos e suas relações com a conjuntura social do estado e país.

PALAVRA CHAVE 1: Comportamento eleitoral

PALAVRA CHAVE 2: Migração de votos

PALAVRA CHAVE 3: Fake News



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: IVAN AARAO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: LUCIANE MARANHA DE OLIVEIRA MARISCO

TITULO: IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA NOVA CENTRALIDADE DO SHOPPING PÁTIO MACEIÓ

INTRODUCAO: Para entender a dinâmica interna das cidades é preciso se ater aos agentes que atuam para estruturar o espaço. A partir disso, vemos que certas formas que são fundamentais para entendermos a ascensão das novas centralidades na cidade de Maceió. O surgimento dos Shoppings Centers são fundamentais para a formação dos subcentros, os quais baseiam-se principalmente nas atividades de comércios e serviços que passam a ser favorecidas devido a presença do shopping center. Dessa forma a presente pesquisa busca elaborar tipologias dos usos de comércios e serviços no entorno do shopping Pátio Maceió.

METODOLOGIA: A metodologia utilizada buscou se adequar ao momento de calamidade pública ocasionado pela pandemia do novo coronavírus (COVID-19). Sendo assim foi necessário buscar um novo meio de aplicação dos questionários que normalmente seria feita por entrevista com os proprietários/cliente dos estabelecimentos. Então respeitando os distanciamento social, os questionários forma enviados através das redes sociais e/ou contatos dos estabelecimento, juntamente com um ofício assinado e carimbado pela coordenadora do projeto de pesquisa, e assim de forma virtual foram realizadas as entrevistas.

RESULTADOS: Os resultados obtidos giraram em torno das respostas obtidas, assim como os registros fotográficos que foram possíveis obter, nos momentos de flexibilização do decreto estadual (visando diminuir a circulação de pessoas). E assim, de um total de 72 estabelecimentos, apenas 11 responderam, com base nessas respostas conseguimos levantar dados dos tipos de comércios e serviços que se estruturam ao longo da avenida Cachoeira do Meirim, os quais são fortemente influenciados pela presença do Shopping Pátio. Vemos então que cerca de 46% do estabelecimentos são comércio 54% são de serviços

CONCLUSOES: Concluímos apontando que o subcentro representado pela avenida Cachoeira do Meirim, tem expressado uma centralidade de fundamental importância para o desenvolvimento de Maceió, em específico para o bairro do Benedito Bentes. O Shopping Pátio Maceió é de grande importância para entendermos como ocorrem esses processos, assim como a dinâmica que é expressa pela centralidade do local. Entende-se que as transformações que acontecem na avenida, com base nos atrativos, estão aumentando. Se faz necessário o acompanhamento e estudo dos processos que tendem a se desenvolver com base nos dados atuais.

PALAVRA CHAVE 1: Novas Centralidades

PALAVRA CHAVE 2: Subcentro

PALAVRA CHAVE 3: Dinâmicas espaciais



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: JICELLE VASCONCELOS SANTOS

ORIENTADOR: LINDEMBERG MEDEIROS DE ARAUJO

TITULO: Turismo alternativo como forma de resistência à turistificação massa nos municípios da APACC em Alagoas

INTRODUCAO: Introdução: O turismo de massa predomina no litoral norte de Alagoas, mas ofertas de turismo alternativo vem crescendo, e representa uma forma de resistência ao turismo de massa, na área de influência da APA Costa dos Corais. Objetivos: 1. Identificar as ofertas turísticas de massa e alternativas nos municípios da APACC em Alagoas; 2. Compreender como as ofertas de turismo alternativo podem representar uma forma de resistência à turistificação de massa nos municípios da APACC em Alagoas.

METODOLOGIA: O estudo tem como recorte espacial os municípios que formam a APA Costa dos Corais. Os dados foram coletados por meio da leitura de jornais, análise de documentos, levantamento fotográfico, observação de campo e registro fotográfico. Também se usou o Banco de Dados do LTTD/IGDEMA/UFAL. Ainda foram realizadas buscas em sites da internet, blogs e plataformas oficiais. A análise dos dados se deu em forma qualitativa, valorizando os dados que permitiam o alcance dos objetivos específicos do plano de trabalho.

RESULTADOS: O litoral norte conta com diversas ofertas de turismo alternativo, apesar de a região ter o turismo de massa, de "Sol e Mar", como oferta dominante. Além disso, as ofertas de turismo alternativo se encontram em expansão na região, uma vez que o trabalho de campo identificou ofertas recém-constituídas. Um aspecto interessante das ofertas alternativas da região do estudo é que essas ofertas incluem diversos tipos de experiências aos turistas que visitam o litoral norte de Alagoas, uma vez que a região apresenta muitas potencialidades.

CONCLUSOES: O estudo conclui que apesar de o turismo de massa predominar no litoral norte de Alagoas, se constatou uma diversificação da oferta turística por meio de ofertas alternativas ao turismo de massa. Devido à valorização da natureza e da cultura local por parte do turismo alternativo, que está associado à noção desenvolvimento sustentável, as ofertas de turismo alternativo se constituem em uma forma potencial de resistência ao turismo de massa, o qual representa uma ameaça para ecossistemas protegidos pela APA Costa dos Corais.

PALAVRA CHAVE 1: Turismo de massa

PALAVRA CHAVE 2: Turismo alternativo

PALAVRA CHAVE 3: APACC



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: JOICE KELLY DE LIMA DA SILVA

ORIENTADOR: MARIA FRANCINEILA PINHEIRO DOS SANTOS

TITULO: Análise do Manual do Professor Impresso de Geografia do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental

INTRODUCAO: O projeto tem por objetivo analisar o Manual do Professor Impresso de Geografia do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Assim como, investigar o que propõem os referidos materiais, e como os mesmos podem potencializar a atuação dos professores de Geografia no exercício da práxis docente.

METODOLOGIA: Como procedimentos metodológicos, foram realizados o levantamento bibliográfico acerca do tema, buscando artigos e capítulos de livros que abordassem o mesmo. De posse do referencial teórico, foram realizadas leituras e fichamentos no intuito de subsidiar a escrita deste relatório, de entendermos o que compreende o Manual do Professor Impresso para o professor de Geografia, e a relevância do mesmo para o planejamento e para a realização das aulas no ambiente escolar.

RESULTADOS: A organização geral exposta está presente em ambas as obras analisadas, onde apresentação expõe uma descrição do Manual do Professor Impresso expondo os objetivos propostos na obra. Outrossim, evidencia os principais conceitos geográficos e suas respectivas definições, além de abarcar uma discussão envolvendo a proposta teórico-metodológica Geográfica adotada pela obra. Enquanto o trabalho interdisciplinar, retrata uma definição de interdisciplinaridade e compreende o uso de diferentes Linguagens que auxiliam na incorporação da mesma dentro da Escola, dialogando com várias disciplinas.

CONCLUSOES: Tendo como objetivo central analisar o Manual do Professor Impresso de Geografia 6º ao 9º ano do ensino fundamental, nosso Plano de Atividades foi iniciado com o levantamento bibliográfico acerca do tema, buscando artigos e capítulos de livros que abordassem o mesmo. De posse do referencial teórico, foram realizadas leituras e fichamentos no intuito de subsidiar a escrita deste relatório, de entendermos o que compreende o Manual do Professor Impresso para o professor de Geografia, e a relevância do mesmo para o planejamento e para a realização das aulas no ambiente escolar.

PALAVRA CHAVE 1: Geografia

PALAVRA CHAVE 2: Ensino

PALAVRA CHAVE 3: Análise



GEOGRAFIA

- PARTICIPANTE:** JOSE ALEXIO GOMES DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** JACQUELINE PRAXEDES DE ALMEIDA
- TITULO:** ENSINO DE GEOGRAFIA: ANÁLISE DE OBRAS DO PNLD LITERÁRIO 2018 PARA O ENSINO MÉDIO
- INTRODUCAO:** A utilização da literatura na Geografia não é uma metodologia nova, porém ainda pouco empregada nesta ciência. Em relação ao ensino da Geografia, a associação com a literatura favorece uma melhor compreensão dos conteúdos referentes à disciplina. Em 2018 o PNLD Literário disponibilizou para a escolha dos professores do Ensino Médio das escolas públicas, 190 títulos de variadas editoras. Diante do exposto, o projeto de pesquisa teve entre seus objetivos, analisar os conteúdos de livros do PNLD Literário de 2018 para verificar o seu potencial para as aulas de Geografia no Ensino Médio.
- METODOLOGIA:** Para atender ao objetivo a metodologia adotada se estruturou nos seguintes passos: 1. Obtenção das obras junto as editoras e 2. Elaboração de um Roteiro de Análise com pontos norteadores para a avaliação dos paradidáticos. Através do contato com as editoras, realizado tanto por telefone como por e-mail, foi possível ter acesso a 18 obras em formato digital como físico. Diante da ausência de financiamento, as solicitações para as doações dos paradidáticos foram necessárias para o acesso às obras e, conseqüentemente, para a realização da investigação.
- RESULTADOS:** A análise demonstrou que todas possuíam potencial para serem trabalhadas nas aulas de Geografia, sendo identificados nas mesmas, vários conteúdos referentes a disciplina no Ensino Médio. Os conteúdos identificados apresentavam vários potenciais para promover ações interdisciplinares, bem como ajudavam no aprofundamento e ampliação dos conhecimentos dos alunos, além de possibilitar ao professor uma mediação dos conteúdos que proporcione o exercício da dúvida, da criticidade e o estímulo a pesquisa. As curiosidades elencadas possuem potencial para aprofundar vários conhecimentos Geográficos.
- CONCLUSOES:** Através da investigação realizada, pode-se concluir que, as relações estabelecidas entre a literatura e o ensino de Geografia possibilitam uma dinamicidade no ensino dessa disciplina no Ensino Médio, contribuindo com a ampliação dos conhecimentos dos alunos além do que traz nos livros didáticos, contribuindo no estímulo na curiosidade, bem como a criticidade dos alunos. Além de possibilitar uma reflexão sobre a vida e no desenvolvimento afetivo que favorecem a leitura e compreensão do espaço geográfico.
- PALAVRA CHAVE 1:** PNLD Literário
- PALAVRA CHAVE 2:** Paradidáticos
- PALAVRA CHAVE 3:** Ensino de Geografia



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: JOSE ANDERSON FARIAS DA SILVA BOMFIM

ORIENTADOR: MELCHIOR CARLOS DO NASCIMENTO

TITULO: Os efeitos socioeconômico e cultural das restrições de vazão: os ribeirinhos do baixo São Francisco alagoano

INTRODUCAO: Um dos principais conflitos sobre o uso das águas do rio São Francisco, verificado de forma mais contundente no seu baixo curso, refere-se aos impactos das operações dos inúmeros barramentos, sobretudo a partir de Sobradinho, na vida das populações que vivem na região. O presente estudo buscou identificar, caracterizar e espacializar a situação sociocultural e econômica das populações das cidades alagoanas situadas às margens do Rio São Francisco, as suas principais deficiências para o desenvolvimento de uma consciência cidadã, especialmente aquelas associadas as temáticas ambientais.

METODOLOGIA: A fundamentação teórica baseou-se o relatório sobre os efeitos da restrição de vazão em cursos d'águas regularizados desenvolvido por: Nascimento et al (2013), bem como artigos e dissertações, estes apenas com o intuito de alicerçar as bases conceituais. Em seguida realizou-se levantamento de gabinete, coleta de dados, elaboração de questionários, aplicação dos questionários e tabulação dos dados.

RESULTADOS: Para compreensão da forma e do nível de atuação das entidades, os dados foram preliminarmente agrupados por segmento conforme os setores e campos de relacionamento com a região fisiográfica do baixo São Francisco alagoano. Diante desse contexto, os usuários diretos dos recursos hídricos que são advindos do Rio São Francisco foram organizados em três grupos: usuários diretos e indiretos, entidades de gestão e entidades difusas.

CONCLUSOES: Portanto, é possível concluir através das análises dos questionários que a maioria das entidades e instituições fazem os usos das águas do rio São Francisco. Nesse sentido, para metade dos usuários diretos e indiretos a restrição de vazão e redução influenciou nas respectivas atividades exercidas. Analisou-se através da percepção ambiental da sociedade civil organizadas e instituições que as sedes municipais apresentam algum tipo de problema ambiental.

PALAVRA CHAVE 1: Recursos hídricos

PALAVRA CHAVE 2: Percepção ambiental

PALAVRA CHAVE 3: Semiárido



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: JOSE FERREIRA DOS SANTOS JUNIOR

ORIENTADOR: BRUNO FERREIRA

TITULO: Estudo Sedimentológico dos Depósitos Eólicos Inativos do Campo de Dunas do Baixo São Francisco em Alagoas.

INTRODUCAO: A zona costeira apresenta um dinâmica diferenciadas das demais paisagens, onde os fatores condicionantes intensificam as mudanças nelas identificadas. Essas mudanças são identificadas através das interações entre a geologia, geomorfologia. É nessa região que encontramos diversos modelados, dentre eles as dunas, produzidas através da ação dos ventos e da disponibilidade de sedimentos. O objetivo geral do trabalho foi analisar as amostras através de técnicas de sedimentologia dos depósitos inativos do campo de dunas do baixo São Francisco em Alagoas.

METODOLOGIA: A metodologia proposta se baseou nas etapas de revisão bibliográfica, levantamento de dados cartográficos, trabalhos de campo e procedimento em laboratório. Na análise de sedimentologia foram observados a classificação dos sedimentos em cascalho, argila, areia e silte, além do grau de assimetria, curtose, grau de seleção e desvio padrão. Já na morfoscopia, os parâmetros foram os de classes de rolamento dos grãos e esfericidade.

RESULTADOS: Como resultados, foram analisadas 6 amostras, onde em 16,66% foram classificadas como areia muito fina e 83,33% como silte grosso. No grau de seleção, as seis amostras apresentaram grãos muito bem selecionados. Cinco das seis amostras, foi classificada com assimetria foi positiva, sendo a (017) de assimetria aproximadamente assimétrica. Na curtose, 4 amostras foram classificadas como platicúrtica, 1 como mesocúrtica e 1 como muito platicúrtica. Todas as amostras obtiveram o mesmo resultado, classificadas como Sub-angular. Já na esfericidade, todas obtivaram formato esferoidal.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos demonstraram uma nítida relação entre as áreas fontes dos sedimentos, o retrabalhamento (fluvial, marinho e eólico), sua composição e deposição, típicas de ambientes eólicos. A metodologia se mostrou promissora, uma vez que possibilitou o atendimento dos objetivos. Desta forma, os resultados corroboram com outros trabalhos visitados. Deve-se entender que novos estudos podem abranger ainda mais a compreensão e interpretação da área de estudo.

PALAVRA CHAVE 1: Depósitos Eólicos

PALAVRA CHAVE 2: Unidades de Conservação

PALAVRA CHAVE 3: Zona Costeira



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: JOSE FERREIRA DOS SANTOS JUNIOR

ORIENTADOR: BRUNO FERREIRA

TITULO: Estudo Sedimentológico dos Depósitos Eólicos Inativos do Campo de Dunas do Baixo São Francisco em Alagoas.

INTRODUCAO: A zona costeira apresenta um dinâmica diferenciadas das demais paisagens, onde os fatores condicionantes intensificam as mudanças nelas identificadas. Essas mudanças são identificadas através das interações entre a geologia, geomorfologia. É nessa região que encontramos diversos modelados, dentre eles as dunas, produzidas através da ação dos ventos e da disponibilidade de sedimentos. O objetivo geral do trabalho foi analisar as amostras através de técnicas de sedimentologia dos depósitos inativos do campo de dunas do baixo São Francisco em Alagoas.

METODOLOGIA: A metodologia proposta se baseou nas etapas de revisão bibliográfica, levantamento de dados cartográficos, trabalhos de campo e procedimento em laboratório. Na análise de sedimentologia foram observados a classificação dos sedimentos em cascalho, argila, areia e silte, além do grau de assimetria, curtose, grau de seleção e desvio padrão. Já na morfoscopia, os parâmetros foram os de classes de rolamento dos grãos e esfericidade.

RESULTADOS: Como resultados, foram analisadas 6 amostras, onde em 16,66% foram classificadas como areia muito fina e 83,33% como silte grosso. No grau de seleção, as seis amostras apresentaram grãos muito bem selecionados. Cinco das seis amostras, foi classificada com assimetria foi positiva, sendo a (017) de assimetria aproximadamente assimétrica. Na curtose, 4 amostras foram classificadas como platicúrtica, 1 como mesocúrtica e 1 como muito platicúrtica. Todas as amostras obtiveram o mesmo resultado, classificadas como Sub-angular. Já na esfericidade, todas obtivaram formato esferoidal.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos demonstraram uma nítida relação entre as áreas fontes dos sedimentos, o retrabalhamento (fluvial, marinho e eólico), sua composição e deposição, típicas de ambientes eólicos. A metodologia se mostrou promissora, uma vez que possibilitou o atendimento dos objetivos. Desta forma, os resultados corroboram com outros trabalhos visitados. Deve-se entender que novos estudos podem abranger ainda mais a compreensão e interpretação da área de estudo.

PALAVRA CHAVE 1: Depósitos Eólicos

PALAVRA CHAVE 2: Unidades de Conservação

PALAVRA CHAVE 3: Zona Costeira



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: JOSIEL DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: JORIO BEZERRA CABRAL JUNIOR

TITULO: Há tendência significativa de aumento na temperatura média do ar no estado de Alagoas?

INTRODUCAO: O aumento da temperatura do ar pode gerar diversos impactos ambientais e socioeconômicos, assim os principais objetivos desta pesquisa foram: (I) estabelecer sub-regiões da temperatura média do ar mensal no estado de Alagoas; (II) analisar a variabilidade mensal e anual da temperatura média do ar, dentro e entre as sub-regiões; (III) identificar se há indícios de aquecimento ou resfriamento do ar nas escalas mensal e anual em Alagoas.

METODOLOGIA: Para isso, utilizaram-se dados mensais das temperaturas do ar máxima e mínima (1980 a 2013), de 98 dos 102 municípios alagoanos, disponibilizados por Xavier et al. (2015). De posse dos dados, calculou-se a temperatura média do ar e aplicou-se o método da análise de Cluster para determinar sub-regiões da temperatura média do ar. As Análises de tendências foram verificadas nas escalas temporais mensal e anual, utilizando-se os testes não paramétricos de Mann-Kendall, Sen e Pettitt. Para todos os testes, a significância estatística adotada foi de 5% e/ou 1%.

RESULTADOS: Os resultados mostraram que o estado de Alagoas possui 4 sub-regiões com características homogêneas de temperatura média do ar mensal. A sub-região 4 (S4), localizada no Sertão alagoano, apresentou as maiores temperaturas média do ar, mensal e anualmente (26,3 °C) comparado à S1 (25 °C), S2 (24,5 °C) e a S3 (25,5 °C). Na S1 (leste do estado) notou-se as menores amplitudes térmicas (3 °C). Anualmente e na maioria dos meses foram observadas tendências crescente e estatisticamente significativas a 1% nas 4 sub-regiões, com destaque para a S4 com um acréscimo de 0,12 °C, por ano, iniciado em 1994.

CONCLUSOES: Conclui-se que o estado de Alagoas possui variabilidade no tempo e no espaço, nas distintas sub-regiões, que podem ser explicadas devido aos fatores geográficos (latitude e altitude) e às condições climáticas principalmente associadas à umidade do solo e do ar. Destaca-se, nesta pesquisa, que em todo o estado de Alagoas foi identificada tendência significativa de aumento na temperatura média do ar, considerando os 34 anos analisados.

PALAVRA CHAVE 1: temperatura do ar

PALAVRA CHAVE 2: análise de Cluster

PALAVRA CHAVE 3: Mann-Kendall



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: KALLYNE TEIXEIRA SANTOS

ORIENTADOR: KLEYTHON DE ARAUJO MONTEIRO

TITULO: MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO DO SETOR FRANCISCANO

INTRODUCAO: A interação dos processos e materiais, ao longo do tempo geológico, contribui ao estudo das formas. O mapeamento geomorfológico de média escala é relevante para entender a evolução do relevo através da hierarquização e classificação do modelado. Nesse sentido, a presente pesquisa, visa identificar os condicionantes regionais que controlam a dinâmica geomorfológica na região nordeste do Brasil, mais precisamente no setor Franciscano em Alagoas. Logo, busca compreender e delimitar os níveis hierárquicos das morfoestruturas e morfoesculturas desta região e, após, mapear as feições identificadas.

METODOLOGIA: A pesquisa apresentou, revisão teórica, conceitual e metodológica referente ao contexto geológico e geomorfológico que está inserido no setor do baixo São Francisco, em Alagoas. Após, obteve as análises morfoestrutural e morfoescultural da região, com os principais grupos geológicos e morfológicos. Sendo assim, a metodologia adotada foi a da Associação Internacional de Geomorfologia – AIG através dos manuais de Demek e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Usando parâmetros morfométricos que auxiliam maior detalhamento para escala cartográfica de 1:250.000 e 1:100.000.

RESULTADOS: A sistematização das formas por meio da geologia, perfis topográficos, declividade e índice de concentração de rugosidade do relevo no setor franciscano em Alagoas, definiu três (3) unidades morfoestruturais e sete (7) feições morfoesculturais. Assim, foram identificados os seguintes modelados: Planaltos, Depressão e Planície para as morfoestruturas; para as morfoesculturas, estão os compartimentos morfológicos de Planalto Cristalino, Planalto Sedimentar, Planalto Sedimentar Costeiro, Depressão Conservada, Depressão Dissecada, Maciços Residuais e Planície Fluviomarinho.

CONCLUSOES: A metodologia utilizada nesta pesquisa de mapeamento geomorfológico de média escala, apresentou competência. Pois, possibilitou realizar os objetivos propostos. Sendo possível realizar as análises morfoestruturais, através dos principais grupos geológicos junto a estrutura da área de estudo, e morfoescultural, estabelecendo os conjuntos morfológicos, utilizando os parâmetros morfométricos de declividade e rugosidade do relevo. Dessa forma, foram definidos dez (10) compartimentos geomorfológicos do setor Franciscano em Alagoas, apresentando variações geológicas, climáticas e geomorfológicas.

PALAVRA CHAVE 1: Análise Morfoestrutual

PALAVRA CHAVE 2: Análise Morfoescultural

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem geomorfológica



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: LUCAS ANDRE LIMA GOMES

ORIENTADOR: ANA PAULA LOPES DA SILVA

TITULO: MONITORAR SAZONALMENTE OS PARÂMETROS FÍSICOS DA ÁGUA DAS NASCENTES NO MUNICÍPIO DE OLHO D' ÁGUA DO CASADO

INTRODUCAO: É pensando na água como bem valioso que se faz importante o trabalho sobre nascentes, o mapeamento de área e análise físico-química são maneiras encontradas para supervisionar e trabalhar sobre um bem tão valioso como a água no semiárido do estado. O projeto tem como objetivo geral realizar estudos visando o conhecimento, recuperação e manutenção das condições ambientais nas nascentes do município de Olho D' Água do Casado no semiárido de Alagoas, e objetivo específico monitor sazonalmente os parâmetros físicos da água das nascentes, tendo ênfase a seis nascentes presentes no município.

METODOLOGIA: Olho D'água do Casado dispõe de uma área total de 322,8 km², localizando à oeste do estado de Alagoas. As nascentes da área rural tiveram a classificação: NR1, NR2 e NR3, já as nascentes da área urbana: NU1, NU2 e NU3. Para avaliação das condições da água das nascentes, foram considerados cinco parâmetros físicos (condutividade, turbidez, pH, sólidos totais dissolvidos, temperatura). Para os dados coletados, foi utilizado uma sonda multiparametro da marca HANNA. Os resultados serviram para atualizar o banco de dados que irá subsidiar a proposta de criação da unidade de conservação.

RESULTADOS: Ao todo, 50% das amostras apresentaram níveis propícios de acidez (pH <7). Analisando as amostras nas 6 nascentes de estudo, notou-se valores altos de condutividade, com variação entre 430 a 2740 µS. As nascentes da área rural apresentam maiores valores em comparativo com da área urbana, NR1 e NR2 são as nascentes com maiores valores levantados, com variação entre 1200 a 2600 µS. Após analisar os valores de CE e STU e com base nas classificações do CONAMA, é possível confirmar que 62,5% das amostras são classificadas como de água salobra, 20,8% de água salgada e apenas 16,6% como de água doce.

CONCLUSOES: Conclui-se que: Das amostras coletadas, 50% apresentam valor de pH inferior a 7, caracterizando acidez e consumo inapropriado, sendo necessário tratamento prévio; A temperatura nas localidades obteve um padrão regular, variando entre 26 e 32,2°C; As nascentes da área rural apresentam maiores valores de CE em comparativo com da área urbana, NR1 e NR2 são as nascentes com maiores valores levantados, com variação entre 1200 a 2600 µS; A continuidade do projeto de recuperação das nascentes vinculado a educação ambiental, são pontos significativos para melhorar a qualidade da água nas nascentes.

PALAVRA CHAVE 1: Água

PALAVRA CHAVE 2: Nascentes

PALAVRA CHAVE 3: Área



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: LUCAS DE MORAIS TEIXEIRA

ORIENTADOR: JORIO BEZERRA CABRAL JUNIOR

TITULO: Análise de Cluster da evapotranspiração de referência no estado de Alagoas: características e tendências

INTRODUCAO: A região do Nordeste do Brasil (NEB), apresenta elevada variabilidade dos recursos hídricos, isso impacta o meio ambiente, na produção agrícola e nas questões socioeconômicas. Com um aumento da temperatura média espera-se que o potencial de perda de água para a atmosfera possa aumentar e conseqüentemente o déficit hídrico ser intensificado, especialmente na região Semiárida. O objetivo principal neste trabalho é sub-regionalizar e analisar a variabilidade, espacial e temporal, da Evapotranspiração de Referência (ET₀) para o estado de Alagoas.

METODOLOGIA: De posse dos dados, calculou-se as médias mensais da ET₀ para 98 dos 102 municípios e em seguida aplicou-se a análise de Cluster para definir o número de sub-regiões de ET₀, e identifica-las espacialmente no estado de Alagoas. As estatísticas descritivas e as separatrizes (quartis) foram calculados, para cada sub-região, para efeitos de caracterização e comparação sub-regionais. Análises de tendências também foram realizadas nas escalas temporais mensal e anual, utilizando-se o teste de Mann-Kendall (sinal da tendência), de Sen (magnitude) e de Pettitt (ponto da quebra estrutural).

RESULTADOS: Há quatro Sub-regiões de ET₀, em Alagoas. Verificou-se que as médias anuais de ET₀ aumentam, de leste a oeste, com valores, por sub-região, de 1510,00 mm; 1577,50 mm; 1732,50 mm e 1810,00 mm. Observou-se que os maiores valores médios mensais da ET₀ ocorrem de outubro a março e os mínimos em junho e julho. A ET₀, nas S1, S2 e S3, apresenta tendência decrescente, significativa a 1% e/ou 5%, entre os meses de junho e outubro. Anualmente, só houve tendência da ET₀, a 1 e/ou 5%, na S1 e S2, com início na década de 1990. Não houve tendência significativa da ET₀ anual nas S3 e S4.

CONCLUSOES: Conclui-se que a ET₀ no território alagoano apresenta variabilidade na quantidade, distribuição e sinais de tendência nas escalas: espacial (entre as sub-regiões) e temporal (mensal e anualmente). Esse conhecimento é útil para tomada de decisão no planejamento e execução da gestão dos recursos hídricos e na agroclimatologia.

PALAVRA CHAVE 1: Climatologia

PALAVRA CHAVE 2: análise de Cluster

PALAVRA CHAVE 3: Mann-Kendall



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: LUIS FELIPE DA SILVA COSTA

ORIENTADOR: JACQUELINE PRAXEDES DE ALMEIDA

TITULO: A GEOGRAFIA NOS MANUAIS DO PROFESSOR DAS OBRAS DO PNLD LITERÁRIO 2018

INTRODUCAO: O ensino de Geografia pode se tornar mais atrativo com a utilização de livros paradidáticos, que podem oferecer diferentes possibilidades aos professores para abordar diversos conteúdos por intermédio da leitura. Nesse contexto, são fundamentais as contribuições que os manuais do professor oferecem para subsidiar o desenvolvimento de atividades com este recurso didático. Os paradidáticos e seus manuais do professor podem ser encontrados nos acervos das bibliotecas/salas de leitura de escolas públicas, recebidos por meio dos programas nacionais de distribuição de livros e materiais didáticos.

METODOLOGIA: Em 2018, a edição do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) disponibilizou 190 títulos de livros paradidáticos para utilização nas séries do Ensino Médio, dos quais foi realizada uma análise de 18 destas obras literárias, sendo que destes, apenas 6 títulos dispunham de manual do professor. A pesquisa intitulada “Ensino de Geografia e Literatura: o PNLD Literário nas escolas públicas estaduais de Maceió” realizou a investigação de seis manuais do professor correspondentes a seis obras literárias presentes na relação do Guia do PNLD Literário 2018 para o Ensino Médio.

RESULTADOS: A análise dos manuais do professor foi realizada a partir de um roteiro de perguntas estabelecido, cujo os objetivos eram averiguar em quais manuais há a menção da disciplina de Geografia como possibilidade de uso da obra literária, determinando por meio de um cronograma o período de análise de cada exemplar. Desta forma, foram analisados os manuais do professor dos seguintes livros paradidáticos: “Sejamos Todos Feministas”, “Na Minha Pele”, “Sombra de Reis Barbudos”, “O Gnomo”, “Eu é um Outro” e “Doze Contos Peregrinos”.

CONCLUSOES: Os resultados obtidos demonstraram que a maior parte dos manuais fazem menção a utilização da obra nas aulas de Geografia, indicando ainda sugestões de atividades para serem executadas tendo a obra como geradora do processo. Neste sentido, pôde-se concluir que os manuais do professor possuem importância no auxílio do professor para o trabalho com paradidáticos, apresentando sugestões para diversificar o processo de ensino-aprendizagem e ajudando a promover a interdisciplinaridade.

PALAVRA CHAVE 1: manuais do professor

PALAVRA CHAVE 2: livros paradidáticos

PALAVRA CHAVE 3: pnld literário



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: MARCUS VINICIUS DA SILVA LEONARDO FIRMINO

ORIENTADOR: JORIO BEZERRA CABRAL JUNIOR

TITULO: Freqüências, intensidades e tendências de extremos de chuvas em Maceió, Alagoas.

INTRODUCAO: A precipitação é uma variável do clima e do ciclo hidrológico de maior importância, pois afeta os mais diversos setores do meio ambiente, da sociedade e da economia. Em Alagoas, a capital Maceió é a maior em termos populacionais, desenvolvimento urbano, turismo, comércio, entre outros aspectos. E, um dos municípios mais suscetíveis as consequências de Eventos Extremos Precipitação (EEP). Diante do exposto, objetivou-se, para Maceió: (I) estabelecer a climatologia da precipitação; (II) analisar a frequência e intensidade de EEP; (III) verificar se há tendência dos EEP, mensal e anualmente.

METODOLOGIA: Para isso foram utilizados dados mensais de precipitação em Maceió, de 1961 a 2020, cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Com a obtenção dos dados utilizam-se as estatísticas descritivas como desvio padrão, média e mediana e as separatrizes, para efeitos de caracterização pluvial. A técnica dos percentis foi utilizada para identificar EEP, considerando valores extremos aqueles que ficaram acima do percentil 90 e/ou 95%. O teste de Mann-Kendall foi utilizado para analisar se há tendência, a significância adotada foi de 5%.

RESULTADOS: Entre os principais resultados destacam-se que: o período chuvoso ocorre entre abril e julho, com totais médios mensais de 275,2 mm, o mês de maio é o mais chuvoso da série (292,5 mm). Os maiores valores de extremos são esperados entre 520,1 e 703,8 mm/mês, nos meses de abril e maio, respectivamente. O valor máximo mensal de precipitação registrado em Maceió, entre 1961 e 2020, ocorreu em maio de 2017 com 813,2 mm, esse ano foi também o mais chuvoso da série, com acumulado de 3.000,5 mm, o que supera em 63,2% do total anual esperado (1838,7 mm).

CONCLUSOES: A década de 70 tem a maior média acumulada (1993,18 mm), logo, a mais chuvosa. O Percentil 90% e o 95%, representam, respectivamente, valores de 2.536,04 e 2.822,9 mm; apenas 1977, 1989 e 2017. Foi possível relatar que não houve, na série analisada tendência significativa da precipitação nas escalas, mensal, anual e décadas para Maceió.

PALAVRA CHAVE 1: Precipitação;

PALAVRA CHAVE 2: Climatologia;

PALAVRA CHAVE 3: Extremos.



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: MARIA LETICIA EPIFANIO DE LIMA

ORIENTADOR: ANA PAULA LOPES DA SILVA

TITULO: Ações de educação ambiental e recuperação de nascentes nas áreas de Caatinga no município de Olho D'Água do Casado

INTRODUCAO: O projeto tem como objetivo realizar estudos que visam estabelecer a recuperação e manutenção das nascentes que abastecem o município de Olho D'Água do Casado, inserido no semiárido de Alagoas, através de ações para o manejo e gestão do uso da água, promovendo atividades de reflorestamento das nascentes, através de práticas preservacionistas e socioeconômicas, simultaneamente com a educação ambiental. Foram elaborados quadros explicativos com os impactos identificados, ações de recuperação e acompanhamento das nascentes, juntamente com o levantamento das espécies arbóreas nativas da região.

METODOLOGIA: Para a elaboração do plano de proteção, recuperação e preservação das nascentes, efetuou-se a identificação dos pontos de águas, para realizar a caracterização do local em que estão as nascentes, caracterizando os fatores e impactos ambientais, servindo de base para as medidas mitigadoras nas nascentes de Olho D'Água do Casado. Para conhecimento do público, o projeto elaborou uma cartilha educacional, onde aborda as características das nascentes e como protegê-las, assim como é apresentada a lei 12.651/12 do Código Floresta, no qual garante a proteção das nascentes por leis florestais.

RESULTADOS: Por meio da caracterização das nascentes que estão inseridas em área urbana e rural do município, verificou-se problemas ambientais que afetam a qualidade das águas, como: eutrofização, desmatamento, queimadas, presença de vegetação exótica, presença de resíduos sólidos e presença de animais. Como proposta, o projeto sugere o reflorestamento das matas ciliares, o isolamento e uso de placas de sinalização nas áreas onde as nascentes estão inseridas, como desenvolver atividades de educação ambiental, assim auxiliando no processo de orientação da população.

CONCLUSOES: Após o diagnóstico realizado nas áreas das nascentes do município Olho D'Água do Casado, AL, notou-se que são vários impactos encontrados. O desmatamento, queimadas, a presença de vegetação exótica, de resíduos sólidos e de animais são fatores desencadeadores da eutrofização, afetando a flora local e contaminando as águas das nascentes, fazendo com que seja necessário ações de proteção, recuperação e preservação. Os planos de ações mitigadoras e as atividades de educação ambiental, é de notável importância para a recuperação das áreas afetadas pelas más ações de estratégia e de gestão.

PALAVRA CHAVE 1: Semiárido

PALAVRA CHAVE 2: Nascentes

PALAVRA CHAVE 3: Planejamento Ambiental



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: MATEUS CARNEIRO AMORIM

ORIENTADOR: SILVANA QUINTELLA CAVALCANTI CALHEIROS

TÍTULO: GERAÇÃO DE BASE DE DADOS SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ - ALAGOAS

INTRODUÇÃO: A pesquisa destinou-se à continuidade da geração de um Sistema Geográfico de Informações tendo como unidade o espaço geográfico dos municípios litorâneos de Alagoas. Esta vem sendo desenvolvida desde 1990, pelo LGA-UFAL e está centralizada nos municípios litorâneos de Alagoas. Até a presente data 70% destes municípios já foram cobertos e estes já são possuidores de bases de dados digitais (físicas) cuja continuidade abrange a construção de bases de dados socioeconômica. Para posterior fazer uso de técnicas de geoprocessamento.

METODOLOGIA: A geração da base de dados utilizou-se desde os métodos convencionais de pesquisa, servindo como arcabouço até a geração de modelos digitais representativos do mundo real. Assim se fez uso de análises geoestatísticas, interpretações de documentos cartográficos e de sensoriamento remoto e bancos de dados convencionais.

RESULTADOS: Esta etapa constituiu na coleta e organização de dados em uma base de dados seguida de tratamento estatístico seguido de espacialização das variáveis socioeconômicas e demográficas necessária a complementar o Sistemas Geográfico de Informação- SGI do município de Maceió já existente, que irá visando fornecer subsídios básicos a um Planejamento Territorial municipal; voltado para: diagnósticos e prognósticos baseados em inventários; monitoramentos e avaliações ambientais, com definições de áreas de risco; potenciais e impactos da ocupação humana sobre o território.

CONCLUSÕES: Assim foi possível implementar SGI do município de Maceió expostos cartogramas digitais das variáveis socioeconômicas e demográficas definidas voltadas a temática da saúde e da ciência

PALAVRA CHAVE 1: Geografia humana

PALAVRA CHAVE 2: Banco de dados socioeconômico

PALAVRA CHAVE 3: Geotecnologias



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: MATEUS HENRIQUE GOMES DA SILVA BISPO

ORIENTADOR: LUCIANE MARANHA DE OLIVEIRA MARISCO

TITULO: IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS SUBCENTROS DOS BAIROS JATIÚCA E CRUZ DAS ALMAS

INTRODUCAO: Conforme a cidade passa por uma expansão territorial e demográfica, novas dinâmicas e transformações ocorrem em sua estruturação urbana. Seus bairros se desenvolvem comercialmente para atender as necessidades cotidianas da população, contribuindo para o processo de descentralização e surgimento de núcleos secundários de atividades comerciais destinadas ao consumo e ao lazer. Dito isso, o objetivo desta pesquisa é analisar o papel que os subcentros tem hoje na estrutura urbana de Maceió, buscando entender os agentes e processos responsáveis pela formação destas novas centralidades.

METODOLOGIA: Com base nos objetivos do presente trabalho, a metodologia é composta pelas seguintes etapas: pesquisa e revisão bibliográfica; pesquisa de campo; pesquisa em órgãos públicos; aplicação de questionários e registro fotográfico; elaboração da tipologia dos usos de comércio e serviços dos subcentros.

RESULTADOS: Jatiúca e Cruz das Almas são bairros vizinhos e definidos pela revisão do Plano Diretor de Maceió (2016) como residenciais. A Avenida Doutor Antônio Gomes de Barros na Jatiúca é o principal corredor comercial do bairro de alto padrão, conhecida pela diversidade de pontos comerciais que atendem as mais diversas necessidades e segmentos, principalmente moda/vestuário e alimentação. Verifica-se em Cruz das Almas um crescimento na oferta de comércio e serviços do bairro nos últimos anos voltados a um público de maior poder aquisitivo, como concessionárias, decoradoras e escritórios.

CONCLUSOES: Conclui-se, portanto, que os subcentros dos bairros Cruz das Almas e Jatiúca podem atender um perfil socioeconômico diverso em razão da variedade de comércio e serviços que oferecem. O subcentro da Jatiúca é dinâmico e hoje é considerado o point de vida noturna da capital e polo gastronômico, adquirindo assim sua particularidade como centralidade. Cruz das Almas acompanha um novo tipo de desenvolvimento em seu comércio, inclusive no público alvo, desde a chegada do shopping center que impulsionou alterações significativas em sua estrutura urbana, atraindo novos empreendimentos imobiliários.

PALAVRA CHAVE 1: Subcentros

PALAVRA CHAVE 2: Desenvolvimento urbano

PALAVRA CHAVE 3: Maceió



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: MATHEUS DE ARAUJO SOARES

ORIENTADOR: BRUNO FERREIRA

TITULO: Estudo Sedimentológico dos Depósitos Eólicos Ativos do Campo de Dunas do Baixo São Francisco em Alagoas

INTRODUCAO: As dunas são formas criadas a partir da acumulação sedimentar eólica que desenvolvem morfologias a partir do empilhamento dos sedimentos. A análise sedimentológica tem sido usada no estudo de sedimentos costeiros quaternários eólicos costeiros, na inferência da dinâmica local e processo evolutivo. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo, analisar a sedimentologia do campo de dunas de Piaçabuçu, área composta de dunas ativas e inativas, morfologias variadas em formas e tamanhos, tendo como foco nas dunas ativas, presentes nas porções mais próxima a linha de costa atual.

METODOLOGIA: Realizou-se ampla revisão bibliográfica e cartográfica, além de análises granulométricas e morfoscópicas. Em campo, foram coletadas 15 amostras, em áreas representativas. Já em laboratório, procedeu-se com análise granulométrica: lavagem; peneiramento, malhas de 0.062, 0.125, 0.250, 0.500 e 1.000mm; pesagem das amostras, com valores plotados no Diagrama de Shepard (1954). A morfoscopia foi realizada em microscópio, aumento de 40x. Foram utilizados os softwares Sysgran 3.0, para tratamento estatístico dos resultados e, SedLog 3.1, confecção de perfis estratigráficos.

RESULTADOS: Os resultados da granulometria foram: assimetria, aprox. simétrica (27%), positiva (20%), muito positiva (7%), negativa (40%) e muito negativa (6%); curtose: platicúrtica (46%), mesocúrtica (13%), muito platicúrtica (27%), muito leptocúrtica (7%) e extremamente leptocúrtica (7%); distribuição sedimentológica e diâmetro médio, com maior presença de areia muito fina e silte grosso. Já a morfoscopia apresentou: esfericidade e rolamento dos grãos, mostraram grânulos de natureza esferoidal e sub-angular em todas as amostras, sugerindo longo de transporte e retrabalhamento eólico.

CONCLUSOES: A análise granulométrica das 15 amostras permitiu constatar o predomínio da fração arenosa ao longo da área amostral. A metodologia buscou alcançar os objetivos a que se propôs o presente estudo, sendo um desafio na busca por estudar a Geomorfologia Costeira do Estado de Alagoas, onde o tema demanda novos estudos. A pandemia foi um impeditivo nas etapas de campo e laboratoriais para o desenvolvimento deste projeto, pois limitou a capacidade de produzir mais dados. Porém, com criatividade e empenho, foram gerados os dados e interpretações apresentados.

PALAVRA CHAVE 1: Sedimentologia

PALAVRA CHAVE 2: Granulometria

PALAVRA CHAVE 3: Depósitos eólicos



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: MAYARA MARINHO DE SANTANA

ORIENTADOR: KLEYTHON DE ARAUJO MONTEIRO

TITULO: ANÁLISE MORFOMÉTRICA E MODELAGEM DE PALEOSUPERFÍCIES DO ESTADO DE ALAGOAS

INTRODUCAO: As análises geomorfológicas servem para realizar comparações e compreensões sobre a diversidade das formas de relevo em uma região. Buscando entender as influências diretas e indiretas dos processos naturais que atuam sob a dinâmica da paisagem. Nesse sentido, o presente trabalho pretende analisar os parâmetros morfométricos, tradicionalmente estabelecidos na literatura, de hierarquização das drenagens, declividade, dissecação do relevo e lineamentos estruturais do estado de Alagoas. Com isso, busca-se estabelecer as relações entre os processos e as estruturas atuais.

METODOLOGIA: Dessa forma, utilizou-se na análise morfométrica do relevo a extração das drenagens, cálculo de declividade e o de Índice de Concentração de Rugosidade (ICR). A classificação da declividade seguiu a proposta da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (1979) e para o ICR usou-se a metodologia do Sampaio e Augustin (2013), utilizando como raio (km²) de análise o valor de 564m, denominado Análise Local. A extração dos lineamentos estruturais foi feita em quatro ângulos de azimute: 45°, 90°, 315° e 360°. Além disso, foi realizada a reconstrução do relevo com a técnica de seppômen.

RESULTADOS: Com base na hierarquização fluvial foi possível determina que o território de alagoano está inserido em diversificadas ordens de canais, possuindo declividade do relevo, predominantemente, plano e suave ondulado em grandes extensões do Estado. Enquanto, o ICR no leste alagoano apresenta os maiores índices, o Sertão alagoano possui índices de baixa à muito baixa intensidade de rugosidade. Em relação, aos lineamentos estruturais do estado de Alagoas as direções preferenciais são: E-W, N-S, NE-SW e NW-SE. E na paleosuperfície as mudanças observadas no relevo são resultantes de vários processos.

CONCLUSOES: Perante o exposto, a análise morfométrica composta pela densidade de drenagem, cálculo de declividade e de rugosidade, com o mapeamento dos lineamentos estruturais e as modelagens de paleosuperfícies, produziram dados que podem ser utilizados em análises futuras. A pesquisa possibilitou compreensão da paisagem do Estado de Alagoas, não só do ponto de vista visual, mas no sentido de interligação dos processos modeladores e transformadores do relevo.

PALAVRA CHAVE 1: Geotecnologias

PALAVRA CHAVE 2: Técnica-Seppômen

PALAVRA CHAVE 3: Morfometria.



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: NILTON CESAR DA SILVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: NIVANEIDE ALVES DE MELO FALCÃO

TITULO: MAPEAMENTO DOS SOLOS DO MUNICÍPIO DE MARIBONDO - ALAGOAS, A PARTIR DE ATRIBUTOS TOPOGRÁFICOS

INTRODUCAO: A integração da geomorfologia, hidrologia, climatologia e geologia, possibilitam a compreensão dos atributos dos solos e sua distribuição na paisagem, visando proporcionar elementos de predição de sua ocorrência. Estabelecer as relações entre a distribuição dos solos com as classes dos atributos topo-gráficos e clinografia;
Relacionar as classes de solos com as unidades de relevo; Realizar a confecção do mapa digital de solos da área de estudo na escala 1:50.000 baseado no mapeamento preexistente (ZAAL,2009), feito na escala 1:100.000 e na integração com os dados dos atributos topográficos.

METODOLOGIA: A metodologia que será utilizada permitirá aumentar a escala do mapeamento pedológico, que podem atingir 1:50.000 e até mesmo 1:25.000, escala própria para a área de análise. Será utilizada técnicas de mapeamento digital como fonte secundária de mapeamento visando subdividir as associações de solos baseado nas catenas a serem definidas. Essa subdivisão levará em consideração a distribuição dos solos na região a partir de atributos topográficos, como declividade, elevação e distância/influência da rede de drenagem o que pode ser feito a partir da utilização de modelos digitais de elevação.

RESULTADOS: O relevo de Maribondo é variado, com vales profundos e estreitos, com aspecto dissecado e todos arredondados acompanhando às elevações que estão distribuídas em todo o município. O município de Maribondo tem parte de sua área (cerca de 60%) inserida na unidade geoambiental do Planalto da Borborema com altitude variando entre 650 a 1.000 metros, formada por maciços elevados. Para termos um detalhamento das classes de solos na área de estudo, foi feita uma reclassificação, baseada no mapa do ZAAL, nas visitas ao campo, e das amostras de solos coletadas e analisadas em laboratório.

CONCLUSOES: A partir da elaboração do mapa hipsométrico, da reclassificação do mapa de solos e da revisão bibliográfica realizada, podemos concluir que as áreas de Gleissolos são menores do que propostas pelo ZAAL, e que há áreas de Neossolos Quartzarênicos no município. A partir do mapa de vulnerabilidade natural à perda de solos podemos concluir que onde há a presença de Gleissolos Hápicos que são solos com bastante saturação de água, e originado relativamente nas partes de altitudes baixas, em planícies ou várzeas inundáveis, como foi possível observar no mapa, há uma vulnerabilidade mediana à perda de solos.

PALAVRA CHAVE 1: Mapeamento

PALAVRA CHAVE 2: solos

PALAVRA CHAVE 3: Maribondo



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: PRISCILA ANDREZA DOS SANTOS BUARQUE

ORIENTADOR: LUCIANE MARANHA DE OLIVEIRA MARISCO

TITULO: Mapeamento dos Subcentros

INTRODUCAO: O processo acelerado de expansão urbana horizontal, e a ampliação da malha viária urbana, entre outros aspectos, promoveram uma descentralização das atividades terciárias e o surgimento de subcentros nos grandes centros e metrópoles. Buscou-se fazer: o mapeamento dos tipos de comércio e serviços predominantes nos subcentros dos bairros de Jatiúca, Mangabeiras e Cruz das Almas; a tipificação dos usos a partir do mapeamento; a relação da tipologia com o perfil do público que os subcentros atendem/atraem; uma reflexão e articulação dos subcentros com a estrutura urbana da cidade.

METODOLOGIA: As análises e identificações dos subcentros foram baseadas nos estudos realizados para a revisão do atual Plano Diretor de Maceió (Lei Nº 5.486/2005); Os mapas de tipos de atividades terciárias dos subcentros foram elaborados no software QGis versão 3.10 baseados em visitas em campo para registrar, por meio de fotografias, todos os estabelecimentos encontrados nos subcentros.

RESULTADOS: O subcentro de Cruz das Almas, localizado na AL-101 Norte, ao longo da Av. Comendador Gustavo Paiva é uma das rodovias estaduais citadas no PDTU (1982). Assim como a rodovia AL-101 Norte, o subcentro da AV. Cacheira do Mirim tem sua origem atrelada ao desenvolvimento da Via Expressa, antiga Via de acesso ao porto. A origem da Av. Dr. Antônio Gomes de Barros como um subcentro do bairro de Jatiúca remota à promulgação da Lei Complementar N.º. 4.057 de 22/08/91, que identificaram novas vias nos quais os usos mistos foram permitidos.

CONCLUSOES: O zoneamento de Maceió nos revela como funciona e mudam as dinâmicas dos espaços urbanos e elas colaboram com a definição e criação de novos espaços terciários. Essas dinâmicas podem ser bem observadas nos subcentros estudados. No caso do subcentro de Cruz das almas, podemos analisar que há um processo de gentrificação bastante evidente naquela região, e que este processo está promovendo mudanças no espaço de uso e ocupação do solo na região.

PALAVRA CHAVE 1: Subcentros

PALAVRA CHAVE 2: Novas Centralidades

PALAVRA CHAVE 3: Maceió



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: RAYANNE SANTOS DE ALMEIDA MENDONCA

ORIENTADOR: GILCILEIDE RODRIGUES DA SILVA

TITULO: A EXPANSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL E OS IMPACTOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

INTRODUCAO: A pandemia da Covid-19 foi um grande desafio, especialmente a comunidade sanitária dos países que perpassam por problemas políticos, econômicos e sociais, como no caso do Brasil, especialmente a região nordeste (NE). O sistema único de saúde já era sobrecarregado, a quantidade de leitos era insuficiente, desse modo, foram construídos provisoriamente os hospitais de campanha. O referido projeto de investigação teve como objetivo conhecer o uso do território e como os estados do NE brasileiro estão normatizando o território em função das medidas preventivas ao contágio da Covid-19.

METODOLOGIA: As informações foram a partir das leituras dos Decretos publicados em Diários Oficiais pelo Estado, consultados em sites e portal informativo durante o período de março a dezembro de 2020. O procedimento consistiu em selecionar os decretos de cada estado do nordeste com os seguintes aspectos: título do decreto, medidas gerais de criação de comitês, grupos e programas, usa de EPI pela população, atividades suspensas, distanciamento social, por último, criação de lei e levantamento de Hospitais de Campanha

RESULTADOS: No total foram analisados 492 decretos, os decretos de todos os estados tinham semelhanças em suas medidas, além disso, os estados criaram leis para tomarem medidas excepcionais, RN e PI lideraram na criação e busca de meios para estudo, combate e medidas de retomada e consequência no estado, foram e construídos 21 hospitais no NE, MA liderou o ranking, SE foi o único Estado que não teve a construção realizada pela o Governo do Estado, apenas as UTI eram gerenciadas pela Secretaria Estadual. Apuração dos dados coletados foi sumarizada na forma de quadros, gráfico e mapa gerado pelo Excel

CONCLUSOES: As medidas tomadas pelos governos estaduais para evitar o colapso no sistema público de saúde e a proliferação do vírus, foram restrições e proibições de determinados locais para evitar aglomerações, pensada através de especialistas e técnicos. Mas as consequências afetam setores e empresas diversas. Os Hospitais de Campanha foi essencial para o atendimento a sociedade e evitar um colapso. Desenvolvido um artigo sobre PANDEMIA DA COVID-19: AÇÕES NORMATIVAS NOS TERRITÓRIOS DOS ESTADOS DO NORDESTE DO BRASIL no X Simpósio GeoSaúde e E-book didático A PANDEMIA DA COVID-19 E A GEOGRAFIA

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Geografia da Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: RAYANNE SANTOS DE ALMEIDA MENDONCA

ORIENTADOR: GILCILEIDE RODRIGUES DA SILVA

TITULO: A EXPANSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL E OS IMPACTOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

INTRODUCAO: A pandemia da Covid-19 foi um grande desafio, especialmente a comunidade sanitária dos países que perpassam por problemas políticos, econômicos e sociais, como no caso do Brasil, especialmente a região nordeste (NE). O sistema único de saúde já era sobrecarregado, a quantidade de leitos era insuficiente, desse modo, foram construídos provisoriamente os hospitais de campanha. O referido projeto de investigação teve como objetivo conhecer o uso do território e como os estados do NE brasileiro estão normatizando o território em função das medidas preventivas ao contágio da Covid-19.

METODOLOGIA: As informações foram a partir das leituras dos Decretos publicados em Diários Oficiais pelo Estado, consultados em sites e portal informativo durante o período de março a dezembro de 2020. O procedimento consistiu em selecionar os decretos de cada estado do nordeste com os seguintes aspectos: título do decreto, medidas gerais de criação de comitês, grupos e programas, usa de EPI pela população, atividades suspensas, distanciamento social, por último, criação de lei e levantamento de Hospitais de Campanha

RESULTADOS: No total foram analisados 492 decretos, os decretos de todos os estados tinham semelhanças em suas medidas, além disso, os estados criaram leis para tomarem medidas excepcionais, RN e PI lideraram na criação e busca de meios para estudo, combate e medidas de retomada e consequência no estado, foram e construídos 21 hospitais no NE, MA liderou o ranking, SE foi o único Estado que não teve a construção realizada pela o Governo do Estado, apenas as UTI eram gerenciadas pela Secretaria Estadual. Apuração dos dados coletados foi sumarizada na forma de quadros, gráfico e mapa gerado pelo Excel

CONCLUSOES: As medidas tomadas pelos governos estaduais para evitar o colapso no sistema público de saúde e a proliferação do vírus, foram restrições e proibições de determinados locais para evitar aglomerações, pensada através de especialistas e técnicos. Mas as consequências afetam setores e empresas diversas. Os Hospitais de Campanha foi essencial para o atendimento a sociedade e evitar um colapso. Desenvolvido um artigo sobre PANDEMIA DA COVID-19: AÇÕES NORMATIVAS NOS TERRITÓRIOS DOS ESTADOS DO NORDESTE DO BRASIL no X Simpósio GeoSaúde e E-book didático A PANDEMIA DA COVID-19 E A GEOGRAFIA

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Geografia da Saúde

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: RODRIGO MATHEUS DA SILVA BRITO

ORIENTADOR: ANA PAULA LOPES DA SILVA

TITULO: Identificação dos cursos d'água e o mapeamento: das nascentes, do uso do solo e geológico.

INTRODUCAO: Visto que as regiões semiáridas apresentam um elevado déficit hídrico e estiagens prolongadas, é de grande importância a preservação das regiões de nascentes, não só para suprir as necessidades humanas e animais, como também auxiliar no desenvolvimento social e econômico da região (RIBEIRO, 2014)
O Aluno continuará a atualização na identificação e no mapeamento do uso do solo e geológico das nascentes no município de Olho D' Água do Casado.

METODOLOGIA: A parte metodológica das atividades foram divididas basicamente em duas fases. A primeira fase foi a de gabinete, constituída por leitura de livros, artigos, dissertações, palestras e afins, com o intuito de constituir formas para desenvolver nossas atividades. Já a segunda fase, foi a aplicação dos conhecimentos e metodologias adquiridas durante a fase de estudos em gabinete, fazendo uso de tecnologias e produtos disponíveis

RESULTADOS: chegou-se ao resultado de 21 nascentes identificadas ao longo de toda a drenagem da bacia. Dessas 21 nascentes, 12 delas se encontram nas áreas com rochas graníticas, enquanto 9 se concentram nas áreas de rochas sedimentares.
Na região de estudo foram identificadas 3 estruturas litológicas distintas, : Formação Tacaratu Granitoide Curralino e Complexo Belém do São Francisco . São rochas com idades que das Eras, Paleozoicas, Mesoproterozoicas e Neoproterozoicas.
Quase $\frac{3}{4}$ da bacia é ocupada por pastagem e agricultura; vegetação natural 26,9%; área urbana 1,5%; corpos hídricos 3,7%

CONCLUSOES: Apesar de ser um ambiente seco, com solos rasos e estrutura litológica predominantemente granítica, foi encontrado um número considerável de nascentes e cursos d'água, mas boa parte desses cursos d'água e nascentes estão desprotegidos com o espaço reservado para suas APPs.
A partir do que foi levantado e analisado nesse estudo, pode-se constatar que existe um avançado processo de desmatamento na região, o que acarreta uma maior insegurança hídrica na região. Se faz necessário, medidas mitigadoras para essa problemática.

PALAVRA CHAVE 1: Cursos d'água

PALAVRA CHAVE 2: uso e ocupação

PALAVRA CHAVE 3: geologia



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: RONALDO COSTA DE AZEVEDO ABS

ORIENTADOR: LINDEMBERG MEDEIROS DE ARAUJO

TITULO: A turistificação dos municípios da APACC em Alagoas e os conflitos socioespaciais potenciais

INTRODUCAO: O turismo de massa de “Sol e Mar” vem se expandindo no litoral norte de Alagoas, o que tem gerado impactos ambientais, com potencial de produzir conflitos socioespaciais para a APA Costa dos Corais (APACC), o que pode comprometer os objetivos dessa unidade de conservação federal. Objetivos: Compreender a espacialização dos meios de hospedagem nos municípios da APACC em Alagoas; 2. Entender os conflitos potenciais da espacialização dos meios de hospedagem dos municípios da APACC em Alagoas em relação aos objetivos dessa Unidade de Conservação.

METODOLOGIA: A metodologia teve como base levantamento de dados na plataforma Cadastur, disponibilizada pelo Ministério do Turismo, onde se pode encontrar registro oficial dos meios de hospedagem presentes em todos os municípios do território nacional, mais levantamento de campo. Foram obtidas as coordenadas geográficas dos meios de hospedagem identificados utilizando-se a plataforma Google Earth. As coordenadas foram usadas para a criação de um mapa da espacialização dos meios de hospedagem na área de estudo. Em seguida, se analisou prováveis implicações dos meios de hospedagem para a APACC.

RESULTADOS: O estudo mostra que há uma maior concentração de meios de hospedagem, no litoral norte de Alagoas, nos destinos Maceió, Rota Ecológica e Maragogi. Os meios de hospedagem da região estão localizados, na sua maioria, na planície litorânea, portanto em contato com os limites da APACC. O turismo tem causado conflitos socioespaciais na área, incluindo no ambiente marinho, principalmente nos recifes de corais. O grande número de meios de hospedagem na área de estudo tem causado conflitos socioespaciais que afetam ecossistemas costeiros e a APACC.

CONCLUSOES: A turistificação do litoral norte de Alagoas por meio de uma oferta de turismo de massa, de “Sol e Mar”, tem desencadeado conflitos socioespaciais na área. A existência de um grande número de meios de hospedagem representa uma ameaça as ecossistemas locais com potencial de também atingir o ambiente predominantemente marinho da APACC. Se o poder público não exercer seu papel de maneira efetiva, voltado ao planejamento e controle da expansão turística na área, os objetivos de conservação da APACC podem ser seriamente afetados em médio e longo prazo.

PALAVRA CHAVE 1: Turistificação.

PALAVRA CHAVE 2: Conflitos Socioespaciais

PALAVRA CHAVE 3: APACC.



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: SAMUEL NUNES DA SILVA

ORIENTADOR: CIRLENE JEANE SANTOS E SANTOS

TITULO: Geografia do Eleitoral: em busca dos determinantes do voto do eleitorado no Brasil e no Nordeste

INTRODUCAO: A democracia brasileira é uma das maiores do mundo, nas eleições de 2014 e 2018 para presidente o processo de migração de votos da esquerda para direita se consolidou e marcou a volta da extrema direita ao poder com a vitória eleitoral do candidato do Partido Social Liberal (PSL), Bolsonaro. Com isso, o objeto dessa pesquisa surge no contexto recente da história brasileira e se faz importante para a Geografia entender como as eleições reconfiguram o território eleitoral brasileiro, sendo assim o objetivo desse trabalho é entender como se dá o comportamento eleitoral dos eleitores brasileiros.

METODOLOGIA: Sendo assim, a metodologia trabalhada é de cunho quanti-qualitativo, desde levantamentos, sistematizações de dados (TSE) e espacializações no programa de geoprocessamento QGIS, até as análises desses materiais com base em Santos (2005), Pereira (2014), Lepset (1967), entre outros.

RESULTADOS: As análises dos mapas sobre os desempenhos eleitorais dos candidatos nas respectivas eleições, mostrou a fidelidade da região nordeste aos candidatos apoiados pelo ex-presidente Lula (PT) e do centro-sul aos candidatos da direita; na questão da migração dos votos o Nordeste foi a região onde houve menor, com -2%, o centro-oeste -10% e as demais com -9%, em direção a direita. Os perfis com base na Datafolha (2014 e 2018) para a direita é masculino, com maiores rendas, alta escolaridade, morador do centro-sul; já da esquerda é feminino, com menores renda, baixa escolaridade e morador do Nordeste.

CONCLUSOES: Conclui-se, portanto, que os redutos eleitorais de Aécio Neves (PSDB) e Jair Bolsonaro (PSL) são os mesmos em questão territorial, entretanto, o candidato do PSL conseguiu penetrar nas bases dos candidatos da esquerda nessas regiões, como os eleitores baixa renda e menos escolarizados. Em suma, as eleições são por natureza conflitos entre determinados grupos sociais, que competem pelo e para o poder, logo, cabe a Geografia entender esses processos e revelar o que se oculta nas entrelinhas das dinâmicas sociais.

PALAVRA CHAVE 1: Geografia do Voto

PALAVRA CHAVE 2: Eleições

PALAVRA CHAVE 3: Espacialização do Voto



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: THIAGO CAVALCANTE LINS SILVA

ORIENTADOR: BRUNO FERREIRA

TITULO: Geomorfologia e sedimentologia dos depósitos eólicos neocenozóicos do Baixo São Francisco no Estado de Alagoas

INTRODUCAO: As paisagens costeiras são bastante dinâmicas, sendo ponto de convergência de diversos vetores energéticos, o que torna estas áreas complexas de se compreender, devido as sazonalidades de variações quase que imprevisíveis. Nesse contexto, emerge a preocupação pela compreensão da configuração morfológica das dunas costeiras, discutindo sua estruturação e dinâmica. Sabendo disso o presente estudo buscou mapear e compreender as dunas ativas do baixo são Francisco em Piaçabuçu.

METODOLOGIA: Para isso utilizou-se metodologia de fácil aplicação, com exemplos regionais ao longo de todo o Brasil, tal proposta identifica as morfologias eólicas pelo grau de conservação das formas e suas tipologias. Utilizou-se imagens de satélite e softwares de código livre, para identificação das morfologias, consultando e complementando os mapeamentos anteriores.

RESULTADOS: Foram identificados 3 contextos morfogenéticos distintos, 9 subunidades em seus interiores, relacionados a processos superficiais indiferenciados resultantes da relação entre cobertura vegetal, ventos e aporte sedimentar. Foi possível identificar também uma mudança morfológica de norte a sul do campo de dunas, relacionado a efetividade do vento frente a disponibilidades de sedimentos, evidenciando o que poderia ser um decaimento energéticos de sul pra norte, entretanto, necessita-se de mais dados para comprovar tal hipótese.

CONCLUSOES: Sendo assim, o presente estudo cumpriu seus objetivos se mostrou promissora, possibilitando a obtenção de resultados aceitáveis, entretanto necessita-se de novos dados de cunho quantitativo pra aferições mais detalhadas da área.

PALAVRA CHAVE 1: Depósitos Eólicos

PALAVRA CHAVE 2: Geomorfologia

PALAVRA CHAVE 3: Hierarquização



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: THIAGO CAVALCANTE LINS SILVA

ORIENTADOR: BRUNO FERREIRA

TITULO: Geomorfologia e sedimentologia dos depósitos eólicos neocenozóicos do Baixo São Francisco no Estado de Alagoas

INTRODUCAO: As paisagens costeiras são bastante dinâmicas, sendo ponto de convergência de diversos vetores energéticos, o que torna estas áreas complexas de se compreender, devido as sazonalidades de variações quase que imprevisíveis. Nesse contexto, emerge a preocupação pela compreensão da configuração morfológica das dunas costeiras, discutindo sua estruturação e dinâmica. Sabendo disso o presente estudo buscou mapear e compreender as dunas ativas do baixo são Francisco em Piaçabuçu.

METODOLOGIA: Para isso utilizou-se metodologia de fácil aplicação, com exemplos regionais ao longo de todo o Brasil, tal proposta identifica as morfologias eólicas pelo grau de conservação das formas e suas tipologias. Utilizou-se imagens de satélite e softwares de código livre, para identificação das morfologias, consultando e complementando os mapeamentos anteriores.

RESULTADOS: Foram identificados 3 contextos morfogenéticos distintos, 9 subunidades em seus interiores, relacionados a processos superficiais indiferenciados resultantes da relação entre cobertura vegetal, ventos e aporte sedimentar. Foi possível identificar também uma mudança morfológica de norte a sul do campo de dunas, relacionado a efetividade do vento frente a disponibilidades de sedimentos, evidenciando o que poderia ser um decaimento energéticos de sul pra norte, entretanto, necessita-se de mais dados para comprovar tal hipótese.

CONCLUSOES: Sendo assim, o presente estudo cumpriu seus objetivos se mostrou promissora, possibilitando a obtenção de resultados aceitáveis, entretanto necessita-se de novos dados de cunho quantitativo pra aferições mais detalhadas da área.

PALAVRA CHAVE 1: Depósitos Eólicos

PALAVRA CHAVE 2: Geomorfologia

PALAVRA CHAVE 3: Hierarquização



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: VALDENIA RODRIGUES DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: JORIO BEZERRA CABRAL JUNIOR

TITULO: Análise de tendência da precipitação pluvial por sub-regiões do estado de Alagoas, Brasil

INTRODUCAO: A disponibilidade hídrica de uma região depende substancialmente da precipitação pluvial. No estado de Alagoas a quantidade e a distribuição da precipitação é irregular no tempo e no espaço. Diante disso os principais objetivos nesta pesquisa, para o estado de Alagoas, foram: (I) sub-regionalizar a precipitação, (II) caracterizar a climatologia e estabelecer a estação chuvosa, por sub-regiões, (III) analisar se há tendências significativas da precipitação, por sub-regiões.

METODOLOGIA: Para isto utilizou-se um banco de dados mensais de precipitação de 1980 a 2013, referentes aos 98 dos 102 municípios alagoanos. De posse dos dados, calculou-se as estatísticas descritivas e as separatrizes para efeitos de caracterização climatológica. Em seguida aplicou-se a Análise de Cluster para definir o número de sub-regiões da precipitação. Estatísticas não paramétricas de Mann Kendall, Sen e Pettitt foram aplicadas para verificar, respectivamente, se há tendência, a magnitude e o início, mensal e anualmente. A significância estatística adotada foi de 5%.

RESULTADOS: Observou-se que a distribuição de chuvas em todo estado é irregular, os maiores quantitativos pluviais médios encontram-se na faixa litorânea e diminuem em direção ao sertão. Identificou-se quatro sub-regiões com características pluviais homogêneas, que foram denominadas, de leste para oeste de Sub-região 1 (S1) a Sub-região 4 (S4). A estação mais chuvosa (maio a julho) e a mais seca (outubro a dezembro). A precipitação média anual é de 1540,2 mm (S1); 1203,7 mm (S2); 864,1 mm (S3) e 617,1 mm (S4). Em termos anuais não há tendência significativa da precipitação.

CONCLUSOES: Conclui-se que as técnicas utilizadas nesta pesquisa foram importantes para definir os padrões de precipitação em Alagoas, no tempo (mensal e anual) e no espaço (por sub-regiões), assim como para identificar que não está havendo tendência em séries temporais das chuvas em Alagoas.

PALAVRA CHAVE 1: Climatologia

PALAVRA CHAVE 2: Chuva

PALAVRA CHAVE 3: Alagoas



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: VICTOR OLIVEIRA SANTOS

ORIENTADOR: MARTA DA SILVEIRA LUEDEMANN

TITULO: INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ENERGIA ELÉTRICA EM MACEIÓ E ALAGOAS

INTRODUCAO: A primeira hidrelétrica de Alagoas e do Nordeste foi a de Anjiquinhos 1913, mas já havia termoelétricas distribuídas pelo estado. Em Maceió a energia elétrica surgiu em 1896, sendo estatizada em 1907. A CHESF, a SUDENE e a CODEVASF foram determinantes no abastecimento de energia no Nordeste, e a CEAL em Alagoas até 2018.

Objetivos

- Levantar dados e bibliografia sobre o abastecimento de energia elétrica em Alagoas, com ênfase em Maceió
- Realizar pesquisa histórica sobre a Ceal/Eletronbras
- Analisar temporal-espacialmente a constituição de infraestruturas de fornecimento de energia em Maceió

METODOLOGIA: O levantamento de equipamentos e obras de infraestrutura no estado de alagoas foi realizado na pesquisa de dados e informações de empresas públicas e privadas. O tratamento histórico teve ênfase na relação entre os investimentos no setor de energia e o poder público.

RESULTADOS: Reunimos dados acerca da evolução da infraestrutura energética na Indústria Alagoana, mostrando onde, quando e como o estado atuou na implantação e projeção da expansão das infraestruturas energéticas, e as novas possibilidades decorrentes da evolução da mesma na indústria Alagoana. Também reunimos dados históricos a respeito do início da distribuição de energia elétrica em Maceió e sua infraestrutura. Tratamos também sobre a evolução anual da geração de energia da área Leste do Nordeste, onde detalhamos as fontes de geração e o total de energia gerada.

CONCLUSOES: Ao longo das décadas Alagoas passou por mudanças significativas com a evolução da infraestrutura e distribuição de energia elétrica. No âmbito industrial a evolução da infraestrutura elétrica ao longo das décadas se fez necessária pois a falta de qualidade no serviço estava pondo a indústria alagoana em desvantagem diante de outros centros industriais brasileiros. Referente ao Nordeste observamos que no período de baixa disponibilidade hídrica, o ONS consegue equilibrar a geração e distribuição de energia devido a ocorrência de ventos mais fortes neste mesmo período para usinas eólicas.

PALAVRA CHAVE 1: Infraestrutura e abastecimento de energia elétrica

PALAVRA CHAVE 2: Maceió (AL)

PALAVRA CHAVE 3: Políticas Públicas



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: YAN CARLOS DA ROCHA VASCONCELOS

ORIENTADOR: KLEYTHON DE ARAUJO MONTEIRO

TITULO: MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO DO SETOR ATLÂNTICO

INTRODUCAO: A geomorfologia é o ramo da ciência que particularmente estuda as formas de relevo da superfície terrestre. O mapa geomorfológico se constitui em importante instrumento na espacialização dos fatos geomorfológicos, permitindo representar a gênese das formas do relevo e suas relações com a estrutura e processos, bem como com a própria dinâmica dos processos, considerando suas particularidades. Portanto, esta pesquisa tem como objetivo a aplicação de métodos de mapeamento geomorfológico, no intuito de contribuir para a Cartografia Geomorfológica do Estado de Alagoas.

METODOLOGIA: Inicialmente foi elaborada uma revisão acerca dos trabalhos já realizados na região em apreço, de modo a construir um esboço que sirva de base para um referencial regional. Em seguida foi realizado uma revisão metodológica direcionada às propostas de mapeamento geomorfológico, seja ela em âmbito internacional ou mesmo nacional. Por fim, definida a proposta a ser utilizada, seguiu-se à cartografia geomorfológica do setor atlântico de Alagoas. Posteriormente, obteve o Modelo Digital de Terreno da área de estudo. através do MDT trabalhado no ambiente SIG QGIS 3.16.1, pôde-se gerar os produtos.

RESULTADOS: Na unidade Planalto Cristalino encontra-se o Planalto da Borborema. A segunda unidade se trata do Planalto Sedimentar Costeiro. Nessa unidade foram identificadas duas morfoesculturas: Planalto Sedimentar Costeiro Dissecado e Planalto Sedimentar Costeiro Conservado. Depressão Pré-Litorânea, presença de duas morfoesculturas: Depressão Pré-Litorânea Conservada e Depressão Pré-Litorânea Dissecada. Quanto a unidade Planície, essa morfoestrutura é caracteriza-se por possuir baixas declividades. A morfoescultura identificada na planície do setor atlântico foi a Planície Flúvio-Lacustre.

CONCLUSOES: A metodologia escolhida para a pesquisa mostrou-se satisfatória, visto que foi possível obter bons resultados a partir de sua aplicação. A metodologia possibilitou a identificação de feições geomorfológicas e conseqüentemente a compartimentação geomorfológica da área de estudo, permitindo assim ilustrar as unidades morfoestruturais e as feições morfoesculturais. Esta pesquisa vem a ser de grande importância, pois trata-se de um estudo de potencial relevância no que se refere a compreensão acerca do contexto geomorfológico das bacias hidrográficas que deságuam no setor atlântico de Alagoas.

PALAVRA CHAVE 1: morfoestruturas

PALAVRA CHAVE 2: morfoesculturas

PALAVRA CHAVE 3: compartimentação geomorfológica



GEOGRAFIA

PARTICIPANTE: YASMIN JANDRIELE NEVES CARVALHO

ORIENTADOR: MARTA DA SILVEIRA LUEDEMANN

TITULO: INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ENERGIA ELÉTRICA EM MACEIÓ E ALAGOAS

INTRODUCAO: O abastecimento de Maceió foi estruturado em poços particulares e poços profundos a constituição dos sistemas de captação e abastecimento de água: Catolé/Cardoso (1950); Riacho Aviação (1992); Sistema Pratygy (2007). Destaca-se a participação de instituições, órgãos públicos, leis e políticas do processo. Objetivos: Pesquisar os sistemas de abastecimento de água de Maceió; Realizar levantamento bibliográfico e dados sobre captação/fontes, reserva, distribuição e comercialização de água em Alagoas; Pesquisar histórico do abastecimento de água em Maceió, observando o acesso por bairros.

METODOLOGIA: A pesquisa pautou no levantamento de equipamento e obras de infraestrutura de abastecimento de distribuição de água. Foi realizada a partir do levantamento dos investimentos dos objetos construídos e localizados. A pesquisa de dados e informações na WEB foram focadas em órgãos públicos, periódicos e na bibliografia histórica sobre Alagoas e Maceió.

RESULTADOS: Estabelecemos quatro parágrafos, inicia-se com a reconstrução do histórico dos investimentos em obras de distribuição e abastecimento de água, desde o século XIX. Resgata-se a participação de representantes políticos e de seus partidos nesses cenários, a história dos primeiros bairros de Maceió e a instalação de equipamentos. Desenvolve-se com a apresentação da BRK AMBIENTAL, e tudo que ela promete para os municípios que agora são de sua responsabilidade. Aprofunda-se na discussão de poços tubulares, dessa vez com a ajuda do SIGMETRO. Resgatamos o Programa de Cisternas no último tópico.

CONCLUSOES: Caracteriza-se os sistemas e os equipamentos dispostos neles, apresenta-se as estações de tratamento, reservatórios, formas de captação de água, o caminho do fluxo da água, desde a captação até o ETA passando por procedimentos de limpeza da mesma. Também se levanta problemas encontrados nesse processo de sistematização, como furto de água, danificação de materiais muito antigos. A localização desses fixos é explicitada em todo o material incluindo a conclusão. Fica bastante clara a preocupação quanto aos processos de privatização que estão acontecendo.

PALAVRA CHAVE 1: Infraestrutura e abastecimento de água

PALAVRA CHAVE 2: Maceió (AL)

PALAVRA CHAVE 3: Políticas Públicas



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: ABNAEL ROCHA PINHEIRO

ORIENTADOR: ISNALDO ISAAC BARBOSA

TITULO: O principal objetivo do projeto é o estudo teórico e prática de Métodos de Análise Matemática para o estudo de soluções, via métodos numéricos, de equações diferenciais, bem como desenvolver as ferramentas matemáticas que dão suporte a investigação das propriedades estruturais de sistemas de equações diferenciais ordinárias e equações diferenciais parciais.

INTRODUCAO: I- Estudar aplicações de Álgebra Linear para resolução de equações diferenciais;
II- Investigar a teoria de aproximações de funções por séries de potência e séries de Fourier;
III- Aprofundar o conhecimento dos estudantes para em seguida abordar problemas aplicando os conhecimentos adquiridos juntamente com o uso de softwares computacionais;
IV- Apresentação de resultados finais e parciais em eventos regionais e nacionais;
V- Possibilitar o acesso dos estudantes envolvidos em programas de pós-graduação.
Palavras-chave: Análise Numérica, Equações Diferenciais Parciais, Teoria da Aproximação

METODOLOGIA: Esta proposta se caracteriza por uma abordagem que investiga as soluções de equações diferenciais ordinárias, parciais e estocásticas do ponto de vista da Análise Numérica. Parte da metodologia destina-se a exploração da resolução de problemas através do uso de softwares computacionais. Em resumo, a metodologia está baseada no estudo de referências bibliográficas, no uso de Softwares computacionais e em seminários do grupo de pesquisa visando cumprir o plano de trabalhos individuais.

RESULTADOS: Como últimos resultados foi apresentado o capítulo 8, Aproximações por Mínimos Quadrados Discretos(8.1) e Polinômios Ortogonais e Aproximações por Mínimos Quadrados Discretos(8.2) em forma de seminário. Foram resolvidas questões por meio de algoritmos de autoria própria pelo software numérico Scilab e seminário escrito em \LaTeX . Devido ao decorrer do semestre da graduação houve bastante dificuldades que me atrapalharam na conclusão da emenda do projeto.

CONCLUSOES: O projeto me ajudou com o minhas habilidades de pesquisas; como melhor extrair o conteúdo do livro, analisando e organizando tudo para uma realização da apresentação; o uso de softwares numéricos como o Scilab e o Python, para tomar testes dos mais variados e obtenções meus próprios algoritmos e resultados. Foram resolvidos exercícios utilizando Scilab dando mais segurança na utilização do software e experiência com o seminário sendo escrito em linguagem \LaTeX , foram desafios e muitos ganhos em prática e conhecimento.

PALAVRA CHAVE 1: Análise Numérica

PALAVRA CHAVE 2: Equações Diferenciais Parciais

PALAVRA CHAVE 3: Teoria da Aproximação



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: BARBARA AMORIM NETO

ORIENTADOR: RENAN DANTAS MEDRADO

TITULO: O estudo da teoria da Medida

INTRODUCAO: Fizemos estudos sobre tópicos fundamentais para o melhor desempenho na carreira acadêmica, a saber tópicos de Teoria da Medida com toda formalidade e rigor matemático. O objetivo deste projeto é a introdução ao estudo de EDP's, dando maior atenção ao estudo de Teoria da Medida e uso desta teoria no estudo de EDP's. Deste modo, é pretendido despertar a vocação científica e incentivar o contato de alunos de graduação com a pós-graduação.

METODOLOGIA: No que se refere à metodologia usada nesse projeto, fomos direcionados ao estudo de um livro texto e de material complementares composto das principais bibliografias. Além disso, em todo o processo digitávamos as anotações semanais. Foram feitos dois encontros semanais, no qual eram tiradas as dúvidas pelo orientador e posteriormente apresentado o conteúdo em formato de seminários.

RESULTADOS: Iniciamos estudando a construção da medida de Lebesgue na reta real e funções mensuráveis, onde vimos definições e propriedades básicas. E em seguida vimos com detalhes resultados muito conhecidos, a saber: Teorema da Convergência Monótona, Teorema da Convergência Dominada, Lema de Fatou, Teorema de Fubini e Teorema de Tonelli. Além disso, vimos os Espaços L^p s e algumas de suas propriedades.

CONCLUSOES: Chegamos a confirmação da importância da Teoria da Medida na resolução de problemas de EDP's ou geométricos. Onde, os resultados aqui descritos proporcionaram uma formação mais ampla, permitindo um amadurecimento acadêmico, através da independência acadêmica ao se estudar sozinho. O incentivo do orientador aliado com o cronograma foram fundamentais para o desenvolvimento do projeto e dos resultados obtidos.

PALAVRA CHAVE 1: sigma-álgebra

PALAVRA CHAVE 2: funções mensuráveis

PALAVRA CHAVE 3: integração



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: BRUNA GAMA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CLAUDIA DE OLIVEIRA LOZADA

TITULO: Mapeamento do conteúdo de Estatística e TDICs

INTRODUCAO: O projeto busca desenvolver material didático para o Ensino de Noções de Estatística com a utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para contribuir com a formação docente na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Estado de Alagoas. Através do mapeamento dos livros didáticos do PNLD (8º ano do Ensino Fundamental da EJA) com um quadro de referência sobre as características da abordagem do conteúdo de Estatística, o levantamento sobre outros softwares e também de aplicativos e a adaptação para a utilização em turmas da EJA evidenciando suas principais características.

METODOLOGIA: A fim de cumprir os objetivos do trabalho, foram seguidas três etapas que compõem a pesquisa. A primeira, o mapeamento do conteúdo de Estatística relativo ao 8º ano do Ensino Fundamental da EJA nos livros didáticos do PNLD – EJA. A análise do material trata de uma pesquisa qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), por meio de mapeamento. Na segunda, a realização de um quadro de referência sobre as características da abordagem do conteúdo levantado no mapeamento. E por fim, a terceira etapa três, um levantamento sobre softwares e aplicativos utilizados para o ensino de noções de Estatística.

RESULTADOS: Há de se considerar a importância do PNLD na EJA e a análise do material didático, visto que um grande número de alunos foi beneficiado com o programa e se torna essencial a manutenção do PNLD-EJA. No quadro de referência sobre as características da abordagem do conteúdo levantado no mapeamento com respectiva análise foi possível perceber que esta modalidade necessita de maior atenção e de materiais didáticos específicos, para familiarizá-los com as ferramentas tecnológicas como um meio que estimule a aprendizagem e o faça compreender as aplicações no cotidiano.

CONCLUSOES: Considera-se as propostas pedagógicas com a utilização de ferramentas digitais e a inserção de situações contextualizadas uma oportunidade para dinamizar as aulas na EJA, inserindo os alunos na cultura digital, trazendo situações contextualizadas para abordar os conceitos de Estatística e contribuindo significativamente para o letramento estatístico. Contudo, é preciso planejar a aula com base no recurso que melhor se adapta, para melhor familiarizá-los com o recurso, sanando as dúvidas em relação ao manuseio dos recursos disponibilizados em software ou aplicativo.

PALAVRA CHAVE 1: Material didático

PALAVRA CHAVE 2: Ensino de Estatística

PALAVRA CHAVE 3: Educação de Jovens e Adultos



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: CRYSLANE DE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR: CLAUDIA DE OLIVEIRA LOZADA

TITULO: Mapeamento do conteúdo de Estatística e TDICs

INTRODUCAO: O presente relatório constitui resultados de uma pesquisa qualitativa no âmbito do PIBIC e retrata uma proposta de atividade com a finalidade de ensinar conceitos de Estatística voltada para o Ensino de Jovens e Adultos, para turmas de 8º ano, com a utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, o Software GeoGebra, demonstrando as aplicações da Estatística, além de ferramentas como Excel, aplicativos android e jogos on-line. Incluir esse tipo de ferramenta digital no processo ensino-aprendizagem da EJA, além de inserir o aluno na cultura digital, amplia os recursos de ensino.

METODOLOGIA: Partimos de uma situação real norteadora, buscando temas de interesse dos alunos para que a aprendizagem seja significativa, e os alunos possam desenvolver pensamentos críticos ao resolverem as propostas de situações-problema. Foi elaborado, durante o tempo de pesquisa, um material apropriado para este público, em que aborda conteúdos de Estatística. Este material foi intitulado Estatística na EJA, no canal do YouTube: Matedtec, com propostas de resoluções através de ferramentas digitais, a exemplo o Geogebra. Além disto, foi realizada a elaboração de uma playlist no Spotify do Matedtec.

RESULTADOS: O público da EJA é formado, em sua maioria, por pessoas de idade avançada, que não tem um contato direto com esse mundo tecnológico, visto isso, constatou-se através das pesquisas relacionadas, que a introdução de TDICs na EJA proporcionam impactos positivos a esse grupo com o prazer de estarem ligados com a tecnologia, aprendendo a utilizar diferentes recursos, isso contribui até mesmo para a autoestima de muitos. Além disso, a introdução de TDICs na educação escolar ajuda e capacita o aluno para o mercado de trabalho, haja vista que está cada vez mais moderno.

CONCLUSOES: O desenvolvimento deste trabalho se mostrou positivo, haja vista a necessidade existente na área para uma formação continuada dos professores e direcionamento para utilização de ferramentas como o Geogebra, assim como para o processo de aprendizagem do público de alunos da EJA de forma diversificada, usando a tecnologia a favor do ensino.

PALAVRA CHAVE 1: TDICs

PALAVRA CHAVE 2: Estatística

PALAVRA CHAVE 3: EJA (Educação de Jovens e Adultos)



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: DANIEL LIRA AVELINO

ORIENTADOR: VIVIANE DE OLIVEIRA SANTOS

TÍTULO: PROBLEMAS GEOMÉTRICOS ABORDADOS NA MESOPOTÂMIA E ANTIGO EGITO

INTRODUÇÃO: INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve como foco estudar problemas geométricos no antigo Egito e na Mesopotâmia, buscando compreender os métodos de resoluções de problemas usados na época, entender sobre como a matemática se desenvolveu nessas duas civilizações e conhecer suas contribuições para a história da matemática.

OBJETIVO GERAL:

Ampliar o conhecimento dos futuros professores, no sentido de entenderem a evolução histórica da geometria até antiguidade clássica, podendo relacioná-la também com outras áreas como a aritmética e a álgebra.

METODOLOGIA:

Com o objetivo de se inserir e aprofundar o conhecimento na pesquisa em história da matemática visando estudar o desenvolvimento da geometria até a antiguidade clássica no antigo Egito e na Mesopotâmia, fizemos uma pesquisa em diferentes livros sobre história da matemática, tendo como principais referências os autores Baroni e Nobre (1999), D'Ambrosio (2012), Saito (2015), Eves (2004), Roque (2012), Roque e Carvalho (2012).

Posteriormente foram exploradas as resoluções de problemas coletados na etapa anterior onde explorou-se os problemas geométricos do antigo Egito e da Mesopotâmia.

RESULTADOS:

26 dos 110 problemas dos papiros Moscou e Rhind são geométricos. Muitos deles decorrem de fórmulas de mensuração necessárias para o cálculo de áreas de terras e volumes de grãos. Assume-se que a área de um círculo é igual à de um quadrado de lado igual a $\frac{8}{9}$ do diâmetro e que o volume de um cilindro reto é o produto da área da base pelo comprimento da altura. Investigações recentes parecem mostrar que os egípcios sabiam que a área de um triângulo qualquer é o semiproduto da base pela altura.

CONCLUSÕES:

Por meio da pesquisa bibliográfica da história da matemática na Mesopotâmia e antigo Egito, foi possível vislumbrar o quanto impressionante eram os matemáticos daquela época e que buscavam resolver problemas do cotidiano o que denota a matemática como uma ciência humana e acessível a todos.

PALAVRA CHAVE 1: História da Matemática

PALAVRA CHAVE 2: Geometria

PALAVRA CHAVE 3: Antiguidade clássica



MATEMÁTICA

- PARTICIPANTE:** DANIELA APRIGIO DO NASCIMENTO
- ORIENTADOR:** CARLOS GONCALVES DO REI FILHO
- TITULO:** O Teorema Egregium de Gauss
- INTRODUCAO:** A introdução à geometria diferencial das Superfícies é a base para entender o Teorema Egregium de Gauss que foi o resultado principal da pesquisa. Através das atividades propostas e seminários o projeto teve como objetivo principal proporcionar a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os conceitos da geometria diferencial local, das superfícies regulares, e do teorema Egregium de Gauss.
- METODOLOGIA:** Dividido em quatro etapas, primeiramente foi feita uma apresentação de motivação pelo orientador para iniciar o desenvolvimento do projeto, em paralelo fiz como ouvinte a disciplina de Geometria Diferencial ofertada no programa de Mestrado. Após, iniciamos os estudos sobre Superfícies regulares, a 1ª e a 2ª forma fundamental, junto com uma lista de exercício sobre os conteúdos mais importantes. Na Terceira e Quarta, foram concluídos os estudos das etapas anteriores, iniciamos assuntos complementares e por fim o Teorema Egregium de Gauss. Em todas as etapas foi usado o livro de do Carmo(2005).
- RESULTADOS:** O estudo das Superfícies Regulares, a primeira e segunda formas fundamentais, isometria e o conceito de curvatura gaussiana. Estabelecendo um surpreendente resultado, denominado Teorema Egregium de Gauss, o qual afirma que a curvatura gaussiana é invariante por isometrias locais, ou seja, ela não depende da posição da superfície no espaço e sim da métrica.
- CONCLUSOES:** Concluímos com êxito o nosso objetivo principal: compreender o Teorema Egregium e os seus principais desdobramento. Além disso, o projeto possibilitou a aprendizagem de conteúdos diferentes dos que são vistos na graduação, permitindo assim um amadurecimento para a formação acadêmica e incentivo para uma pós-graduação, pois ao estudar todos os conteúdos através de exposições orais e estudos de forma pessoal, foi possível entender a importância da independência acadêmica.
- PALAVRA CHAVE 1:** Superfícies
- PALAVRA CHAVE 2:** Curvatura Gaussiana
- PALAVRA CHAVE 3:** Teorema Egregium de Gaus



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: DANRLEY OLIVEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: ISNALDO ISAAC BARBOSA

TITULO: MÉTODOS NUMÉRICOS PARA RESOLUÇÃO DE SISTEMA DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS LINEARES

INTRODUCAO: O projeto propõe o estudo de soluções numéricas de equações diferenciais parciais e ordinárias. Tais como estudo de suas soluções analíticas e numéricas, onde foi visto que os estudos de EDO's é extremamente essencial nos modelos de equações nas áreas de física, química, biologia e entre outras áreas que estão no dia a dia.

Objetivos

Apresentar métodos matemáticas para soluções de EDO's

METODOLOGIA: A presente pesquisa foi desenvolvida no período de agosto de 2020 até julho de 2021, por meio de revisões bibliográficas sistematizada acerca do conteúdo e através de conteúdo online que norteiam o tema a ser objetivado

RESULTADOS: Foram vistas introduções de análise numérica de acordo com o livro de Richard L. Burden and J. Douglas Faires, Numerical Analysis, 9ª Edição, Cengage Learning, 2011; com foco na obtenção do erro absoluto e erro relativo, e sua aplicação na ferramenta de construção interativa SCILAB. Em paralelo obtivemos como objetivo a busca de utilização de ferramentas interativa de construções matemáticas como SCILAB, Python ou MatLab. A ferramenta a priori pela maioria foi o SCILAB, tivemos que obter informações de seu funcionamento, dicas e informações que ajudem no desenvolvimento prático

CONCLUSOES: Através do projeto acabei conhecendo matérias importantes para matemática como EDO e EDP, assim como linguagens de programações de fundamental importância para soluções de Equações Diferenciais. SCILAB possibilitou a viabilidade prática de resultados de Equações Diferenciais Ordinárias (EDO) Graças ao meu orientador do PIBIC e com suas orientações consegui participar do curso de Equações Diferenciais Parciais (EDP), através da Fundação Getúlio Vargas (FGV) para alunos da matemática e engenharias.

PALAVRA CHAVE 1: Análise matemática

PALAVRA CHAVE 2: Soluções numéricas

PALAVRA CHAVE 3: EDO



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: GEORGE TAVARES DA SILVA

ORIENTADOR: ISNALDO ISAAC BARBOSA

TITULO: Soluções Numéricas de Equações Diferenciais Parciais

INTRODUCAO: O projeto propõe o estudo de soluções numérica de equações diferenciais parciais e ordinárias. Tais como estudo de suas soluções analíticas e numéricas, onde foi visto que os estudos de EDP's é bastante importância em grandes modelos de equações diferenciais nas áreas da física, química, biologia e entre outras áreas que está no nosso cotidiano.

METODOLOGIA: Fizemos reuniões semanais em encontros virtuais por meio da plataforma Google Meet. Nestas reuniões virtuais ocorreram apresentações semanais de cada participante do grupo de pesquisa com os temas de estudos de cada um através da plataforma Google Meet e a utilização de slides e a participação de todos ao final de cada apresentação. Devido à atual pandemia de Covid-19 não ocorreram reuniões presenciais.

RESULTADOS: Os estudos foram para problemas de equações diferenciais parciais onde as soluções analíticas não são encontradas facilmente. Fizemos o uso da ferramenta FreeFEM++ que é um software gratuito para soluções de EDP's em 2D e 3D. Para as soluções numéricas foi necessário alguns estudos sobre formulação variacional, elementos finitos, método de Galerkin para obter aproximações, noções de espaços de Hilbert, noções de integral de Lebesgue que é necessário o erro de aproximação, discretização de EDP's, condições de Dirichlet e Neumann.

CONCLUSOES: Através do projeto acabei conhecendo linguagens de programações de fundamental importância para soluções numéricas as ferramentas Scilab e FreeFEM ++ é de grande importância nos estudos de Equações Diferenciais. FreeFEM++ possibilitou os resultados numéricos em de EDP's em 2D e 3D através desta ferramenta é possível obter números vértices, triângulos (elementos finitos), valores aproximado, erro da norma L2, malha do domínio e a solução gráfica.

PALAVRA CHAVE 1: Análise Numérica

PALAVRA CHAVE 2: Equações Diferenciais Ordinárias

PALAVRA CHAVE 3: Equações Diferenciais Parciais



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: GLEYDSON SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: RAFAEL NOBREGA DE OLIVEIRA LUCENA

TITULO: Propriedades Topológicas e Ergódicas do Shift de Bernoulli

INTRODUCAO: O projeto propõe o estudo de sistemas dinâmicos. Tais sistemas são largamente estudados e aplicados na ciência contemporânea, pois são muito úteis para construir modelos de fenômenos da Natureza que evoluem com o tempo. O Shift de Bernoulli é um Sistema Dinâmico simples que codifica outros Sistemas. O projeto objetiva estudar fluxos e as teorias que garantem a existência e unicidade de EDOs e conjuntos que determinam o comportamento em longo prazo das dinâmicas e endomorfismos sob o ponto de vista da Análise Funcional;

METODOLOGIA: Fizemos reuniões semanais em encontros virtuais por meio da plataforma Google Meet. Nestas reuniões os discentes Symon Igor Pinheiro da Silva Lima e Gleydson Santos da Silva realizaram seminários sobre Teoria da Medida e Integração de Lebesgue, Teoria Ergódica e Análise Funcional, enquanto que os discentes Weverson Clayton da Gama Franco e Hélio Henrique Ferreira Lins realizaram seminários acerca de Análise Real, Espaços Métricos e Equações Diferenciais Ordinárias.

RESULTADOS: Os principais resultados foram as construções do Espaço Simbólico, do Shift de Bernoulli, da Medida de Bernoulli, e as demonstrações da invariância Shift de Bernoulli pela ação da Medida de Bernoulli e do fato Shift de Bernoulli é Mixing. As demonstrações de que o Espaço das Funções Lipschitz e o Espaço L^8 são Espaços de Banach, sendo o primeiro compactamente imerso no segundo, a Desigualdade de Lasota-Yorke e, devido a estes quatro resultados, a aplicação do Teorema de Ionescu-Tulcea e Marinescu para o Operador de Perron-Frobenius associado ao Shift de Bernoulli obtendo um Gap Espectral.

CONCLUSOES: Ao longo de todo o projeto os discentes tiveram contato direto com disciplinas que inicialmente proporcionavam um conhecimento introdutório e que ocupavam um nível da Graduação como Análise Real e Teoria da Medida e Integração de Lebesgue, e depois disciplinas que estavam em um nível superior ao da Graduação como Teoria Ergódica, Equações Diferenciais Ordinárias e Análise Funcional. Estas disciplinas proporcionaram aos discentes desafios que puderam ser superados utilizando o seu conhecimento lógico-matemático construído em conjunto e com o auxílio do orientador.

PALAVRA CHAVE 1: Sistemas Dinâmicos

PALAVRA CHAVE 2: Teoria Ergódica

PALAVRA CHAVE 3: Shift de Bernoulli



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: HEGEL MARINHO VIANA FILHO

ORIENTADOR: JULIANA ROBERTA THEODORO DE LIMA

TITULO: Introdução à topologia geral

INTRODUCAO: A área de topologia algébrica é o ramo da matemática que une a área de topologia com a área da álgebra, e que é usada de ferramenta para muitas áreas da matemática. Geralmente é usada para transitar resultados entre as áreas de topologia, álgebra e geometria diferencial. O projeto teve como objetivo introduzir ao discente a base para estudar os conceitos da área de pesquisa de topologia algébrica, sendo necessário um estudo dos conteúdos de espaços métricos, tópicos em estruturas algébricas e tópicos em topologia geral.

METODOLOGIA: Foram realizados encontros semanais na plataforma ConferênciaWeb, onde a orientadora supervisionou as apresentações do discente Hegel Marinho Viana Filho, que apresentou os resultados de espaços métricos e topologia através de textos digitados na linguagem LaTeX, e das colaboradoras Janaine Ferreira dos Santos e Gisele Lima de Amorim que apresentaram os tópicos de teoria dos anéis e teoria de grupos.

RESULTADOS: Os resultados obtidos foram equivalentes a um curso de espaços métricos. introdução a topologia geral e estruturas algébricas. O discente foi capaz de estudar os principais tópicos que permeiam todo o estudo de topologia algébrica, como, por exemplo, teoria de grupos e teoria de aneis por base de estruturas algébricas, continuidade, topologia de espaços métricos, bolas abertas, compacidade, conexidade, limites de sequências e compactos por base em espaços métricos e em topologia foi estudado o que é uma topologia, bases de uma topologia, espaços produtos, topologia quociente e continuidade.

CONCLUSOES: Em suma, o discente foi capaz de aprofundar-se nos assuntos que servem de base para topologia algébrica, tornando-se evidente sua independência, já que foi necessário um estudo bibliográfico dos conteúdos de espaços métricos e topologia. Em consequência das apresentações dos seminários semanais, é notório também a evolução na sua habilidade comunicativa e de suas argumentações teóricas sobre os conteúdos, o que é de fundamental importância para quem deseja seguir carreira acadêmica.

PALAVRA CHAVE 1: topologia geral

PALAVRA CHAVE 2: topologias quocientes

PALAVRA CHAVE 3: espaços métricos



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: HELIO HENRIQUE FERREIRA LINS

ORIENTADOR: RAFAEL NOBREGA DE OLIVEIRA LUCENA

TITULO: Equações Diferencias Lineares

INTRODUCAO: O presente projeto propõe o estudo de sistemas dinâmicos. Sendo estes sistemas amplamente estudados e com várias aplicações na matemática e na ciência atual, pois possuem a capacidade de modelar fenômenos da Natureza que se desenvolvem com o passar dos anos.
Objetivos do trabalho: Estudar Equações Diferenciais Ordinárias; Estudar exponencial de matrizes; Aprender a teoria das equações lineares e classificação das EDO's; Conhecer alguns exemplos de EDO's não-lineares; Conhecer alguns exemplos de modelagem de fenômenos usando EDO's: Modelo SIR, SEIR, Equações de Lorenz e Oscilador Harmônico.

METODOLOGIA: Serão feitos seminários semanais, onde o aluno e o professor deverão expor tópicos sobre Álgebra Linear e Análise no \mathbb{R}^n que viabilizarão o entendimento dos tópicos acima listados. Após os conceitos básicos estarem estabelecidos, os seminários passarão a ser sobre os tópicos principais. As referências estão discriminadas nas referências bibliográficas.

RESULTADOS: Dentre os principais resultados obtidos destacamos a demonstração do Teorema de Bolzano-Weierstrass, definição de funções Lipschitz, Espaço Métrico com a métrica do supremo, conjuntos completos, demonstração do Teorema de que o espaço das funções limitadas que assumem valores nos reais definidas em um espaço métrico limitado é um conjunto completo com a métrica do supremo. E como classificar uma EDO, a classificação dos Sistemas Planares, os modelos SIR e SEIR, a fim de obter uma forma para a Modelagem de Fenômenos usando EDO's (incluindo o uso das Equações de Lorenz e do Oscilador Harmônico).

CONCLUSOES: No decorrer de toda a pesquisa, o orientador realizava apresentações de conteúdos que complementariam o estudo das EDO's. Ao mesmo passo, os discentes estudariam os conteúdos de Análise no \mathbb{R}^n , Álgebra Linear e EDO's, para poder dar prosseguimento as atividades. E para obtenção de melhores resultados em nossos estudos, utilizamos livros que pudessem nos dar um bom direcionamento, estes foram: Análise Real de Elon Lajes de Lima, Lições de Equações Diferenciais Ordinárias de Jorge Manuel Sotomayor, além das anotações de aula do curso de EDO para Mestrado, realizadas pelo orientador.

PALAVRA CHAVE 1: Equações Diferencias Ordinárias

PALAVRA CHAVE 2: Análise

PALAVRA CHAVE 3: Classificação



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: JANAINÉ FERREIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CLAUDIA DE OLIVEIRA LOZADA

TÍTULO: Ensino de Estatística: utilizando TDICs para a formação continuada docente da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

INTRODUÇÃO: É evidente a carência em propostas de ensino de Estatística que atendam às particularidades dos alunos da Educação de Jovens e Adultos. Com isso, percebe-se o quão é importante a inserção de recursos digitais para "aproximar os alunos dessas ferramentas ao mesmo tempo em que estudam conteúdos matemáticos, a partir de problematizações (Tonelli; Clevelares, 2015, p. 2 e p.10). A pesquisa aqui relatada teve por objetivo geral desenvolver material didático para o Ensino de Noções de Estatística com a utilização de TDICs para a formação docente continuada na EJA no Estado de Alagoas.

METODOLOGIA: Elaboração do material didático com a finalidade de disponibilizar uma formação continuada por meio de curso online, a elaboração de vídeos no YouTube sobre os tópicos de noções estatísticas com o uso do Geogebra na EJA sobre uma série intitulada de "Série Estatística na EJA" e por fim a criação de podcast.
Além disso, um relatório sobre a elaboração do material, com a finalidade de apresentar suas potencialidades didático-pedagógicas, assim como os resultados do projeto de pesquisa e suas aplicações e contribuições.

RESULTADOS: Diante da pandemia, não pudemos visitar escolas que ofertam a EJA para coleta de livros de Matemática para mapeamento. Portanto, realizamos uma busca e identificamos as versões digitais dos livros de Matemática da EJA, com o objetivo de verificar o conteúdo de Estatística do 8º ano do Ensino Fundamental. Dessa forma, o material didático foi intitulado por: "Trilha de Aprendizagem: Estatística na EJA", disposta de 4 capítulos, vídeos no Youtube (canal Matedtec), criação dos podcasts e por fim aplicamos 3 formulários sobre conhecimentos prévios, o curso que ofertamos e aproveitamento do curso.

CONCLUSÕES: Percebemos que existe pouco material sobre o Ensino de Estatística na EJA. Dessa maneira, percebe-se a importância deste material, visto que, além de expor os conteúdos teóricos de forma objetiva que proporcione exploração do conteúdo com situações cotidianas. Essa pesquisa sugere uma proposta metodológica voltada para os alunos da EJA. Percebemos que é preciso reformular o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura da UFAL ofertando disciplinas pedagógicas específicas do ensino de Matemática.

PALAVRA CHAVE 1: Material Didático

PALAVRA CHAVE 2: Ensino de Estatística

PALAVRA CHAVE 3: EJA



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: JARDILENE GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: MARCOS PETRUCIO DE ALMEIDA CAVALCANTE

TITULO: Curvas e Superfícies

INTRODUCAO: A geometria diferencial das curvas e superfícies tem dois aspectos. A primeira, que pode ser chamada de geometria diferencial clássica, teve seu início com os primórdios do Cálculo. O outro aspecto é chamado geometria diferencial global. Assim, faremos inicialmente um estudo sistemático sobre curvas no espaço utilizando as ferramentas vistas nos cursos de cálculo diferencial e posteriormente um estudo sobre as superfícies regulares no espaço, demonstrando teoremas, visando contribuir e ampliar os conhecimentos matemáticos do discente em nível de mestrado.

METODOLOGIA: Utilizamos como principal fonte o livro “Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies” do autor Manfredo P. do Carmo. Também foram utilizados o livro de “Introdução à Geometria Diferencial” de Ketj Tenenblat e notas de aula do curso de mestrado de Geometria Diferencial ministrada pelo professor Abraão Mendes. A metodologia foi feita através de cursos de leitura e resolução de problemas. Em tempo pandêmicos, foi necessário utilizar salas virtuais para participar de palestras, aulas e apresentações, que foi de suma importância para continuidade e progresso dos estudos.

RESULTADOS: Trabalhamos propriedades básicas de curvas, como curvas parametrizadas e curvas regulares à propriedades globais das curvas planas. Em seguida, estudamos conceitos clássicos na área da geometria diferencial, como a Desigualdade Isoperimétrica e a curva de menor comprimento unindo dois pontos no plano. Prosseguimos estudando superfícies no espaço, introduzindo conceitos básicos de uma superfície regular em \mathbb{R}^3 , noção de diferenciabilidade para uma função definida sobre uma superfície regular e a noção usual de diferencial em \mathbb{R}^2 estendida a tais funções.

CONCLUSOES: A presente pesquisa buscou, através de estudo sistemático, estudar definições e propriedades sobre curvas e superfícies regulares. Foi possível trabalhar com curvas no espaço utilizando as ferramentas vistas nos cursos de cálculo diferencial, assim conseguimos ver suas principais características geométricas, como comprimento, curvatura e torção. Ao que se refere ao estudo de superfícies regulares no espaço, podemos observar que são generalizações naturais de curvas. Portanto, os objetivos desta pesquisa foram alcançados e conseguiu desempenhar um papel importantíssimo na formação do discente.

PALAVRA CHAVE 1: Curvas no Espaço

PALAVRA CHAVE 2: Superfícies Regulares

PALAVRA CHAVE 3: Superfícies mínimas



MATEMÁTICA

- PARTICIPANTE:** JOAO PAULO DO NASCIMENTO LIMA
- ORIENTADOR:** VIVIANE DE OLIVEIRA SANTOS
- TITULO:** Problemas geométricos abordados na antiguidade clássica
- INTRODUCAO:** Ampliar o conhecimento dos futuros professores, no sentido de entenderem a evolução histórica da geometria até antiguidade clássica, podendo relacioná-la também com outras áreas como a aritmética e álgebra. Para isso, iniciaremos os estudantes na pesquisa em História da Matemática, visando também despertar a vocação científica e proporcionar a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa entre os participantes do projeto.
- METODOLOGIA:** Na primeira etapa trabalhamos com os livros História da Matemática, de Saito (2015), Carvalho (2017) e Roque (2012). Para a parte específica do projeto na qual estudamos, resolvemos os problemas envolvendo geometria da antiguidade clássica, mantemos os livros citados, mas também pesquisamos o artigo “Os três problemas clássicos da matemática grega” e a dissertação “Investigação histórica referente à base algébrica das construções geométricas com régua e compasso: o trabalho de Pierre Laurent Wantzel”, que apresentam resoluções alternativas e abordam os temas, trabalhados.
- RESULTADOS:** projeto: matemática grega e suas descobertas, com o intuito de analisar os problemas geométricos compreendendo suas origens e respectivas resoluções, como: teorema de Pitágoras, quadratura do círculo, estudo das lúnulas, duplicação do cubo, trissecção do ângulo. Esses problemas foram analisados, por meio de leituras, replicação do problema e pesquisa sobre métodos alternativos posteriormente criados de modo a comparar os conceitos aplicados e resultando numa análise das soluções geométrica e algébrica da trissecção do ângulo.
- CONCLUSOES:** A metodologia aplicada no projeto possibilitou a captura dos conteúdos facilitando a motivação do estudante pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa, desenvolvendo a aprendizagem cooperativa, a pesquisa em grupo e a troca de resultados referente à história da matemática e à educação matemática.
- PALAVRA CHAVE 1:** História da matemática
- PALAVRA CHAVE 2:** Geometria
- PALAVRA CHAVE 3:** Antiguidade clássica



MATEMÁTICA

- PARTICIPANTE:** JOSAFÁ JOAQUIM DA SILVA JUNIOR
- ORIENTADOR:** MARCIO HENRIQUE BATISTA DA SILVA
- TÍTULO:** Equações Diferenciais e Teorema de Ponto Fixo & Laplaciano e Autovalores
- INTRODUÇÃO:** O estudo de equações diferenciais é essencial para compreensão de fenômenos naturais que evoluem com o tempo. Nosso estudo é mais teórico, pois buscamos entender as condições mínimas para existência de soluções das equações e para isso fazemos uso de espaços métricos e espaços de funções. **Objetivos:** Despertar vocação científica; Estimular uma maior articulação entre a graduação e a pós-graduação; Ampliar o conhecimento do discente, estimulando-o e colocando-o diante de assuntos e textos, em nível de iniciação científica; Contribuir no amadurecimento científico e independência acadêmica;
- METODOLOGIA:** Durante todo o período os estudos foram realizados através de consulta direta às referências bibliográficas, juntamente com encontros semanais com o professor orientador, para discutir sobre os conteúdos estudados e apresentação de seminários. Assim avançamos e alcançamos os objetivos propostos. Em um segundo momento, fizemos um curso específico da grade do Bacharelado buscando ampliar o conhecimento sobre os espaços métricos e resultados de ponto fixo.
- RESULTADOS:** Estudamos em um primeiro momento a respeito dos teoremas de existência, regularidade e unicidade das EDO's, posteriormente, adentramos a teoria dos espaços métricos.
- CONCLUSÕES:** O desenvolvimento do projeto foi bastante positivo, pois amadurecemos matematicamente e adentramos a formalidade exigida nas EDO's, além de admirarmos a beleza da utilização de argumentos analíticos-geométricos para resoluções de Equações Diferenciais. Ademais, adquirimos e estamos nos aprofundando em novos conhecimentos e temas que com certeza auxiliarão no nosso futuro acadêmico-profissional.
- PALAVRA CHAVE 1:** Equações Diferenciais
- PALAVRA CHAVE 2:** Laplaciano
- PALAVRA CHAVE 3:** Matemática



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: LUCAS CAVALCANTE BARRETO

ORIENTADOR: MARCIO HENRIQUE BATISTA DA SILVA

TITULO: Laplaciano e Autovalores

INTRODUCAO: O Laplaciano é um operador diferencial que pode ser visto como uma extensão da segunda derivada para funções de várias variáveis. Tal operador desempenha um papel de grande relevância na Análise Moderna e aparece naturalmente na modelagem matemática de muitos fenômenos físicos no formato de Equações Diferenciais. Diante de sua importância, exploramos algumas propriedades matemáticas de seus autovalores e das funções próprias, buscando apresentar estimativas geométricas para o primeiro autovalor do Laplaciano.

METODOLOGIA: Durante todo o período, os estudos foram-se realizados através de consulta direta às referências bibliográficas, juntamente com encontros com o professor orientador diversas vezes para discutir sobre os conteúdos estudados, além da participação em um curso, a nível de mestrado, sobre Geometria Diferencial. Assim, seguimos avançando e adentrando no objetivo proposto.

RESULTADOS: Conhecemos o Teorema de Reilly, o qual estabelece estimativas geométrica para o primeiro autovalor do Laplaciano. Esse resultado é muito interessante, no sentido em que auxilia, e em alguns momentos estabelece, a resolução do problema do autovalor para o Laplaciano, o qual se apresenta no formato de uma Equação Diferencial.

CONCLUSOES: O desenvolvimento do projeto foi extremamente positivo, pois amadurecemos matematicamente e aprendemos a lidar com a formalidade exigida na Geometria Diferencial, além de admirarmos a beleza da utilização de argumentos geométricos para resoluções de Equações Diferenciais. Ademais, adquirimos e estamos nos aprofundando em novos conhecimentos e temas que com certeza auxiliarão no nosso futuro profissional.

PALAVRA CHAVE 1: Equações Diferenciais

PALAVRA CHAVE 2: Laplaciano

PALAVRA CHAVE 3: Matemática



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: LUCAS FERREIRA BULANDEIRA

ORIENTADOR: FELICIANO MARCILIO AGUIAR VITORIO

TITULO: Ouvindo a forma de um triângulo.

INTRODUCAO: A Geometria Diferencial é uma área de pesquisa bastante estudada na atualidade, ela apresenta muitas ligações com outras áreas da Matemática, tais como, Análise, Álgebra e Topologia. Na Geometria Diferencial destaca-se a Geometria Riemanniana. O objetivo desse projeto foi entender o Espectro do Laplaciano de um Domínio em uma Variedade Riemanniana, visando entender alguns dos principais resultados e questionamentos desse problema.

METODOLOGIA: A metodologia usada foi a abordagem dedutiva da Matemática. Nessa abordagem começa-se fixando um conjunto de axiomas (afirmações aceitas como verdadeiras sem demonstração), em seguida todas as proposições da teoria devem ser justificadas com o uso dos axiomas e raciocínio lógico.

RESULTADOS: Esse projeto de iniciação científica apresentou generalizações de conceitos e resultados encontrados em Análise em Várias Variáveis e Álgebra Linear. Dentre os resultados destacam-se o estudo de noções de topologia, noções de equações diferenciais, estudo de variedades diferenciáveis e o estudo dos autovalores do laplaciano em casos particulares.

CONCLUSOES: O PIBIC é uma ótima forma de começar a entender a atividade de pesquisa nas ciências modernas. Com esse projeto, o orientando conseguiu interagir com novas abordagens da Geometria moderna e percebeu que o estudo de objetos geométricos é muito valioso e promissor na Matemática atual.

PALAVRA CHAVE 1: Laplaciano

PALAVRA CHAVE 2: Geometria Espectral

PALAVRA CHAVE 3: Problema Inverso



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: LUCAS QUEIROZ CORDEIRO DE MOURA

ORIENTADOR: VIVIANE DE OLIVEIRA SANTOS

TITULO: PROBLEMAS GEOMÉTRICOS DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA EM LIVROS DIDÁTICOS

INTRODUCAO: Este trabalho é parte do projeto de pesquisa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) denominado “Aspectos históricos da Geometria até a antiguidade clássica” realizado pelo Grupo de Pesquisa História da Matemática e Educação Matemática da Universidade Federal de Alagoas (Ufal). A pesquisa teve como foco verificar como a Geometria está sendo abordado em livros didáticos, e relacionar tal conteúdo encontrado com a Geometria abordada até a antiguidade clássica.

METODOLOGIA: Nos livros didáticos, relacionamos e analisamos como os problemas de Geometria estão sendo abordados, pesquisamos como a História da Matemática está presente nos livros e relacionamos os problemas geométricos encontrados nesses livros. Os problemas resolvidos tiveram o auxílio da régua e compasso e o software GeoGebra; por fim, compartilhar a pesquisa por meio de seminários e/ou apresentação de trabalhos em eventos.

RESULTADOS: Iremos focar os primeiros passos do ensino da Geometria no Brasil e como foi abordado em dois livros didáticos ambos escritos por José Fernandes Pinto Alpoim (1700 – 1765), Exame de Artilheiros (1744) e Exame de Bombeiros (1748), resolvendo alguns problemas geométricos, e estudar como a História da Matemática é abordada em tais livros. Ao analisar os problemas, notamos as relações entre os conceitos matemáticos com as práticas militares devido ao avanço da indústria bélica no século XVII.

CONCLUSOES: O início do ensino de Geometria no Brasil é aproximadamente no final do século XVII devido a indústria bélica e as estratégias de guerra, isso representa que os cursos para ensino de Geometria, foi direcionado a um público-alvo, que eram os militares.
Sobre os livros utilizados para a pesquisa, Alpoim aplicou uma técnica bastante utilizada em cursos militares, que era composto por perguntas e respostas, onde as perguntas possuíam noções comuns de matemática e relações militares, ou seja, que as práticas geométricas aplicadas por Alpoim, em sua maioria eram realizadas na prática.

PALAVRA CHAVE 1: Geometria

PALAVRA CHAVE 2: Livros didáticos

PALAVRA CHAVE 3: História da Matemática



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: MARIA EDUARDA SILVA

ORIENTADOR: VIVIANE DE OLIVEIRA SANTOS

TÍTULO: ELEMENTOS HISTÓRICOS DA GEOMETRIA EM LIVROS DIDÁTICOS

INTRODUÇÃO: O projeto de pesquisa nos mostra a importância da fundamentação histórica dos saberes matemáticos em sala de aula. O trabalho visou ampliar o conhecimento dos futuros professores, no sentido de entenderem o desenvolvimento histórico da geometria até a antiguidade clássica, podendo relacioná-la também com outras áreas como aritmética e álgebra. Os objetivos da pesquisa foram iniciar com os estudantes na pesquisa em história da matemática; exibindo a importância da evolução histórica da geometria; analisar como a geometria tem sido abordada nos livros didáticos.

METODOLOGIA: Iniciamos a análise na coleção de livros "A conquista da matemática" no qual foi possível identificar alguns fatos históricos relacionados à matemática. Após esse primeiro momento, analisamos os livros de Alpoim, "Exame de Artilheiro" e o "Exame de Bombeiro", para entendermos como a geometria estava sendo abordada nesses livros. Em seguida, verificamos a coleção de livros "Matemática - Paiva", do Manoel Paiva, para analisarmos os elementos históricos da Geometria presentes nesta obra, composta por três volumes.

RESULTADOS: Sendo assim, de acordo com as análises de ambas coleções, nota-se a escassez dos elementos históricos nesses livros. Percebemos análises de pequenos textos, em que são citados em algumas situações, servindo como introdução, fazendo referência ao assunto que seria abordado em seguida. Percebe-se a ausência da história da matemática em sala de aula, devido à forma abordada nos livros didáticos, caso o professor queira inserir a história da matemática, é necessário que ele faça uma pesquisa bibliográfica do livro que está sendo utilizados nas aulas, a fim de complementar tal conteúdo.

CONCLUSÕES: A pesquisa possibilitou que todos os participantes conhecessem vários pesquisadores que apontam a história da matemática como ferramenta capaz de contribuir no processo de ensino e aprendizagem da matemática, pois ela pode ser relacionada com várias situações dentro da construção do conhecimento, mostrando que com a história entendermos melhor o sentido dos conceitos matemáticos. Com o estudo foi possível perceber sua importância em diferentes segmentos de ensino, por facilitar o desenvolvimento do professor e aluno, tornando a disciplina mais contextualizada, tendo grande valor informativo.

PALAVRA CHAVE 1: História da Matemática

PALAVRA CHAVE 2: Geometria

PALAVRA CHAVE 3: Livros Didáticos



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: MAXMILIAN BARROS DE SIQUEIRA

ORIENTADOR: RENAN DANTAS MEDRADO

TITULO: Introdução à Teoria das Distribuições e Equações Diferenciais Parciais

INTRODUCAO: De modo geral, o objetivo deste projeto é ampliar os conhecimentos dos discentes; contribuir no amadurecimento científico e deste modo, pretende-se contribuir na redução do tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação. O principal objetivo deste projeto é a introdução ao estudo de EDP's para alunos de graduação, dando maior atenção ao estudo de Teoria da Medida, Teoria das Distribuições, Transformada de Fourier e o uso destas teorias no estudo de EDP's. Deste modo, é pretendido despertar a vocação científica e incentivar o contato de alunos de graduação com a pós-graduação.

METODOLOGIA: Para a obtenção dos resultados propostos foram utilizados de um a dois encontros virtuais por semana com ambos os alunos e o orientador a fim de discutirmos os resultados atingidos em cada semana e para a troca de conhecimentos entre os projetos através de seminários expositivos. Além disso, foram dedicadas horas individuais de leitura e revisão do texto para garantir o aprendizado e a rigidez da teoria abordada.

RESULTADOS: Definimos e estudamos o espaço das funções teste em subconjuntos abertos de espaços euclidianos n -dimensionais. Definimos e estudamos o espaço das distribuições nos subconjuntos abertos de espaços euclidianos. Estabelecemos operações com distribuições, caracterizamos a derivada de distribuições e construímos paralelos com o cálculo clássico. Estudamos critérios de boa definição e o comportamento da convolução e da transformada de Fourier no espaço das distribuições. Definimos e estudamos o espaço das distribuições temperadas e estudamos a solubilidade de equações diferenciais parciais.

CONCLUSOES: Ao longo do projeto foram motivados diversos, porém úteis à uma mesma teoria, resultados na área de estudo de soluções de equações e operadores diferenciais. Todos os resultados obtidos, referentes ao próprio comportamento da teoria ou aqueles que nos fizeram possível alguma comparação, culminaram no estudo das soluções de operadores diferenciais de maneira clara e natural, encerrando o ciclo pibic com respostas a perguntas de ordem espontânea na pesquisa matemática, tais como critérios para que um operador diferencial seja hipoeĺptico ou quando uma equação diferencial parcial possui solução.

PALAVRA CHAVE 1: Análise

PALAVRA CHAVE 2: Distribuições

PALAVRA CHAVE 3: EDP



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: PEDRO HENRIQUE FERREIRA DE AMORIM

ORIENTADOR: MARCOS RANIERI DA SILVA

TITULO: modelos matemáticos para epidemias

INTRODUCAO: Devido ao surto mundial de COVID-19, com alta taxa de transmissão e média taxa de mortalidade, tem levado países a implantarem medidas extremas, como regimes de quarentenas e isolamento social, a fim de evitarem o colapso dos sistemas de saúde. O objetivo desse projeto é investigar a parte teórica dos modelos compartimentais para epidemias, mais especificamente os modelos SIS e SIR. Além disso, modelamos a evolução do início do surto da COVID-19 no estado de Alagoas levando em conta o modelo SIS e a equação logística.

METODOLOGIA: Em relação aos problemas diretamente ligados a análise matemática, trataremos da maneira usual e clássica: os resultados são obtidos por processos indutivos e a apresentação é feita pelo método dedutivo. Serão feitos encontros semanais dos estudantes com o orientador e a cada etapa cumprida será feito um seminário com palestras dos estudantes e do orientador para a apresentação parcial dos resultados, a discussão do tema com outras pessoas e, conseqüentemente, um amadurecimento das ideias envolvidas.

RESULTADOS: Nos primeiros 15 dias após o dia 15/04/2020 o nosso modelo se comporta bem, porém para um longo período de tempo os resultados são incompatíveis com os dados oficiais divulgados pelo estado do governo de Alagoas. Um dos principais fatores do porquê isto ocorre é pela própria divisão da população que tínhamos feito, pois a partir de um longo período não temos apenas suscetíveis e infectados, mas o número de pessoas removíveis (mortos e imunizados) também cresce significativamente.

CONCLUSOES: Devido a simplicidade do modelo SIS, para obter resultados consistentes a longo prazo, modelos mais sofisticados se fazer necessários. Além disso, cabe ressaltar que a evolução da doença é um processo dinâmico, os valores estimados como constantes na prática, não são constantes, e o comportamento da população e políticas de distanciamento e higienização influenciam diretamente na evolução da doença [ver Aquino et al(2020)].

PALAVRA CHAVE 1: modelos matemáticos

PALAVRA CHAVE 2: epidemias

PALAVRA CHAVE 3: equações diferenciais



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: REBECA ALVES DANTAS DE LIMA E SILVA

ORIENTADOR: ISNALDO ISAAC BARBOSA

TITULO: Movimento Browniano e Integral de Itô

INTRODUCAO: O estudo do Cálculo Estocástico tem como base o cálculo generalizado a processos estocásticos. Iniciamos o estudo deste tema pelas referências [8] e [2], uma vez que, [8] apresenta uma variedade de aplicações com ênfase em Equações Diferenciais Estocásticas e [2] apresenta o conteúdo de forma mais acessível e com diversos exercícios.
OBJETIVOS GERAIS: Apresentar as ferramentas matemáticas utilizadas no estudo de soluções numéricas de equações diferenciais ordinárias, parciais e estocásticas.

METODOLOGIA: A aluna teve o objetivo de investigar as soluções de equações diferenciais estocásticas do ponto de vista da Análise Numérica. Como parte da metodologia adotada a discente matriculou-se em disciplinas específicas (disciplinas eletivas) de acordo com seu atual grau de formação, bem como, em forma conjunta estudar livros básicos, [3], [4], [7], [8] e [10].
O acompanhamento do desenvolvimento deste trabalho foi trabalhado em seminários de pesquisa semanais nos quais todos os envolvidos tiveram temas a serem apresentados individualmente.

RESULTADOS: No início do projeto, a discente se matriculou na disciplina Espaços de Probabilidade, com o intuito de se familiarizar com os conceitos e definições da área. Em paralelo, estudou os capítulos iniciais da referência [14], Teoria da Medida e Integração, o que fez com que a aluna compreendesse a probabilidade básica a nível de graduação. Após isso, a aluna estudou Movimento Browniano pela referência [13] cuja definição é essencial para o decorrer do projeto.

CONCLUSOES: No decorrer de todo o projeto de pesquisa tive muitos desafios de compreensão de cada assunto novo apresentado, pois eram mais avançados. Além disso, precisei aprender a digitar em LATEX para cada apresentação semanal, o que me rendeu muito crescimento em um curto período de tempo. Graças ao meu orientador eu consegui estudar um tema avançado de Mestrado e Doutorado em probabilidade, além de ter a aprovação no evento CNMAC 2021 na área de Análise e Otimização Estocástica. Durante todo o projeto tivemos apresentações semanais, o que me ajudou muito na constância e disciplina.

PALAVRA CHAVE 1: Equações Diferenciais Ordinárias

PALAVRA CHAVE 2: Análise Numérica

PALAVRA CHAVE 3: Equações Diferenciais Parciais



MATEMÁTICA

- PARTICIPANTE:** SYMON IGOR PINHEIRO DA SILVA LIMA
- ORIENTADOR:** RAFAEL NOBREGA DE OLIVEIRA LUCENA
- TITULO:** Propriedades Espectrais do Operador de Transferência do Shift de Bernoulli
- INTRODUCAO:** Este projeto propõe o estudo de sistemas dinâmicos. Sistemas estes que são amplamente estudados e possuem inúmeras aplicações na atualidade, visto que são muito úteis na construção de modelos matemáticos capazes de modelar fenômenos da natureza ou até mesmo a evolução de epidemias contemporâneas. Dentre esses sistemas, podemos destacar o Shift de Bernoulli, que se trata de um Sistema Dinâmico simples e que é capaz de codificar outros sistemas.
- METODOLOGIA:** No decorrer do projeto, os discentes Gleydson e Symon apresentaram seminários relacionados a Análise Funcional, Teoria da Medida e Integração de Lebesgue e Teoria Ergódica; já os discentes Hélio e Weverson realizaram seminários sobre Análise Real, Espaços Métricos e Equações Diferenciais Ordinárias. Todos os seminários foram acompanhados e supervisionados pelo professor orientador, que por sua vez, complementava a apresentação com algumas observações e comentários que ajudavam na compreensão do conteúdo.
- RESULTADOS:** Dos resultados obtidos ao longo do projeto, podemos destacar, a construção do Shift de Bernoulli, da medida de Bernoulli e do Operador de Perron-Frobenius. Além da demonstração de que o Espaço das funções Lipschitz e o Espaço L^8 são Espaços de Banach, e que o primeiro está compactamente imerso no segundo, demonstramos também a Desigualdade de Lasota-Yorke. E com esses quatro resultados, mais a aplicação do Teorema de Ionescu-Tulcea e Marinesco ao Operador de Perron-Frobenius associado ao Shift de Bernoulli, obtivemos um Gap Espectral e algumas propriedades relacionadas ao operador.
- CONCLUSOES:** Pudemos ver, ao final do projeto, como os conteúdos estudados se intersectam e são utilizados para se alcançar um resultado maior, dando destaque para as demonstrações de que o Espaço das funções Lipschitz e o Espaço L^8 são Espaços de Banach, que o primeiro está compactamente imerso no segundo e a demonstração da Desigualdade de Lasota-Yorke. Esses quatro resultados juntos formam as hipóteses para o Teorema de Yonescu-Tulcea e Marinescu, que foi utilizado para se mostrar que o Operador de Perron-Frobenius associado ao Shift de Bernoulli possui Gap Espectral.
- PALAVRA CHAVE 1:** Operador de Perron-frobenius
- PALAVRA CHAVE 2:** Shift de Bernoulli
- PALAVRA CHAVE 3:** Gap Espectral



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: VICTOR FERREIRA DE ARAUJO SANTOS

ORIENTADOR: MARCIO CAVALCANTE DE MELO

TITULO: Introdução à Teoria da Medida e Integração.

INTRODUCAO: Introdução:
O projeto tem como objetivo formalizar os conceitos de Teoria da Medida e Integração, bem como desenvolver e aprender ferramentas básicas usadas na pesquisa da área de Análise matemática.

Objetivos:
Do ponto de vista científico, este projeto tem como objetivo o estudo de ferramentas clássicas de Análise Matemática. Sendo estudados os conceitos de Medida, medidas de Lebesgue, a Integral de Lebesgue, espaços L_p , modos de convergência e o teorema de Radon Nikodyn.

METODOLOGIA: Foram utilizados seminários mensais no qual o orientando explicava os conteúdos e resultados da pesquisa obtidos.

RESULTADOS: O projeto conseguiu cumprir as atividades descritas no cronograma de atividades do plano de trabalho do projeto de pesquisa. Dessa forma, todas as etapas do projeto foram completadas e os objetivos concluídos.
Como meu segundo projeto de iniciação científica, sinto que meus avanços no estudo da área de Análise Matemática foram aprimorados e estendidos, o projeto me induziu a ter contato com ferramentas de pesquisa mais rigorosas e referenciais teóricos e literários mais avançados, possibilitando estender minha visão sobre determinados conteúdos e a pesquisa em si do mundo acadêmico.

CONCLUSOES: O projeto seguiu sem maiores problemas, sendo o primeiro realizado totalmente online devido ao decorrer da pandemia (COVID-19). As atividades descritas no plano de trabalho foram todas cumpridas a distância e já sendo meu segundo PIBIC sob a orientação do Prof. Dr. Márcio Cavalcante, não tivemos dificuldade de comunicação e ele se mostrou disponível a todas as minhas dúvidas. Uma vez que as linhas de pensamento e métodos de pesquisa já estavam estabelecidas, conseguimos cumprir todos os objetivos deste projeto em questão, mesmo de maneira não presencial.

PALAVRA CHAVE 1: Teoria da Medida e Integração

PALAVRA CHAVE 2: Introdução a teoria da Medida

PALAVRA CHAVE 3: Análise matemática



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: VINICIUS DA SILVA

ORIENTADOR: MARCIO CAVALCANTE DE MELO

TITULO: INTRODUÇÃO À COMPLEXA

INTRODUÇÃO: Neste projeto, foi proposto a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa em matemática, especialmente no tocante ao estudo de ferramentas da análise com o objetivo de resolver problemas de variáveis complexas. No estudo das funções complexas, o nosso projeto foi direcionado para debruçar-se sobre tópicos de relevância, teoremas importantes, que, não só o resultado em si são de grande valia mas como toda a teoria anterior e as aplicações, das quais são usadas em algumas ciências.

METODOLOGIA: A metodologia do foi a usual e clássica na matemática: os resultados foram obtidos por processos indutivos e a apresentação foi feita pelo método dedutivo.

RESULTADOS: Nessa segunda parte do projeto, continuamos nosso estudo sobre as funções holomorfas, a seguir, enunciaremos e provaremos o Teorema de Cauchy, versão global. No final do primeiro semestre fizemos a versão local. O seguinte resultado é um critério que relaciona o decaimento de f no infinito com a analiticidade da transformada de Fourier. Tal resultado é conhecido como Teorema de Payle - Wiener. Mas antes, definiremos o que é um suporte de uma função. A seguir, apresentaremos a fórmula de Jensen.

CONCLUSÕES: Nosso objetivo principal era estudar Variável Complexa (introdução) e algumas de suas aplicações. Alcançamos o objetivo. Demos prioridade a fazer um estudo sólido mais detalhado das ferramentas necessárias para se chegar na teoria das funções inteiras, assim ter oportunidade de seguir com clareza nos temas mais avançados para o futuro. Esta pesquisa também incentivou a estudar inglês, que atualmente é a língua internacional para a pesquisa em Matemática. Em suma, considero que o projeto foi muito produtivo e importante para a carreira acadêmica.

PALAVRA CHAVE 1: Transformada de Fourier

PALAVRA CHAVE 2: Funções Inteiras

PALAVRA CHAVE 3: Função Zeta



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: VINICIUS GUARDIANO SOUZA

ORIENTADOR: MARCOS PETRUCIO DE ALMEIDA CAVALCANTE

TITULO: Superfícies mínimas

INTRODUCAO: A teoria das superfícies mínimas é um assunto fascinante que é capaz de combinar várias áreas da matemática. Os estudos iniciais datam desde a década de 1760 com as investigações feitas por Lagrange. Em suma, ele estudou o problema de encontrar a superfície com a menor área possível cujo o bordo era uma curva de Jordan dada. Posteriormente, o físico Joseph Plateau realizou vários experimentos com bolhas de sabão investigando o problema. O objetivo desse trabalho é apresentar e investigar vários exemplos importantes além de expor os resultados mais clássicos da teoria.

METODOLOGIA: A metodologia em Matemática é a mesma desde os gregos: os resultados são obtidos por processos indutivos e a apresentação é feita pelo método dedutivo, que é o único critério em Matemática. As teorias são desenvolvidas na medida que novos conceitos são introduzidos, e com o uso dos resultados já provados, obtém-se uma nova família de novos resultados. A descoberta de novos resultados depende muitas vezes da observação de exemplos, da determinação de suas propriedades, da tentativa de provar casos particulares, que poderão indicar o caminho da prova no caso geral.

RESULTADOS: Após as superfícies mínimas clássicas serem introduzidas e estudadas vimos os teoremas que garantem a unicidade de certas propriedades delas. Daí fomos capazes de expor a primeira variação da área, da qual deduzimos a equação da superfícies mínimas e uma primeira equivalência da definição de superfície mínima. Com a introdução dos parâmetros isotérmicos e com a ajuda de ferramentas de análise complexa encontramos a representação de Weierstrass, a qual se faz de extrema importância em meio a teoria. No aspecto global, fomos apresentados ao teorema de berstein e alguns corolários.

CONCLUSOES: O bolsista fez um amplo estudo histórico sobre o desenvolvimento dessa área e simultaneamente eram demonstrados os resultados clássicos. Assim, o aluno passou a estudar localmente os exemplos iniciais de superfícies mínimas, investigando suas propriedades analíticas e geométricas. Também foi apresentado a Equação das Superfícies Mínimas que possibilitou ao bolsista compreender e aplicar outros conceitos e resultados sobre superfícies mínimas como a introdução de parâmetros isotérmicos e a conexão entre geometria e análise complexa através da Representação de Weierstrass.

PALAVRA CHAVE 1: Superfícies mínimas

PALAVRA CHAVE 2: Superfícies mínimas

PALAVRA CHAVE 3: Superfícies mínimas



MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: WEVERSON CLAYTON DA GAMA FRANCO

ORIENTADOR: RAFAEL NOBREGA DE OLIVEIRA LUCENA

TITULO: Equações Diferenciais Lineares

INTRODUCAO: O presente projeto de pesquisa busca mostrar uma modelagem matemática de um fenômeno matemático a partir de EDO's não lineares. O modelo em questão é o modelo SEIR, fenômeno que mostra a curva de contágio de um determinado vírus em relação ao tempo. Para isso, foi necessário fundamentar uma base teórica para que não houvesse uma maior dificuldade no decorrer do projeto por motivos de conceitos básicos requeridos. Com o objetivo de estudar as teorias que garantem a existência e unicidade de soluções de EDO's e conjuntos que determinam o comportamento de longo prazo de dinâmicas.

METODOLOGIA: O desenvolvimento do projeto se deu em etapas, onde seria base teórica, estudo de EDO's lineares e não lineares como oscilador harmônico assim como as que constroem o modelo SEIR e modelagem de fenômenos naturais. Para apresentar a evolução desses tópicos e pontos onde deveríamos melhorar, foram feitas reuniões semanais pelo Google Meet. Cada semana era apresentada uma parte da pesquisa de um de nós, além de termos conversas e esclarecimento de dúvidas pelo nosso orientador. Todos nossos encontros foram de forma remota, devido ao momento em que estamos.

RESULTADOS: O projeto de pesquisa obteve resultados em tópicos conceituais como Análise Real, Espaços Métricos, espaço de funções limitadas com a métrica do supremo, a demonstração do Teorema do Ponto Fixo de Banach e o Teorema de Existência e Unicidade de Soluções de EDO's, por fim, a apresentação do Modelo SEIR. Ademais, estudamos exemplos de equações não lineares, como a equação do oscilador harmônico bem como a construção das equações que definem o modelo SEIR. Além disso, foram estudados alguns conjuntos invariantes, como as órbitas e conjuntos estáveis e instáveis de sistemas lineares.

CONCLUSOES: Conseguimos demonstrar o modelo SEIR, modelagem de fenômeno natural que expressa a curva de contágio de um vírus em função do tempo dada uma situação pandêmica. No decorrer do projeto, ter estudo outros tópicos que seriam pré-requisitos foi de grande contribuição para o projeto e para a formação acadêmica. O tempo utilizado em reuniões sempre foi bem aproveitado para seminários, esclarecimento de dúvidas, conversas sobre tópicos e outros. O professor manteve uma conversação clara sobre quais tópicos teríamos que desenvolver e como, para que não prejudicasse o objetivo final.

PALAVRA CHAVE 1: Base teórica

PALAVRA CHAVE 2: Modelo SEIR

PALAVRA CHAVE 3: Seminários



MATRICULAS ISOLADAS

- PARTICIPANTE:** STELIO NOVAIS DE CARVALHO JUNIOR
- ORIENTADOR:** SHEYLA CHRISTINE SANTOS FERNANDES
- TITULO:** Análise das crenças vinculadas à expressão do cyber-hate no Facebook.
- INTRODUCAO:** A partir da interação entre as pessoas dentro do cyberspaço, os indivíduos encontraram lugar para o cyber-hate, no qual se faz uso de agressão verbal, humilhação e desprezo pelos outros (LOPES; et. al. 2019). Para compreender as crenças vinculadas à expressão do cyber-hate a partir da rede social Facebook, adotou-se como suporte teórico a Teoria da Ação Planejada (TAP). O objetivo específico é analisar as crenças comportamentais, normativas e de controle vinculadas à expressão do cyber-hate no Facebook, e analisar a intenção comportamental de expressão do cyber-hate no Facebook.
- METODOLOGIA:** Foi elaborado um questionário online que foi disponibilizado nas 5 páginas públicas mais relevantes de ativismo étnico-racial, ativismo nordestino, militância política e sexual do Facebook. O questionário possuía questões abertas referentes às crenças relativas ao cyber-hate e ficaram disponíveis por 2 meses nessas páginas. Com as respostas disponibilizadas pelos usuários das páginas, foi possível realizar a segunda etapa do estudo, a construção de um corpus textual com o auxílio do programa OpenOffice Writer e análise do corpus com auxílio do Software Iramuteq.
- RESULTADOS:** O corpus analisado pelo Iramuteq apresentou 81,48% de representação total e resultou em 4 classes que se dividiram em 2 eixos. O eixo 1 contém as classes 1, 2 e 3; sendo as classes 1 e 2 referentes a facilidades e dificuldades em propagar cyber-hate, que pode ser definido pelo construto “controle percebido” da TAP, e a classe 3 referente a pressão social para manifestar ou não o cyber-hate, definido como crenças normativas. O segundo eixo com a classe 4, que representou a opinião dos indivíduos sobre aqueles que praticam o cyber-hate, foi definida como crenças comportamentais.
- CONCLUSOES:** Foi possível perceber como o cyberspaço se tornou um ambiente de discussões tênues que podem se transformar em grandes discussões de ódio, além disso, proporciona ao indivíduo uma camuflagem da sua verdadeira identidade, sendo o sujeito quem ele deseja ser, isto é, o anonimato se torna uma arma na hora da propagação das ofensas. Apesar de haver leis que buscam punir aqueles que insistem em fazer do uso da internet um ringue virtual, fica evidente o quanto a opinião familiar, dos amigos de pertença dos indivíduos são capazes de inibir o cyber-hate.
- PALAVRA CHAVE 1:** Teoria da Ação Planejada
- PALAVRA CHAVE 2:** Facebook
- PALAVRA CHAVE 3:** Cyber-hate



PEDAGOGIA

PARTICIPANTE: JOYCIANE DA SILVA SOUZA

ORIENTADOR: HELIANE DE ALMEIDA LINS LEITAO

TITULO: A vida estudantil universitária e suas vicissitudes: uma revisão bibliográfica

INTRODUCAO: O ingresso no ensino superior promove o adentrar em novo campo de experiências subjetivas, potencializadoras de significativas mudanças nas dimensões afetiva, cognitiva, relacional e social. Este estudo tem por finalidade conhecer e analisar as vivências de estudantes universitários/as no âmbito pessoal e acadêmico, a partir de levantamento bibliográfico, buscando compreender as implicações do ambiente universitário na promoção de saúde e/ou adoecimento emocional dos/as estudantes.

METODOLOGIA: O levantamento bibliográfico foi realizado entre agosto de 2020 e julho de 2021, nos portais de Periódicos Eletrônicos de Psicologia PePSIC-BVS, Periódicos CAPES e Biblioteca Eletrônica Scielo. Foram considerados artigos publicados em português, nos últimos cinco anos, sendo incluídos estudos relacionados à saúde mental dos/as estudantes universitários/as no contexto da pandemia da COVID-19. Após procedimento de seleção conforme critérios de inclusão e eliminação de duplicações, obteve-se um total de 45 artigos para leitura na íntegra. Os dados foram submetidos à Análise de Conteúdo.

RESULTADOS: Predominaram pesquisas com estudantes de Medicina. Estresse, sobrecarga de trabalho, insegurança, uso abusivo de álcool, limitação no lazer, insônia, falta de redes de apoio e ansiedade são apontados como principais dificuldades. O registro de sofrimento é maior entre mulheres, enquanto o uso abusivo de substâncias prevalece entre os homens. Houve aumento de sintomas durante a pandemia. Ações institucionais de suporte e assistência aparecem na minoria dos artigos, destacando-se atendimento psicoterápico e psiquiátrico, programas de gerenciamento e redução de estresse e apoio psicopedagógico.

CONCLUSOES: Há necessidade de ampliação e aprofundamento das pesquisas sobre as vivências dos estudantes universitários, para conhecimento das demandas psicossociais desta população. Tais estudos precisam abranger a diversidade de cursos de graduação, investigando fatores individuais, sociais e do ambiente institucional universitário na promoção de saúde e sofrimento psíquico entre estudantes. Os resultados poderão contribuir com o planejamento e implantação de serviços de atenção e cuidado em saúde mental, assim como de políticas na assistência estudantil.

PALAVRA CHAVE 1: jovem

PALAVRA CHAVE 2: saúde mental

PALAVRA CHAVE 3: vivência universitária.



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ADSON SANTOS CORREIA FILHO

ORIENTADOR: MARIA AUXILIADORA TEIXEIRA RIBEIRO

TITULO: Práticas Psicológicas no Contexto dos Desastres Socioambientais Urbanos e Pandemia pelo Covid-19 em Espaços Educacionais

INTRODUCAO: O termo "desastre socioambiental" adotado aponta para uma relação entre ambiente e a intervenção do ser humano na produção de desastres, desse modo a pandemia covid-19 caracteriza-se como um desastre. O questionamento sobre como esse período tem sido vivenciado por diferentes populações, elegemos os povos tradicionais (indígenas e quilombolas) como foco deste trabalho. Este plano objetiva ampliar o conhecimento e atuação da Psicologia relacionados às práticas psicológicas no contexto dos desastres socioambientais urbanos e pandemia pela covid-19, em espaços educacionais.

METODOLOGIA: Caracteriza-se por uma metodologia exploratória, sistematizando os conhecimentos e notícias produzidos sobre desastres socioambientais, povos tradicionais e práticas psicológicas, nos espaços educacionais. As Práticas Discursivas é o referencial teórico metodológico, norteador da compreensão dos repertórios presentes nos documentos selecionados no Google Acadêmico, bem como matérias jornalísticas e Nota Técnica encontradas na plataforma Google. A análise dos repertórios discursivos levou a uma classificação dos acontecimentos em: Antes do Desastre, Vivendo com o Vírus e Quando Tudo Passar.

RESULTADOS: Foram identificados seis sub-temas, classificados de acordo com as suas características (leis e dificuldades estruturais/estruturantes, vieses educacionais, dificuldades estruturais, dificuldades e características sociais, estratégias estruturais, estratégias sócio-culturais). Fizeram-se presentes as ações dos povos tradicionais para a manutenção da educação indígena e quilombola, bem como a importância dos saberes populares e o envolvimento da comunidade escolar na construção de uma educação individualizada e específica para essas populações.

CONCLUSOES: Problematiza a redução das ações aos povos tradicionais e a isenção dos órgãos públicos, por manter a inevitabilidade dos problemas enfrentados e colocar a responsabilidade de seu enfrentamento pelos povos tradicionais, sem considerar a construção social dessas problemáticas. Considera-se a necessidade de ações conjuntas dos profissionais implicados com a educação indígena e quilombola, para que contribuam com a redução do impacto causado por um ensino que desconsidera os saberes tradicionais, criando oportunidades para a construção de uma intersecção entre saberes.

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Povos Tradicionais

PALAVRA CHAVE 3: Educação



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ALICE DANTAS DE MEDEIROS

ORIENTADOR: PAULA ORCHIUCCI MIURA

TITULO: ESTUDOS PSICOSSOCIAIS COM MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA DE GÊNERO NO CREAM MARECHAL DEODORO.

INTRODUCAO: A violência contra a mulher é um grave problema de saúde pública, que gera consequências físicas, psicológicas e sociais para as mulheres vitimizadas. Trata-se de um fenômeno de incidência global, pautado nas desigualdades historicamente estabelecidas entre homens e mulheres e que, portanto, relaciona-se à violência de gênero e violência doméstica. Diante disso, o objetivo geral do presente plano foi investigar e analisar as produções acadêmicas das revistas de Psicologia com Qualis A1 sobre a temática da violência contra a mulher.

METODOLOGIA: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura do tipo metassíntese. Através da Plataforma Sucupira, selecionaram-se as revistas nacionais de Psicologia com Qualis A1, avaliadas pela CAPES no quadriênio 2013-2016. Mediante as páginas dos periódicos no banco SciELO, efetuaram-se buscas com os descritores “violência contra a mulher”, “violência de gênero” e “violência doméstica”, sem a aplicação de filtros relativos ao ano de publicação. Fez-se a leitura do título, resumo e palavras-chave. Diante da leitura em profundidade, os artigos foram agrupados e analisados em categorias temáticas.

RESULTADOS: A amostra final contou com seis periódicos e 27 artigos, publicados de 2002 a 2019. Foram desenvolvidas quatro categorias: Homens com histórico de violência; Percepções acerca da violência contra a mulher; Intervenções; e Mulheres vítimas de violência doméstica. A violência doméstica esteve presente na história de vida dos homens agressores e das mulheres vitimizadas. Observou-se que o ciúme e a infidelidade são usados para justificar e minimizar a gravidade da violência. Ademais, as intervenções encontradas não compõem a política pública de enfrentamento à violência contra a mulher.

CONCLUSOES: Conclui-se que os artigos selecionados demonstraram o caráter cíclico da violência, em que homens e mulheres atualizam, na vida adulta, as experiências de violência vividas na infância. Aponta-se ainda, dentre os achados, a existência da percepção que minimiza esse tipo de violência, além do caráter pontual das intervenções encontradas. A pesquisa teve como limitação o recorte do material selecionado e analisado. Para pesquisas futuras, indica-se a possibilidade de investigar as produções de revistas classificadas nos demais Qualis e com maior fator de impacto.

PALAVRA CHAVE 1: Violência contra a mulher

PALAVRA CHAVE 2: Violência de gênero

PALAVRA CHAVE 3: Violência doméstica



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ALINE CECILIO DA SILVA

ORIENTADOR: MARCOS RIBEIRO MESQUITA

TITULO: Narrativas negras, políticas e resistências

INTRODUCAO: As mídias digitais, atualmente, são ferramentas indispensáveis para amplificar a comunicação de públicos plurais e explorar debates que são importantes para a existência dos corpos marginalizados. Nesse sentido, decidimos realizar uma análise de 30 vídeos do projeto Potências Negras idealizado por Murilo Araújo. Objetivamos compreender como a discussão racial protagonizada por negras/os corrobora com a construção de narrativas plurais e contra-hegemônicas que compõem e disputam o significado de ser negra/o no Brasil atual, partindo do conceito de interseccionalidade segundo Akotirene (2018).

METODOLOGIA: Analisamos os 30 vídeos de Potências Negras. Inicialmente, foram feitos encontros quinzenais em que discutimos 10 vídeos por encontro, produzindo articulações entre eles baseadas nos objetivos da pesquisa. Posterior a isso, cada pesquisadora/or selecionou os vídeos que contemplariam uma discussão ligada aos seus objetivos específicos, redigindo um texto que articulasse questões ampliadas presentes nas narrativas das/os negras/os. Este texto deu origem ao relatório final e o presente trabalho focou nas trajetórias de política e resistência abordados nas histórias trazidas em Potências Negras.

RESULTADOS: Considerando a existência de corpos negros atravessados pelas interseccionalidades em uma sociedade racista, sexista e misógina, entende-se a necessidade da criação de estratégias políticas e de resistência para a manutenção da vida da população negra. Os processos de resistência também se fazem presentes através da ancestralidade, que também é afirmação de vida, luta contra o memoricídio, a coletividade, senso de comunidade e o quilombismo. Além disso, o corpo, a ideia de ativismo e política também se apresentam como mecanismos de sobrevivência da comunidade.

CONCLUSOES: A partir de entrevistas compostas por artistas, ativistas e intelectuais, entende-se a necessidade de pensar uma posterioridade em conjunto. Somos sujeitas/os desse tempo histórico e ele nos convoca a partir dos nossos próprios corpos, a nos colocarmos como resistência e abrigo ao mesmo tempo. Dessa forma, salienta-se que a construção deste trabalho é de suma relevância para pensar a construção de estratégias de resistência e dar continuidade a um legado essencial pertencente à população preta, indo contra a uma lógica epistêmica da branquitude.

PALAVRA CHAVE 1: narrativas negras

PALAVRA CHAVE 2: política

PALAVRA CHAVE 3: resistencia



PSICOLOGIA

- PARTICIPANTE:** ALINE HONORATO BANDEIRA MELO
- ORIENTADOR:** JEFFERSON DE SOUZA BERNARDES
- TITULO:** Clínica construcionista social e saúde pública brasileira
- INTRODUCAO:** Nesta pesquisa, o interesse foi em como o movimento construcionista social se articula com a clínica e a saúde pública brasileira e como ele está inserido nesses mesmos espaços, no contexto da pandemia de SARS-COVID-2. Os objetivos foram: aprofundar os estudos sobre os principais conceitos referentes entre o Construcionismo Social e a Clínica; Analisar as interfaces entre as abordagens da clínica construcionista social e os princípios da saúde pública brasileira e produzir conexões entre os referenciais identificados, de acordo com a Revisão de Literatura Dialógica.
- METODOLOGIA:** O percurso teórico-metodológico desta pesquisa foi embasado na perspectiva psicossociológica que entende a produção do conhecimento científico como uma prática social e coletiva, sustentando-se a partir das Práticas Discursivas e Produção de Sentidos. As Práticas Discursivas se ocupam de estudar a linguagem em uso, uma vez que o modo como as pessoas se utilizam das palavras, constrói a realidade em seu entorno. Produção de Sentidos são os efeitos que reverberam das Práticas Discursivas. A cada semana era realizado uma leitura sistemática de um capítulo de livro e posto em discussão.
- RESULTADOS:** O construcionismo é um movimento crítico, reflexivo, inacabado, às vezes contraditório e dinâmico. Os/ as terapeutas construcionistas sustentam uma postura filosófica em seu trabalho e isso envolve algumas características. São elas: manter-se questionador; não apelar para a generalização de culturas, situações e pessoas e privilegiar os conhecimentos originados do grupo com o qual se trabalha. Também foi possível articular a Política Nacional de Humanização (PNH) e a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) com o construcionismo social.
- CONCLUSOES:** Esta pesquisa investigou e aprofundou as articulações entre o construcionismo social e os princípios e políticas da saúde pública brasileira. O percurso teórico-metodológico desta pesquisa, possibilitou a articulação dos textos entre si e demonstrar os diversos modos de conceber a clínica e prática construcionista, nos mais diferentes campos. Considerando o que foi apresentado, é necessário destacar que essa pesquisa não termina em si mesma, estando aberta para e novas discussões.
- PALAVRA CHAVE 1:** Construcionismo Social
- PALAVRA CHAVE 2:** Clínica
- PALAVRA CHAVE 3:** Saúde



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ANA CLARA DE ALMEIDA ROCHA

ORIENTADOR: ANGELINA NUNES DE VASCONCELOS

TITULO: SENTIDOS NA FORMAÇÃO EM PSICOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

INTRODUCAO: Ao observar que a adaptação ao cenário acadêmico pode ser geradora de transtornos e impactos no processo de aprendizagem e na saúde mental de estudantes no ensino superior, o projeto objetiva compreender sobre fatores que influenciam os sentidos construídos sobre a Psicologia enquanto ciência e profissão e os sentidos atribuídos para a própria formação. O processo de construção de sentidos tem uma dimensão mais estável, marcada pelos significados que se estabeleceram na cultura e uma dimensão dinâmica, relacionada aquela, mas marcada por usos criativos e contextualizados de palavras e gestos.

METODOLOGIA: A metodologia caminhou entre a pesquisa-intervenção, atribuída ao método qualitativo. As etapas foram: contato com os(as) voluntários(as), entrevistas semi-estruturadas, participação interventiva no projeto de extensão PROFIC e questionários como coleta de dados ao final das oficinas. Os participantes foram alunos do primeiro ano do curso que estavam passando pelo processo de adaptação às novas demandas universitárias. O primeiro contato se deu através de um formulário online onde tivemos como resposta 10 voluntários(as) alunos(as) para a participação das entrevistas.

RESULTADOS: A partir da análise do material produzido através das entrevistas e do questionário aplicado no último dia das oficinas, foi possível construir categorias temáticas que agrupam uma recorrência de temas produzidos pelos participantes: sobre os sentidos produzidos pelo curso, a categoria Direcionamento profissional, reflete as percepções sobre o curso antes e depois do ingresso, já a categoria Desafios acadêmicos durante a pandemia, reflete sobre as dificuldades com o ensino remoto.

CONCLUSOES: É possível observar como as possibilidades relacionadas à atuação em psicologia se expandem após a entrada no curso através dos sentidos atribuídos tanto ao curso quanto à aprendizagem. Ao compreendermos que é um papel da universidade adotar medidas que auxiliem o(a) estudante no seu processo de adaptação e construção de sentido sobre a própria formação, a fim de garantir quedas em índices de evasão, o presente projeto se mostra de extrema importância ao construir caminhos interventivos a fim de garantir não só a ruptura da evasão, como também auxiliar no processo adaptativo ao ensino superior.

PALAVRA CHAVE 1: Psicologia Escolar Educacional

PALAVRA CHAVE 2: Aprendizagem

PALAVRA CHAVE 3: Desempenho Acadêmico



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ANA LETICIA RIOS CASTRO ALVES

ORIENTADOR: NADJA MARIA VIEIRA DA SILVA

TITULO: MÉTODOS NA PESQUISA EM PSICOLOGIA DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

INTRODUCAO: Este relatório final contém uma descrição das atividades realizadas por mim neste ciclo, de acordo com o meu plano de ação, que teve como objetivo, discutir os métodos na pesquisa em Psicologia do Ensino e da Aprendizagem. Não foi possível completar a discussão da revisão bibliográfica, uma vez que, devido à pandemia, todos os integrantes da equipe se ocuparam com a produção do ciclo de oficinas. Por isso, o presente relatório final apresenta como objetivo, a análise das justificativas produzidas pelos alunos do terceiro da Escola Estadual Santos Dumont durante a Oficina 4 deste projeto.

METODOLOGIA: Esta oficina teve como objetivo detalhar as informações sobre a transição do presente para o futuro nas narrativas individuais escritas na oficina 1. Foi solicitado que os alunos sublinhassem os trechos que descrevessem o movimento de transição e, posteriormente, acrescentassem justificativas e explicações para essas expectativas. A análise destas justificativas foi realizada em 7 (sete) etapas. Utilizou-se o programa Mentimeter para a criação de uma Nuvem de Palavras como representação visual gráfica a fim de determinar quais palavras apareciam com maior frequência em suas produções.

RESULTADOS: Os resultados apontaram que os estudantes começaram a se apropriar dessa dimensão do planejamento para vida futura, isto é, a se conscientizar de que a escolha de carreira profissional está condicionada a necessidade de planejamento, de investimento. Assim, a Oficina 4 cumpriu seu objetivo, uma vez que promoveu nos estudantes uma reflexão sobre a necessidade de planejamento da vida escolar, considerando-se, principalmente, períodos de transição para o ensino superior e a necessidade de definição acerca do futuro.

CONCLUSOES: Concluiu-se que a Nuvem de Palavras apontou para a conscientização dos alunos, acerca da importância de planejamento para a conclusão do ensino médio. A oportunidade de conhecer sugestões de estratégias para o alcance das suas metas levou os estudantes, durante a roda de conversa, a partilharem suas dúvidas, crenças, receios, experiências e emoções, todos relacionados à necessidade de tomada de decisão para a carreira profissional. Diante do exposto, reitera-se a importância da utilização de metodologias ativas em que o aluno possa ser protagonista na construção de sua própria história.

PALAVRA CHAVE 1: Justificativas

PALAVRA CHAVE 2: Nuvem de Palavras

PALAVRA CHAVE 3: Transição Presente para Futuro



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ANA LUISA MOTA DA FONSECA

ORIENTADOR: ADELIA AUGUSTA SOUTO DE OLIVEIRA

TITULO: Metassíntese das produções sobre criatividade e estudo teórico sobre psicologia da arte.

INTRODUCAO: A criatividade constitui-se como um mecanismo essencial para a cultura, para a superação de desafios contemporâneos e, em síntese, para a existência. A produção artística ocupa papel de destaque em estratégias de ensino e de intervenção psicossocial, assim, justifica-se a necessidade de investigar a produção sobre a temática e a sua relação com a arte, a partir da perspectiva de Vigotski. Portanto, a presente pesquisa objetivou realizar metassíntese de estudos contemporâneos sobre a temática “criatividade” e aprofundar o estudo teórico vigotskiano sobre a “psicologia da arte”.

METODOLOGIA: Realizou-se metassíntese de 61 artigos sobre criatividade, entre 2018-2020, a partir do banco de dados Scielo, nas áreas de Educação, Psicologia e Serviço Social, com categorias a priori e a posteriori. Por sua vez, o estudo teórico realizou sínteses interpretativas dos Capítulos 9, “Arte como catarse”, e 11, “Arte e vida”, da obra “Psicologia da arte”, de Vigotski. O estudo teórico deu enfoque aos interlocutores de Vigotski, a maneira que o autor estabelece Leis Gerais, metáforas e obras literárias utilizadas na síntese de ideias complexas, o que proporciona uma maior compreensão do leitor.

RESULTADOS: A Psicologia e Educação discutem temáticas semelhantes: a relação entre criatividade e inovação, fatores inibidores e estimuladores da criatividade. Ainda, a Educação aborda a importância de metodologias criativas, enquanto a Psicologia evidencia o potencial transformador da criatividade. Não foram encontrados estudos em Serviço Social. Vigotski destaca o sentido pedagógico da arte e três leis da psicologia da arte: dupla expressão de sentimentos; da realidade do sentimento e da reação estética, que caracteriza a catarse; a metáfora religiosa e Freud e Tolstói, dentre seus interlocutores.

CONCLUSOES: As áreas de conhecimento investigadas convergem em suas temáticas e na importância da criatividade, aproximando-se das considerações de Vigotski acerca do sentido pedagógico e transformador da arte. Destaca-se a necessidade de práticas pedagógicas e intervenções psicossociais que incorporem a arte em suas estratégias, de modo a estimular a criatividade, aumentar a assimilação de conteúdos e expressão dos sujeitos, atentando-se para a participação ativa destes, na medida em que a arte enriquece as vivências, dirige o comportamento em sentido humano e as emoções para ressignificações.

PALAVRA CHAVE 1: Criatividade

PALAVRA CHAVE 2: Psicologia da arte

PALAVRA CHAVE 3: Vigotski



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: BEATRIZ MARIA ALENCAR LIRA

ORIENTADOR: MARIA AUXILIADORA TEIXEIRA RIBEIRO

TITULO: Práticas Psicológicas no Contexto dos Desastres Socioambientais Urbanos e Pandemia pelo Covid-19 em Organizações Comunitárias

INTRODUCAO: Esta pesquisa tem como objetivo ampliar o conhecimento e atuação da psicologia em diversos cenários. Contextualiza a pandemia Covid-19 como um desastre socioambiental, compreendendo que a organização social pode favorecer o surgimento de desastres e, neste caso, a propagação do coronavírus produz vulnerabilidades que agravam seus riscos. Focalizamos as ações de enfrentamento à pandemia nas organizações comunitárias em comunidades tradicionais indígenas e quilombolas. Fundamenta-se no referencial construcionista social, que prioriza a linguagem como objeto de estudo.

METODOLOGIA: Norteada pelas Práticas Discursivas e Produção de Sentidos como referência teórico metodológica, caracteriza-se por uma metodologia exploratória. Buscamos as produções de 2019 e 2020 na base de dados Google Acadêmico com os descritores “covid-19”, “povos tradicionais” e “organização comunitária” e a produção de 2021, com os descritores “pandemia” e “comunidades tradicionais”. O método de análise é a desorganização das informações para visualizar as tramas discursivas em um quadro com “repertórios”, “vozes”, “ações” e “incidentes críticos” e posterior síntese, identificando ações recorrentes.

RESULTADOS: Analisamos seis produções, nas quais os repertórios discursivos não apresentam as práticas psicológicas e destacamos aquelas realizadas no âmbito das organizações comunitárias, protagonizadas pelas comunidades: monitoramento, barreiras sanitárias, confecção de máscaras, arrecadação de bens de consumo, rearranjo no sistema de abastecimento e mobilizações virtuais. Frisam a negligência do governo junto aos povos tradicionais. As práticas psicológicas, dialogadas com as comunidades, propiciam conexão com seus modos de vida e com a opressão histórica e seus efeitos nas subjetividades.

CONCLUSOES: Consideramos que há diversidade de contextos e culturas dos povos tradicionais e que esta pesquisa não representa a totalidade das vivências. Entendemos, que essa população vive tanto em ambiente rural quanto urbano, no entanto, essa diferenciação não foi considerada parâmetro para este trabalho. A proposta de uma atuação conjunta possibilita deslocar do eurocentrismo no qual a Psicologia foi concebida, para um posicionamento ético-político junto às comunidades.

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Povos Tradicionais

PALAVRA CHAVE 3: Organizações Comunitárias



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: CAUE ASSIS DE MOURA

ORIENTADOR: MARCOS RIBEIRO MESQUITA

TITULO: Narrativas negras e interseccionalidade

INTRODUCAO: As/Os jovens utilizam cada vez mais as mídias digitais para tornar públicas narrativas plurais e intensificar a discussão de pautas que estão no centro dos debates atuais, como as questões étnico-raciais e suas interseccionalidades. Assim, o objetivo desta pesquisa consiste em analisar narrativas que foram disponibilizadas em meio digital e são produzidas por negras/os em torno de si, de suas trajetórias, de suas memórias e afetos, buscando compreender como elas se relacionam com o estabelecimento e afirmação de uma negritude brasileira.

METODOLOGIA: Para tanto, utilizamos uma metodologia qualitativa que analisou de forma interseccional as entrevistas que compõem o projeto Potências Negras, produzido pelo youtuber Murilo Araújo: jovem, negro e gay. O projeto consiste em uma série de 30 entrevistas com pessoas negras de áreas diversas e ocorreu em novembro de 2019 em comemoração ao mês da Consciência Negra. Tendo como intenção principal evidenciar a pluralidade dentro do ser negra/o no Brasil, mostrando vivências para além dos números e dos estereótipos que cercam as discussões de raça.

RESULTADOS: Os resultados demonstram que existe uma diversidade presente nas narrativas de cada convidada/o que é constituída pela intersecção entre gênero, sexualidade, classe e raça. Analisar as narrativas em conjunto nos permitiu observar algumas estratégias que são utilizadas pelas/os convidadas/os para atuar na disputa do significado ser negra/a/o no território brasileiro, entre elas se destacaram a constituição de imaginários possíveis e a formação de processos coletivos. De forma que este relatório se aprofundou em entender como a interseccionalidade modula a formulação destas estratégias

CONCLUSOES: Assim foi possível concluir que as narrativas presentes no projeto Potências Negras nos possibilitam confrontar a falácia de que existe uma democracia racial em nosso país, trazendo a afirmação de uma negritude brasileira pelas vias da pluralidade, onde os eixos de gênero, sexualidade, classe e raça podem funcionar como alianças em torno de projetos emancipatórios. Proporcionando-nos entender que as construções de narrativas sobre a negritude falam de uma pluralidade dos modos de ser negra/o no país, pluralidade esta que se relaciona às diferenças interseccionais que criam essas identidades.

PALAVRA CHAVE 1: narrativas

PALAVRA CHAVE 2: negritude

PALAVRA CHAVE 3: mídias digitais



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: CLEANE LACERDA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: LEOGILDO ALVES FREIRES

TITULO: A EXPRESSÃO DO DESEJO AFETIVO E/OU SEXUAL DE MULHERES LÉSBICAS NO NORDESTE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE PERFIS DO TINDER E WAPA

INTRODUCAO: Os relacionamentos humanos são fontes importantes para a compreensão da formação do tecido social e figuram centralidade na vida cotidiana. Apesar disso, as relações sexuais e íntimas estiveram, por muito tempo, vinculadas à vida privada e ao ambiente doméstico. Como consequência, a sexualidade era compreendida a partir de pressupostos reprodutivos e cisheteronormativos, ignorando-se as motivações e os desejos que desviavam da norma. Diante do exposto, o estudo objetivou compreender as expressões afetivas na busca por parcerias, focando no relacionamento de mulheres com outras mulheres.

METODOLOGIA: Para tanto, seguiu-se um enfoque qualitativo de delineamento transversal que avaliou os dados secundários das informações dos perfis das usuárias dos aplicativos Tinder e Wapa. A coleta obteve o total de 100 perfis, distribuídos igualmente entre os dois aplicativos e capitais. A partir das informações dos perfis foram construídos os bancos de dados textuais desta pesquisa. Após a construção dos corpora, as análises foram realizadas com o auxílio do software Iramuteq versão 0.7 alpha 2 (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires; Ratinaud, 2009).

RESULTADOS: Os resultados evidenciam que a escolha pelo aplicativo a ser utilizado interfere na maneira com a qual as usuárias realizam sua apresentação, as configurações do modo de uso e, até mesmo, a apresentação feita pelas empresas parecem interferir na experiência das usuárias. Verificou-se ainda que a busca a partir de uma orientação sexual não normativa, como o caso de mulheres que se relacionam com mulheres, não exclui a (re)produção de estereótipos, problemas com identificação de gênero e até mesmo a reprodução de narrativas heteronormativas.

CONCLUSOES: Em resumo, estima-se que a pesquisa correu de maneira satisfatória, possibilitando reunir resultados que contribuem com estudos futuros sobre a temática dos relacionamentos entre mulheres. Considerando o manuseio de dados secundários, destaca-se a importância de outros estudos que possam promover suporte na investigação dessa temática para a fundamentação de discussões mais robustas quanto a expressão do desejo homossexual por mulheres diante das plataformas digitais.

PALAVRA CHAVE 1: Relacionamentos virtuais

PALAVRA CHAVE 2: Relacionamentos entre mulheres

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: CRISTIAN EMANUEL SILVA DE LIMA

ORIENTADOR: SIMONE MARIA HUNING

TITULO: Memórias de si e vivências da cidade no rap alagoano

INTRODUCAO: Nesta pesquisa, buscou-se desenvolver a temática da memória de si vinculada às narrativas e vivências na cidade presentes das letras de rap da artista e grupos selecionados sendo guiado pelo pressuposto de que o rap é uma forma de narrativa que expressa a vida cotidiana, trazendo registros sobre memórias e relações entre pessoas, territórios e a cidade. O objetivo específico deste trabalho consistiu em desenvolver a temática da memória de si vinculada às vivências nos territórios urbanos a partir das narrativas em rap.

METODOLOGIA: Realizou-se uma seleção de músicas de dois grupos de rap e uma rapper alagoana, totalizando 57 músicas, devidamente selecionadas seguindo critérios de inclusão e exclusão próprios da pesquisa. A análise dos materiais foi trabalhada a partir da análise do discurso foucaultiana durante o exame das letras e demais materiais selecionados. Assim, os materiais foram analisados de forma que eu me guiasse a partir do pressuposto de que as palavras postas em rap estavam circunscritos dentro de um contexto de relações sociais, históricas e subjetivas atravessados por discursos e práticas diversas.

RESULTADOS: As técnicas de si elaboradas por Foucault(2004, p. 156) apontam para um processo que exige um trabalho de si mesmo em articulação com o outro. Para Maurice Halbwachs (1990), não existe memória puramente individual, pois todo sujeito está articulando os âmbitos individual e coletivo na elaboração de memórias. Segundo Enne e Nercolini(2016, p. 7) não se constrói identidade para si e por si, é preciso interagir para que ela faça sentido. Assim, temos uma aproximação entre memória e identidade, que no rap, se demonstra como uma construção artística carregada de vida e potencialidades.

CONCLUSOES: A ligação entre memória de si ao longo do trabalho foi associada diretamente a vínculos identificatórios a partir das narrativas analisadas. O rap é um instrumento de disseminação de informações e de reflexão a respeito das formas de vida possíveis em contextos vulnerabilizados por questões sociais, históricas e por políticas neoliberais. Por fim, através da estética da existência, o rap se mostrou como uma possibilidade capaz de emergir novos caminhos em territórios vulnerabilizados através da arte.

PALAVRA CHAVE 1: rap

PALAVRA CHAVE 2: memória

PALAVRA CHAVE 3: territórios urbanos



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: EDSON CANUTO DE SA NETO

ORIENTADOR: CLEYTON SIDNEY DE ANDRADE

TITULO: O íntimo e o privado para além do ordenamento jurídico

INTRODUCAO: Desde a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a intimidade e a privacidade, ou vida privada, são reconhecidas como direitos inerentes aos seres humanos. A necessidade de isolamento social devido à crise sanitária causada pelo novo coronavírus (Sars-CoV-2/COVID-19) abriu margem para uma discussão acerca desses conceitos, suas semelhanças, diferenças e transformações ao longo da história. Assim, esta pesquisa tem como objetivo investigar do ponto de vista epistemológico os conceitos de íntimo e privado, analisando-os de maneira crítica.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa teórica de caráter qualitativo, constituída, primeiramente, por levantamento bibliográfico e, em seguida, por leitura e estudo crítico dos textos selecionados. A análise dos conceitos de íntimo/intimidade e privado/privacidade se dá, inicialmente, de maneira individualizada, para posteriormente serem feitas as relações entre ambos.

RESULTADOS: Os resultados mostram que para se falar de privacidade/vida privada, é importante levar em conta o papel da propriedade e do corpo do indivíduo desde a Antiguidade grega. Sobre a intimidade, que surge apenas na modernidade, nota-se que ela possui aspectos presentes no antigo princípio do cuidado de si, marcado pelo cuidado com o próprio corpo, pois permitem criar uma forma de relação com outros indivíduos e consigo mesmo. Por fim, percebe-se que na Antiguidade a vida privada precisava da propriedade para se desenvolver, mas, na modernidade, a intimidade passa a ser sua principal base.

CONCLUSOES: A conclusão que se faz é de que a intimidade foi provavelmente um dos efeitos de um processo que estabeleceu o corpo como a propriedade do indivíduo. O íntimo, sem estar relacionado às ideias modernas de autonomia e liberdade do eu, é um possível herdeiro da antiga prática do cuidado de si. Num contexto de crise sanitária, o conceito de intimidade viu-se abalado. O lar, espaço onde desenvolvemos nossa vida íntima, precisa da esfera pública para poder cumprir sua função. Percebe-se, portanto, certa impossibilidade de se excluir a presença do espaço público, da esfera social, de nossas vidas.

PALAVRA CHAVE 1: Íntimo

PALAVRA CHAVE 2: Privado

PALAVRA CHAVE 3: Propriedade



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ELISABETE MARTINS DA SILVA

ORIENTADOR: JEFFERSON DE SOUZA BERNARDES

TITULO: Clínica construcionista social e práticas profissionais.

INTRODUCAO: Para Rasera e Japur (2007) a construção da pessoa não deve ser apenas para a substituição de práticas, mas sim para que os processos discursivos e conversacionais possibilitem uma reflexão sobre as respostas dadas no estudo. Os apontamentos de Rasera e Japur (2007) cooperam para a compreensão de como o construcionismo pode atuar na clínica e também contribuir para a Política Nacional de Humanização (PNH) e conjuntamente com o Sistema Único de saúde (SUS). O objetivo geral desta pesquisa foi investigar abordagens clínicas fundamentadas no construcionismo social.

METODOLOGIA: Nos organizamos em encontros semanais para trabalharmos as duas obras, em horários diferentes. Na segunda etapa foi aprofundada a análise das referências resultantes do levantamento bibliográfico realizado na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), como também foi analisado o levantamento dos grupos de pesquisa registrados. Na etapa final foram pesquisados documentos de domínio público que influenciaram na atuação clínica, e colocados em ordem cronológica, dentre eles: portarias, leis, declarações, conferências, resoluções, guias e informativos.

RESULTADOS: Propiciaram compreender como a clínica construcionista está sendo utilizada nas práticas diárias. Necessário que o/a profissional assuma a posição do “não-saber” e esteja aberto às narrativas que se produzem durante a escuta ampliada. E a partir do levantamento feito e organizado dos principais documentos que influenciaram e influenciam a clínica até o percurso atual, foi possível observar como a pandemia global do coronavírus influenciou diretamente nas práticas clínicas, onde os profissionais tiveram que discutir sobre a clínica para além do presencial.

CONCLUSOES: A partir da revisão dialógica da literatura, foi possível compreender a clínica construcionista e sua reflexividade crítica acerca do mundo, da ciência, das relações, da linguagem e significar a produção do conhecimento científico como uma prática social, de caráter relacional, reflexivo e dialógico. Desta forma, a partir das leituras e discussões, a pesquisa possibilitou entender como a clínica construcionista pode estar presente na saúde pública. Como também foi possível participar das reflexões do grupo que fizemos uma rede, e ouvir os relatos, as compreensões e as experiências de cada um.

PALAVRA CHAVE 1: Construcionismo social

PALAVRA CHAVE 2: clínica

PALAVRA CHAVE 3: saúde



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: ERIKA MANUELLA DOS SANTOS MELO

ORIENTADOR: SHEYLA CHRISTINE SANTOS FERNANDES

TITULO: ESTUDO EXPLICATIVO DAS FORMAS DE RESPOSTA AO CYBER-HATE NO FACEBOOK

INTRODUCAO: Com o grande número de Redes Sociais Online (RSO) e conseqüentemente de usuários, o aumento do desenvolvimento da mídia social em todo o mundo, o cyber-hate adquire expansão e visibilidade nos espaços de ambiente virtual. Compreende-se cyber-hate como discurso de ódio propagado na internet. Para atender os objetivos da pesquisa em analisar as formas de resposta ao cyber-hate no Facebook pelas vítimas; e propor um modelo explicativo da resposta ao cyber-hate no Facebook pelas vítimas, utilizou-se as contribuições da Teoria da Ação Planejada (TAP).

METODOLOGIA: Foi elaborado uma escala Likert, com assertivas baseadas nos construtos da TAP para compreender como ocorre as formas de resposta ao cyber-hate e assim propor um modelo explicativo. A escala foi composta por 32 afirmativas relacionadas com a intenção das vítimas em reagir ao cyber-hate: As 32 sentenças foram distribuídas de acordo com cada construto: 10 sobre as crenças comportamentais, 10 sobre as crenças normativas e 12 sobre as crenças de controle.

RESULTADOS: Como vantagens encontra-se afirmativas nas quais as vítimas poderiam se sentir melhor após reagir, assim como, dar visibilidade ao conteúdo destacando que pode existir penalidades aos agressores. Como desvantagens, as vítimas podem responder que se abalam psicologicamente. Quanto a aprovação, foi mencionado amigos e família. Sobre desaprovação também é mencionado pessoas próximas, o envolvimento do indivíduo nas ofensas. Em fatores que facilitam, encontra-se: ter conhecimento sobre o assunto, exposição do tema, e até mesmo a emoção, como fator que dificulta em reagir às ofensas.

CONCLUSOES: O desenvolvimento dessa pesquisa contribui para ampliar os estudos sobre o tema, uma vez que essa investigação expande as possibilidades de novas discussões acerca do conteúdo.

PALAVRA CHAVE 1: vítimas

PALAVRA CHAVE 2: cyber-hate

PALAVRA CHAVE 3: facebook



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: FERNANDA MARTINS LISBOA

ORIENTADOR: MARÍLIA SILVEIRA

TITULO: Violências contra a mulher em tempos de pandemia

INTRODUCAO: A proposição desta pesquisa se justifica pelo caráter atual e extremamente relevante ao contexto pandêmico ao qual estamos inseridas, como mulheres, estudantes, donas de casa, pesquisadoras e futuras profissionais de saúde, que vão lidar com as demandas psíquicas e sociais do pré, durante e após a pandemia. O objetivo geral da pesquisa é produzir, analisar e compreender como as violências incidem sobre as mulheres no contexto da quarentena e da pandemia, com ênfase sobre a questão da saúde mental, abordando a violência doméstica e as questões/condições que propiciaram o aumento de casos.

METODOLOGIA: A metodologia se constitui por meio de uma análise documental, no encontro entre a ética do PesquisarCOM e das apostas feministas. Durante o processo, realizei estudos aprofundados na temática de gênero como forma de entender as violências pelas quais as mulheres vêm sofrendo paulatinamente, sobretudo nesse momento, com o intuito de pesquisar possibilidades de enfrentamento e construção de políticas públicas durante e pós-pandemia, considerando os marcadores sociais, de tal maneira que eles estão intimamente interligados e podem determinar diferentes vulnerabilidades nesse contexto.

RESULTADOS: Por meio da análise documental, nota-se que os artigos e debates produzidos sobre a situação das mulheres no contexto da pandemia ainda são muito recentes, no entanto seus efeitos já são resultantes de uma desigualdade já antiga. A esta, podemos chamar de pandemia das desigualdades. Assim, a fim de mudar o cenário de vulnerabilidade no qual as mulheres estão imersas, foram analisadas algumas situações ocorridas durante a pandemia, imperativos pertinentes ao contexto de isolamento social, como uma forma de entender o adoecimento social e as violências sofridas pelas mulheres.

CONCLUSOES: As análises produzidas na pesquisa nos ajudam a compreender que a violência se mostra tanto de forma direta, com o aumento dos casos de violência doméstica e dos feminicídios, como também de modo indireto e aparentemente “normatizado/comum” nas relações sociais. A violência de gênero é uma pauta essencial que deve ser analisada sob a perspectiva da pandemia, no pré, durante e pós-pandemia, sendo este trabalho relevante para compreender, identificar e pensar em futuras ações, reconhecendo as medidas que estão sendo tomadas, bem como expandir a compreensão sobre as desigualdades de gênero.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Violência contra a mulher

PALAVRA CHAVE 3: Pandemia



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: GABRYELLE DA SILVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: HELIANE DE ALMEIDA LINS LEITAO

TITULO: A vida universitária e suas vicissitudes: experiências de estudantes da UFAL

INTRODUCAO: A entrada na universidade, período de transição entre juventude e vida adulta, é marcada por conquistas e desafios para os jovens. A literatura tem evidenciado uma progressiva preocupação quanto à saúde mental dos universitários, pela alta prevalência de sofrimento emocional nessa população. Somado a isso, a emergência da pandemia da COVID-19 parece ter acentuado a situação de agravo à saúde mental. Este projeto objetiva, de modo geral, conhecer e analisar a experiência de ser estudante universitário. Em particular, investiga as vivências de estudantes da UFAL na pandemia da COVID-19.

METODOLOGIA: O projeto abrange diversas etapas e procedimentos metodológicos, incluindo pesquisa bibliográfica, descrição do perfil do estudante, mapeamento dos serviços oferecidos na instituição de ensino, questionário de autorrelato de vivências pessoais e grupos de conversação. Nesta etapa foi aplicado um questionário de modo virtual, incluindo dados sociodemográficos, situações fictícias com final aberto e itens acerca de quatro dimensões de experiências. Os participantes foram 206 graduandos das três grandes áreas: Ciências Humanas e Sociais, Ciências Exatas e da Natureza e Ciências da Saúde.

RESULTADOS: A maioria dos participantes são mulheres, jovens com até 24 anos de idade e com baixa renda familiar. Observa-se que muitas famílias foram afetadas negativamente pela pandemia. Os estudantes têm expectativas positivas relacionados ao futuro, mas relatam tendência a se sentirem confusos, cansados, com sono perturbado, angustiados, por vezes tristes e solitários. Tal fragilidade emocional remete a efeitos subjetivos da pandemia, marcada por insegurança, mudanças na rotina, dificuldades de adaptação ao ensino remoto, interrupção de planos, isolamento e impactos nos relacionamentos interpessoais.

CONCLUSOES: Os resultados visibilizam necessidades em saúde mental dos estudantes, agravados pelo impacto psicossocial da pandemia na vida pessoal e acadêmica. Os dados mostram exacerbação de desigualdades sociais com repercussões psíquicas nos estudantes da UFAL em virtude do atual cenário pandêmico, revelando a necessidade de maior atenção e cuidado em saúde mental, assim como fortalecimento e ampliação da assistência estudantil. Os resultados podem contribuir com o planejamento de ações voltadas para as necessidades desta população.

PALAVRA CHAVE 1: jovem

PALAVRA CHAVE 2: saúde mental

PALAVRA CHAVE 3: vivência universitária



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: GISELE DA LUZ FREIRE SILVA

ORIENTADOR: PAULA ORCHIUCCI MIURA

TITULO: Estudos Psicossociais com mulheres em situação de violência de gênero no bairro de Taperaçu em Marechal Deodoro

INTRODUCAO: A violência contra a mulher, seja ela física, sexual ou psicológica, decorrente da desigualdade de gênero ainda enraizada na cultura patriarcal, é um fenômeno capaz de impactar significativa e negativamente a vida de muitas mulheres, independente da idade ou condição social. Deste modo, esta pesquisa teve como objetivo geral identificar e analisar produções acadêmicas sobre violência contra a mulher. E este plano de trabalho objetivou identificar e descrever as produções acadêmicas das revistas de Psicologia com Qualis A2 acerca da temática.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão sistemática de literatura do tipo metassíntese. Foram realizadas buscas por produções acadêmicas nas 35 revistas Qualis A2, que estavam indexadas nas bases de dados SciELO e PePSIC, sobre a temática da violência contra a mulher, por meio dos descritores “violência contra a mulher”, “violência de gênero” e “violência doméstica”. Em virtude da grande quantidade de produções encontradas, optou-se por analisar os artigos provenientes das cinco revistas que mais publicaram nos últimos 3 anos, sendo a amostra final composta por 49 artigos a serem analisados.

RESULTADOS: Observou-se que os estudos, em sua maioria, produzidos por mulheres, são provenientes da região Sudeste. Os anos de 2017 e 2020 foram os de maiores publicações. Com base na leitura aprofundada dos artigos, identificou-se seis categorias temáticas: violência contra a mulher: grupos específicos; rede profissional e enfrentamento da violência contra a mulher; violência de gênero e masculinidade: precisamos falar sobre os homens; violência contra a mulher grávida e violência obstétrica e institucional; feminicídio; e violência sexual e física contra a mulher.

CONCLUSOES: Constatou-se que a violência de gênero atinge inúmeras mulheres, independente de idade, classe ou raça, afetando-lhes física e subjetivamente, bem como comprometendo todo o seu modo de viver, tecer experiências e relacionar-se. Observou-se a preocupação dos pesquisadores em ampliar a discussão da violência contra mulher, envolvendo e propondo espaços de reflexão aos homens autores de violência conjugal. Sugere-se a criação de políticas de prevenção ao fenômeno e uma melhor qualificação dos profissionais responsáveis pelo atendimento e acolhimento de mulheres em situação de violência.

PALAVRA CHAVE 1: violência contra mulher

PALAVRA CHAVE 2: violência de gênero

PALAVRA CHAVE 3: violência doméstica



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: HEBERT CAVALCANTI DE LIMA

ORIENTADOR: RODRIGO BARROS GEWEHR

TITULO: Autoritarismo e Contexto Político

INTRODUCAO: O trabalho buscou construir uma articulação entre a psicologia da guerra presente nos textos de Carl Gustav Jung sobre a Alemanha e a questão do Nazismo, associando seu desenvolvimento com a passagem histórica da Primeira e a Segunda Guerra Mundial.

Objetivo geral:

Estudar o autoritarismo a partir da psicologia analítica.

Objetivos específicos:

1 Definir a noção de autoritarismo considerando aspectos históricos políticos e psicológicos;

2 Estudar o alcance das ideias junguianas sobre o autoritarismo para a compreensão do contexto político contemporâneo.

METODOLOGIA: Estruturou-se uma leitura minuciosa nos textos do volume 10 (Civilização em Transição) das obras completas do autor. Assim, foram extraídos os textos que focavam na questão da Alemanha e nas Duas Grandes Guerras.

Construiu-se uma articulação entre o contexto histórico das guerras com a produção acadêmica de Jung que servirá de elaboração de artigo científico ainda em desenvolvimento.

RESULTADOS: O autoritarismo na concepção da psicologia de Jung refere-se à instabilidade das condições de vida de uma sociedade como reflexos de uma conjuntura psíquica coletiva igualmente instável, sendo que a insegurança experienciada por uma sociedade pode ocasionar a insurgência de forças inconscientes de padrões antigos e por vezes destrutivos, mesmo numa cultura dita racional e civilizada.

CONCLUSOES: Observou-se a necessidade da temática por mais trabalhos com abordagem na interdisciplinaridade. A visão política de Jung está inserida em toda sua análise e conceitos, interferindo significativamente em sua leitura da conjuntura.

O trabalho faltou abrir mais considerações sobre outras obras sociais do autor.

Fica em aberto a aplicação dos conceitos de Jung ao contexto contemporâneo.

PALAVRA CHAVE 1: Autoritarismo

PALAVRA CHAVE 2: Psicologia Analítica

PALAVRA CHAVE 3: Análise Epistemológica



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: HEDWE MATHEUS DE SOUSA FIRMO

ORIENTADOR: NADJA MARIA VIEIRA DA SILVA

TITULO: SENTIDOS SOBRE A TRANSIÇÃO DO ENSINO FUNDAMENTAL II PARA O ENSINO MÉDIO

INTRODUCAO: O presente relatório descreve as ações realizadas por mim no ciclo, 2020-21, refletindo adaptações em decorrência do cenário da pandemia. O objeto deste relatório foi a análise do material produzido na oficina 2 “Do passado para o presente”. Destacamos a elitização do serviço da Orientação Profissional e a dificuldade de acesso de alunos de baixa renda oriundos de escolas da rede pública de ensino para esses serviços. Esses alunos são desassistidos frente às tensões relativas à transição do ensino médio para o ensino superior e a ao momento da tomada de decisão sobre uma carreira profissional.

METODOLOGIA: A oficina 2 consistiu na apresentação de imagens de estudos de Leonardo da Vinci relativos ao desenvolvimento de duas de suas obras. A partir dessa exposição, fomentamos junto aos alunos uma reflexão sobre os efeitos do resgate e da avaliação da própria história da vida escolar. O procedimento foi escrever a história da vida escolar e, posteriormente, destacar e justificar mudanças ocorridas do passado para o presente. Na análise destas justificativas utilizamos o programa Mentimeter para a criação de uma Nuvem de Palavras a fim de visibilizar as palavras mais frequentes nas justificativas.

RESULTADOS: A nuvem refletiu núcleos das justificativas para as mudanças do passado para o presente nas experiências escolares, marcada pelos próprios estudantes em suas narrativas. Registramos os cinco primeiros níveis associados com a frequência das palavras presentes nessas justificativas: Interesse, Dúvida, Mudança, Querer, Pensamento. Os alunos destacaram que com a atividade, perceberam as mudanças que ocorreram ao longo do tempo e que nunca haviam parado para essa observação. A posição dos alunos fortaleceu nosso argumento de que a orientação profissional deve ter como foco a análise historicidade.

CONCLUSOES: Consideramos que a predominância da psicometria no campo da orientação profissional é um cenário reducionista. Com o nosso objetivo de promover a rede de significações com os estudantes, exercemos o compromisso político e social na defesa de uma abordagem alternativa para Orientação Profissional. Uma abordagem que oportunize aos estudantes a produção de sentidos sobre a história de suas experiências nas escolas que associadas a autoavaliação são premissas necessárias a sua preparação para a tomada de decisão sobre uma carreira profissional.

PALAVRA CHAVE 1: Orientação Profissional

PALAVRA CHAVE 2: Narrativas

PALAVRA CHAVE 3: Historicidade



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JENNYFER AMANDA ALVES DA SILVA CHAGAS

ORIENTADOR: SHEYLA CHRISTINE SANTOS FERNANDES

TITULO: A expressão do cyber-hate no Facebook

INTRODUCAO: O mundo virtual se tornou um espaço de grande acesso durante os últimos anos no Brasil, pois, trata-se de um ambiente em que os usuários podem expor suas opiniões, tornando fácil a demonstração de comportamentos preconceituosos e intolerantes. Assim, grupos e/ou indivíduos são atacados virtualmente por diferentes motivos. Como objetivo específico buscou analisar a expressão do cyber-hate no Facebook, considerando quatro categorias de análise: cyber-hate político, cyber-hate dirigido aos nordestinos, cyber-hate dirigido às minorias sexuais (mulheres e grupos LGBT), cyber-hate étnico-racial.

METODOLOGIA: Foram analisados páginas e grupos abertos que abordam os tópicos: discussões raciais e negritude, LGBTs, feminismo e mulheres, nordestinos, e política. As páginas e grupos foram selecionados através de descritores correspondentes aos tópicos citados e considerando os critérios: abordar os assuntos pertinentes aos tópicos; serem abertos; terem um número mínimo de um mil membros/seguidores. Foi coletado os comentários das 5 postagens mais curtidas e ou comentadas no período de busca para a formação do corpus. A análise de dados foi processada através do software IRAMUTEQ.

RESULTADOS: No corpus Cyber-hate dirigido aos negros as palavras mais frequentes foram: Negro, racismo, pessoa, branco, criança. Em Cyber-hate dirigido às minorias sexuais, no corpus LGBT as palavras com maior frequência foram: Pessoa, gay, mulher, deus, preconceito, mesmo, sociedade. Para a minoria sexual mulher, as palavras com maior destaque foram: mesmo, mulher, pessoa, homem, amigo. Em Cyber-hate dirigido aos nordestinos, as palavras em destaque foram: nordeste, brasil, bolsa família, respeito, sul. E por fim, em Cyber-hate político as palavras em destaque foram: lula, mortadela, Brasil, presidente.

CONCLUSOES: A pesquisa buscou evidenciar como conhecer as crenças comportamentais, isto é, o que as pessoas pensam sobre os eixos político, nordestinos, minorias sexuais (mulheres e grupos LGBT) e questões étnico-racial, pode contribuir para reflexões sobre o cyber-hate presente nas redes sociais, destacando-se o Facebook. Além disso, nota-se a necessidade de dar uma maior atenção ao cyber-hate dirigido aos nordestinos, às minorias sexuais (mulheres e grupos LGBT), cyber-hate étnico-racial e político, em busca de formas de enfrentamento.

PALAVRA CHAVE 1: Cyber-hate

PALAVRA CHAVE 2: Facebook

PALAVRA CHAVE 3: Minorias



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JOICE BEATRIZ EFIGENIO DOS SANTOS

ORIENTADOR: FREDERICO ALVES COSTA

TITULO: Democracia e a construção discursiva de horizonte político de sociedade realizada pela ex-presidente da República Dilma Rousseff e pelo presidente Jair Bolsonaro

INTRODUCAO: Essa pesquisa faz parte de um estudo mais amplo que objetiva analisar a construção discursiva de horizontes políticos que têm sido configurados no país nas últimas décadas. O plano de trabalho abordado neste relatório tem por objetivo analisar a construção discursiva de horizonte político de sociedade realizada pelo presidente Jair Messias Bolsonaro (sem partido), entre o ano de 2018 – pré e pós eleições presidenciais – e durante seu primeiro ano de governo em 2019, problematizando como este horizonte favoreceu ou não o fortalecimento de discursos autoritários no Brasil.

METODOLOGIA: Metodologicamente - tendo como referencial teórico a Teoria do Discurso, desenvolvida por Ernesto Laclau e Chantal Mouffe - a partir de fontes documentais secundária, construímos uma discussão sobre a trajetória política de Jair Bolsonaro, dando ênfase as articulações políticas e mudanças discursivas Posteriormente, a contextualização de sua trajetória foi relacionada com a análise de fontes documentais primárias, delimitando as demandas sociais presentes no discurso de Bolsonaro nas eleições 2018 e analisado o modo como foram articuladas em torno de um horizonte político de sociedade.

RESULTADOS: A eleição de 2018 foi marcada por um forte antagonismo entre Jair Bolsonaro e o Partido dos Trabalhadores (PT), de tal modo que o foco não era sobre em quem você iria votar, e sim, contra quem. Com isso, formou-se uma cadeia hegemônica formada por demandas neoliberais, militaristas, anticorrupção e conservadora que tinham como significante vazio a demanda Anti Petista.

CONCLUSOES: A relação entre Jair Bolsonaro e PT se construiu pautada em um antagonismo onde não existia agonismo, sendo uma eleição marcada por violência e promessa de aniquilação do outro. Considerando que a luta democrática não deve ser encarada em termos de amigo/inimigo, conclui-se que o discurso de Jair Bolsonaro nas eleições 2018 e em seu primeiro ano de governo fortaleceu discursos antidemocráticos no Brasil, a medida em que foi criada uma cadeia hegemônica (nós) que coloca quem está fora da cadeia hegemônica Bolsonarista (eles) como inimigo a ser destruído e não como adversário político legítimo.

PALAVRA CHAVE 1: antagonismo

PALAVRA CHAVE 2: eleições 2018

PALAVRA CHAVE 3: Bolsonaro



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JOSE ANDERSON DA COSTA SILVA FILHO

ORIENTADOR: LEOGILDO ALVES FREIRES

TITULO: TÍTULO DO PLANO DE ATIVIDADES:
A EXPRESSÃO DO DESEJO AFETIVO E/OU SEXUAL DE HOMENS GAYS NO
NORDESTE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE PERFIS DO TINDER E
GRINDR

INTRODUCAO: As relações humanas sempre foram moldadas de acordo com a época e as sociedades hegemônicas. Consequentemente os vínculos familiares, afetivos e sexuais têm influência direta dos padrões cisheteronormativos de comportamento e manifestação do desejo. Diante do exposto, o objetivo do estudo é analisar e comparar os usuários do tinder e do grindr, do nordeste brasileiro, diante das descrições de seu perfil, além de observar, a partir do uso de dados coletados anteriormente, se houve influência da pandemia de covid-19 na forma dos usuários se relacionarem dentro do aplicativo(apps) grindr.

METODOLOGIA: O material foi coletado via internet nos aplicativos Grindr e Tinder, Foram coletados 100 perfis de cada capital do nordeste brasileiro. Foram usados como critérios de inclusão perfis que estivessem em português e perfis que tivessem autodeclarada maioria. Os dados textuais foram coletados e, posteriormente, transcritos no software Iramuteq, Os corpora foram distribuídos de acordo com a rede social, foram realizadas, em ambos, Análise de Similitude e a Nuvem de Palavras Além de mais “uma nuvem de palavras” que objetiva comparar os períodos pré-pandêmico e durante a pandemia do uso do Grindr.

RESULTADOS: Os corpora 1 e 3 compreende os dados coletados do Grindr, O material do corpus 1 composto 464 textos, separados em 465 segmentos de texto (ST) do qual resultaram 6565 ocorrências (palavras, formas ou vocabulários), correspondendo 1787 palavras diversas e 1139 com uma única ocorrência. O corpus 2 compreende os dados coletados do Tinder, o material apresenta 468 textos, separados em 507 segmentos de texto (ST) do qual resultaram 8990 ocorrências (palavras, formas ou vocabulários), correspondendo a 2446 palavras diversas e 1552 com uma única ocorrência.

CONCLUSOES: O presente trabalho objetivou observar e analisar de que forma homens gays se apresentam e expressam seus desejos no âmbito digital. A expressão do desejo de minorias sexuais foi historicamente vista enquanto um tabu para as grandes instituições de nossa sociedade que já foi vista enquanto desvio moral, patologia e promiscuidade (MISKOLCI, 2017). O objetivo do próximo projeto é explorar a dinâmica da busca por parceiros (as) no contexto da pandemia de COVID-19 e a relação com comportamentos de apego, atitudes sexuais e motivação para o uso de aplicativos de geolocalização.

PALAVRA CHAVE 1: Relacionamentos virtuais

PALAVRA CHAVE 2: Homossexualidade

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JOYCIANE DA SILVA SOUZA

ORIENTADOR: HELIANE DE ALMEIDA LINS LEITAO

TITULO: A vida estudantil universitária e suas vicissitudes: uma revisão bibliográfica

INTRODUCAO: O ingresso no ensino superior promove o adentrar em novo campo de experiências subjetivas, potencializadoras de significativas mudanças nas dimensões afetiva, cognitiva, relacional e social. Este estudo tem por finalidade conhecer e analisar as vivências de estudantes universitários/as no âmbito pessoal e acadêmico, a partir de levantamento bibliográfico, buscando compreender as implicações do ambiente universitário na promoção de saúde e/ou adoecimento emocional dos/as estudantes.

METODOLOGIA: O levantamento bibliográfico foi realizado entre agosto de 2020 e julho de 2021, nos portais de Periódicos Eletrônicos de Psicologia PePSIC-BVS, Periódicos CAPES e Biblioteca Eletrônica Scielo. Foram considerados artigos publicados em português, nos últimos cinco anos, sendo incluídos estudos relacionados à saúde mental dos/as estudantes universitários/as no contexto da pandemia da COVID-19. Após procedimento de seleção conforme critérios de inclusão e eliminação de duplicações, obteve-se um total de 45 artigos para leitura na íntegra. Os dados foram submetidos à Análise de Conteúdo.

RESULTADOS: Predominaram pesquisas com estudantes de Medicina. Estresse, sobrecarga de trabalho, insegurança, uso abusivo de álcool, limitação no lazer, insônia, falta de redes de apoio e ansiedade são apontados como principais dificuldades. O registro de sofrimento é maior entre mulheres, enquanto o uso abusivo de substâncias prevalece entre os homens. Houve aumento de sintomas durante a pandemia. Ações institucionais de suporte e assistência aparecem na minoria dos artigos, destacando-se atendimento psicoterápico e psiquiátrico, programas de gerenciamento e redução de estresse e apoio psicopedagógico.

CONCLUSOES: Há necessidade de ampliação e aprofundamento das pesquisas sobre as vivências dos estudantes universitários, para conhecimento das demandas psicossociais desta população. Tais estudos precisam abranger a diversidade de cursos de graduação, investigando fatores individuais, sociais e do ambiente institucional universitário na promoção de saúde e sofrimento psíquico entre estudantes. Os resultados poderão contribuir com o planejamento e implantação de serviços de atenção e cuidado em saúde mental, assim como de políticas na assistência estudantil.

PALAVRA CHAVE 1: jovem

PALAVRA CHAVE 2: saúde mental

PALAVRA CHAVE 3: vivência universitária.



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JULIA CARVALHO VAN DER LEY QUINTELA

ORIENTADOR: MARÍLIA SILVEIRA

TITULO: Medicalização e saúde mental nos tempos de pandemia

INTRODUCAO: Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de pandemia em função do novo coronavírus (COVID-19), que já circulava na China desde 2019 e agora havia alcançado o Brasil (MOREIRA, PINHEIRO, 2020). A alta taxa de contágio do vírus e o risco de colapso das redes de saúde de todo o mundo exigiu que fossem tomadas medidas para conter a propagação da doença, que modificaram profundamente as relações sociais e subjetivas. Diante desse panorama, o presente trabalho buscou analisar o processo de medicalização da vida no contexto da pandemia.

METODOLOGIA: A metodologia que sustenta este projeto se constitui no encontro entre a ética do PesquisarCOM (SILVEIRA, PALOMBINI, MORAES, 2014), e as apostas feministas na ciência (STENGERS, DEPRET, 2011). Destacamos uma certa postura ético-metodológica que se segue também na produção escrita da pesquisa, em sua dimensão política de produção de conhecimento na qual ousaremos marcar o risco do que viemos construindo como feminino na ciência (SILVEIRA, CONTI, 2016).

RESULTADOS: No contexto da pandemia, seria ingênuo afirmar que o vírus é democrático, pois apesar de estarmos todos biologicamente dispostos a contraí-lo, as condições sociais dos sujeitos determinam desde a possibilidade de realizar o isolamento social até o acesso ao tratamento. É por isso que uma leitura médico-centrada da pandemia deixa de contemplar dimensões determinantes na expressão do coronavírus, ao pensá-lo apenas como um padecer físico, as dimensões psíquicas e sociais são negligenciadas.

CONCLUSOES: Dessa forma, a saúde mental tende a ser analisada sob um olhar individualista, que promove, por sua vez, intervenções individuais sob a égide do autocuidado. Esse fenômeno é expressão clara da captura por parte do neoliberalismo dos modos de ser e sofrer, o que produz um sistema que induz, sustenta e se beneficia de um modelo de progressiva medicalização da saúde mental, focalizado em intervenções medicamentosas e, sobretudo, individualizadas.

PALAVRA CHAVE 1: Medicalização

PALAVRA CHAVE 2: COVID-19

PALAVRA CHAVE 3: Saúde Mental



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JULIA DE CARVALHO DOS SANTOS

ORIENTADOR: SIMONE MARIA HUNING

TITULO: Políticas raciais e de exclusão nas narrativas de rap e seus atores/atrizes

INTRODUCAO: O rap se destaca por sua proposta política, seu potencial contestador e seu fortalecimento em territórios urbanos vulnerabilizados por políticas raciais e de exclusão. Considerando a riqueza presente nessas canções, o objetivo geral do projeto é investigar como o rap e os/as artistas narram e constituem processos de subjetivação e modos de vida em territórios urbanos vulnerabilizados do estado de Alagoas. De modo específico, objetiva-se com a investigação tensionar como as narrativas do rap e seus atores e atrizes expressam políticas raciais e de exclusão no estado de Alagoas.

METODOLOGIA: O corpus analítico é composto por músicas selecionadas no Youtube e que pertencem ao NSC, à Família 33 e à Arielly Oliveira. De cada grupo/artista selecionaram-se apenas as últimas 20 lançadas entre 2015 e 2021, com exceção de feats, participações especiais e relançamentos de músicas publicadas em anos anteriores. Devido a tais critérios, apenas 17 da rapper Arielly Oliveira foram incluídas, o que totalizou, por fim, 57 composições. Optou-se por examinar tais narrativas a partir da análise do discurso foucaultiana.

RESULTADOS: Distinguiram-se 2 modos diferentes de uso da raça, além de 3 formas de tratar as políticas de exclusão nas canções. O fato de que os temas supracitados surgem com frequência chamou atenção, embora não sejam as únicas temáticas abordadas e tampouco se encontram discutidas de modo uniformizado. Vale ressaltar que os/as artistas não apenas apontam desigualdades e violências como também inscrevem nas músicas corpos que fruem, se divertem e buscam brechas nas normas impostas. Ao tratar sobre as opressões que enfrentam, porém, costumam interligá-las, sem apontar distinção clara entre seus efeitos.

CONCLUSOES: A análise permite concluir que as músicas registram as leituras que os/as rappers fazem de fenômenos históricos, sociais e políticos que ainda produzem efeitos na sociedade contemporânea; examiná-las, portanto, possibilita uma série de novas reflexões e aprendizados acerca de problemáticas atuais e antigas a partir de versões não comumente multiplicadas. Assim, recomenda-se que a longo prazo novas análises se voltem às histórias narradas por rappers a partir da oferta de uma escuta que não tem por objetivo qualificar o que é dito, mas que se comprometa a visibilizar e aprender com eles/as.

PALAVRA CHAVE 1: rap

PALAVRA CHAVE 2: raça

PALAVRA CHAVE 3: exclusão



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: JULIANA MENEZES DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARÍLIA SILVEIRA

TITULO: Saúde Mental da população negra nos tempos da pandemia

INTRODUCAO: Em março de 2020 o mundo foi tomado por uma pandemia declarada pela OMS em função de um novo vírus COVID-19. Tal doença respiratória produziu alterações significativas nos modos de vida, assim, produzindo efeitos na saúde mental das pessoas. Enquanto isso, o governo brasileiro negava e negligenciava seus efeitos na população. Assim a tardia compra de vacinas e imunizantes permitiu que muitas pessoas não fossem vacinadas a tempo de resguardar suas vidas. Diante disso, o objetivo específico é analisar os efeitos na saúde mental da população negra no contexto da pandemia.

METODOLOGIA: Foi utilizada a metodologia que se constitui no encontro entre a ética do PesquisarCOM (MORAES, 2010; FRANCO, 2003; SILVEIRA, 2013, SILVEIRA, PALOMBINI e MORAES, 2014), e as apostas feministas na ciência (STENGERS, 1989; MORAES e TSALLIS, 2016; SILVEIRA e CONTI, 2016). Destacamos uma certa postura ético-metodológica que se segue também na produção escrita da pesquisa, em sua dimensão política de produção de conhecimento na qual ousaremos marcar o risco do que viemos construindo como feminino na ciência (SILVEIRA e CONTI, 2016).

RESULTADOS: A pandemia tem mostrado as diferenças já tão evidentes no Brasil, de raça/classe, e mesmo que se diga que o vírus é democrático, há uma tendência às características socioculturais dos corpos que ela mais atinge. Declarando a saúde como não restrita aos parâmetros biomédicos, percebemos que os condicionantes sociais assumem importante papel. Nesse sentido, fatores sociais pré-pandêmicos, como a vulnerabilização social e o racismo, funcionam como uma barreira frente à adequação às normas preventivas da COVID-19. Assim, interferindo decisivamente na saúde mental.

CONCLUSOES: Portanto, percebe-se que há pouca vontade política de associar o aumento do sofrimento mental às desigualdades estruturais, mantendo ele sob suposta relação e responsabilidade individual. Embora tal relação seja poderosa e muitos profissionais pensem que esta seria a melhor maneira de enfrentar a atual epidemia de transtornos mentais (Carta Capital, 2021), dando, assim, início a um novo tempo. A partir de uma necessária e nova mentalidade: mais inclusiva, empática e coletiva.

PALAVRA CHAVE 1: Saúde Mental

PALAVRA CHAVE 2: população negra

PALAVRA CHAVE 3: COVID-19



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LAIS ROSA E SILVA OLIVEIRA SANTOS

ORIENTADOR: LEOGILDO ALVES FREIRES

TITULO: A EXPRESSÃO DO DESEJO AFETIVO E/OU SEXUAL DE USUÁRIOS (AS) DO TINDER: DESCRIVENDO PERFIS DE HOMENS E MULHERES (HETEROS CIS) NO NORDESTE.

INTRODUCAO: A expansão dos meios virtuais se fazem presentes nesse contexto, sobretudo no âmbito do online dating, em que o desejo sexual afetivo passou a ser permeado pelos aplicativos de relacionamento. Diante disso, a presente pesquisa de caráter qualitativo transversal, objetivou descrever e comparar os perfis de homens e mulheres cisheterossexuais usuários (as) do Tinder, nas nove capitais do Nordeste, bem como, identificar como isso reflete na forma com que as pessoas se apresentam e se comportam nos relacionamentos sexuais e afetivos que surgem a partir desses aplicativos.

METODOLOGIA: Para tanto, foram seguidos critérios de inclusão, sendo selecionados (as) 100 usuários (as) de cada uma das capitais nordestinas, totalizando 900 perfis igualmente distribuídos por identidade de gênero e orientação sexual. As informações das descrições dos perfis constituíram os bancos de dados textuais da presente pesquisa. As análises foram realizadas com o auxílio do software Iramuteq versão 0.7 alpha 2 , o qual é hospedado no programa R versão i386 3.5.2 (R Core Team, 2012) e na linguagem python de programação.

RESULTADOS: Diante dos resultados foram evidenciados que a expressão do desejo sexual e/ ou afetivo dos (a) usuários (as) do Tinder na comunidades cis-heteronormativa apontam para a manutenção das discussões levantadas na literatura base da presente pesquisa, para tanto sendo o Tinder considerado um espaço para ampliar as relações dos (as) usuários (as), sobretudo por o espaço do aplicativo se configurar como um ponto de partida para o início da interação e, secundariamente, apresentar um direcionamento para a expansão desse vínculo no aplicativo do Instagram.

CONCLUSOES: A partir disso, os achados desta pesquisa se configuram como satisfatórios, por atingirem os objetivos supracitados e contribuir com a discussão acadêmica acerca dessa temática. Ainda, para pesquisas futuras é interessante investigar a relação entre essa temática o Tinder e o Instagram, visto que esse último aplicativo se apresentou expressivamente nos resultados, visando investigar como a presença desse aplicativo possui influência na expressão do desejo sexual e/ ou afetivo na comunidade cis-heteronormativa.

PALAVRA CHAVE 1: Relacionamentos virtuais

PALAVRA CHAVE 2: aplicativos de geolocalização

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LAIS TIMOTEO DOS SANTOS

ORIENTADOR: SUSANE VASCONCELOS ZANOTTI

TITULO: Angústia e 'O infamiliar'

INTRODUCAO: Este trabalho integra o projeto de pesquisa Mal-estar contemporâneo e afetos: um estudo psicanalítico e visa explicitar a articulação psicanalítica da angústia com 'o infamiliar' (das unheimliche). Objetivos específicos: 1) Relacionar angústia e 'o infamiliar' e 2) Analisar a angústia no conto "O homem da Areia", de E.T.A. Hoffmann.

METODOLOGIA: Revisão de literatura sobre a angústia e 'o infamiliar' a partir da psicanálise. Recolher subsídios no texto 'O infamiliar' de Freud sobre a sensação 'infamiliar' ligada à angústia. Leitura e análise do conto "O homem da Areia", de E.T.A. Hoffmann, evidenciando as relações entre a angústia e 'o infamiliar'. Leitura e análise da seção 'Ensaio' do livro "O infamiliar [das unheimliche]" (FREUD, 1919/2019) edição Obras Incompletas de Sigmund Freud.

RESULTADOS: Para Freud, todo afeto, dentro de um grupo de sentimentos, transforma-se em angústia por meio do recalque. Portanto, dentre os casos que provocam angústia, alguns destes nos mostraria que esse "angustiante" seria algo recalcado que retorna. O espanto traz a erupção de uma angústia repentina diante de um perigo que é criado como real, independentemente de que depois ele se mostre como fruto do imaginário. É o desvio de heimlich que faz a angústia do infamiliar ser associada ao retorno do recalcado que é inconsciente.

CONCLUSOES: Se toda angústia vem do recalque, então existe especialmente um grupo em que a angústia surge do retorno do recalcado, esse seria o infamiliar. Portanto, Unheimlich é um caso único no campo da angústia neurótica; é uma reativação de uma vivência, complexos ou crenças infantis recalçadas. Por outro lado, Unheimlich pode ser entendido como um sinal de perigo em vista do ressurgimento do complexo há muito recalcado. Esse sinal perturbador infamiliar, enviado pelo eu, é responsável por reativar o recalque, ou seja, retornar à escuridão aquilo que, em um escape, veio à luz.

PALAVRA CHAVE 1: Angústia

PALAVRA CHAVE 2: o infamiliar

PALAVRA CHAVE 3: Freud



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LARA BIANCA REIS DE ANDRADE

ORIENTADOR: NADJA MARIA VIEIRA DA SILVA

TITULO: Sentidos para a tomada de decisão sobre a carreira profissional por estudantes do ensino médio

INTRODUCAO: Este relatório discute os resultados referentes às narrativas realizadas durante a terceira oficina com os estudantes do ensino médio. Compreende-se que, para se desenvolver, é importante que o estudante construa sentidos acerca de sua própria historicidade e, assim, possa tomar suas próprias decisões frente aos conflitos que decorrem das fases de transição. Desta forma, nossa pesquisa foi uma proposição para explorar a perspectiva da Rede de Significações como estratégia metodológica para orientação profissional voltada para auxiliar os estudantes a produzir sentido sobre a própria história.

METODOLOGIA: A oficina foi realizada a partir do Google Meet com duas turmas de estudantes da Escola Estadual Santos Dumont, com a participação de um total de 55 estudantes. Os estudantes foram organizados em quatro grupos, com uma média de 6 estudantes em cada, para discutirem e conjuntamente elaborarem um desfecho para seu respectivo enunciado incompleto. As oito narrativas coletivas que resultaram desse procedimento foram, posteriormente, diagramadas e analisadas com atenção às unidades temáticas acrescentadas, nas quais sinalizavam-se processos de tomada de decisão.

RESULTADOS: Para apresentação da discussão dos resultados, selecionei duas narrativas de enunciados distintos. Ficou evidente a dificuldade dos estudantes de separar os desejos próprios dos desejos de outras pessoas, bem como, circunscrições do desenvolvimento promovidas por distintos discursos sociais da atualidade. Promover aos estudantes que refletissem sobre sua historicidade, possibilitou que eles reorganizassem suas experiências, de modo a orientá-los para as escolhas que lhes eram significativas.

CONCLUSOES: Assim, a estratégia metodológica da Rede de Significações proporcionou a apropriação de sentidos, mediante os sistemas complexos e interacionais que vivem os estudantes, preparando-os para tomadas de decisão ao longo da vida e, conseqüentemente, para seu desenvolvimento integral.

PALAVRA CHAVE 1: Orientação Profissional

PALAVRA CHAVE 2: Rede de Significações

PALAVRA CHAVE 3: Transição



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LIDIA AMARILIS ALENCAR DIAS

ORIENTADOR: SUSANE VASCONCELOS ZANOTTI

TITULO: A SOLIDÃO EM FREUD

INTRODUCAO: Este trabalho integra o projeto de pesquisa Mal-estar contemporâneo e afetos: um estudo psicanalítico e objetiva considerar se a solidão na atualidade demonstra uma ruptura com a solidão de outrora. Objetivos específicos: 1) Analisar a solidão na obra de Freud, com intuito de delimitar aproximações e distanciamentos com a solidão na atualidade; 2) Recolher subsídios na obra de Freud sobre a concepção psicanalítica da solidão e 3) Explicitar a concepção de Freud sobre a solidão em sua relação com a cultura

METODOLOGIA: Revisão da literatura sobre a solidão a partir do aporte na psicanálise. Estudo da noção de solidão na obra de Freud por meio da elaboração de um tesouro. Leitura e análise da obra O mal-estar na civilização (FREUD, 1930/2010), visando a delimitação da solidão em sua relação com a cultura.

RESULTADOS: Na obra de Freud, notou-se uma articulação entre solidão e a vivência de experiências traumáticas, que podem constituir um empuxo para o auto isolamento, não apenas na esfera física, mas também psíquica. Em sua relação com a cultura, enunciamos que ela é um afeto estrutural, relacionada ao desamparo, sendo generalizável a todo sujeito inserido na cultura. Fazendo uso de 2 músicas compostas em épocas distintas, discutimos o cenário de hoje e outrora, apontando o advento das redes e as mudanças fomentadas por elas no par solidão-companhia como diferencial da solidão na atualidade.

CONCLUSOES: Compreendeu-se que, no que tange à solidão estrutural, não há ruptura entre o tempo de hoje e outrora, visto que ela é concernente ao irremediável da existência humana a despeito da época. Todavia, como se trata de um afeto, a solidão se relaciona com a vida naquele determinado momento, acompanhando as mudanças que incidem na cultura.

PALAVRA CHAVE 1: Solidão

PALAVRA CHAVE 2: Freud

PALAVRA CHAVE 3: Cultura



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LIVIA GUIMARAES SANTOS VIDAL

ORIENTADOR: PAULA ORCHIUCCI MIURA

TITULO: ESTUDOS PSICOSSOCIAIS COM MULHERES SEM HISTÓRICO DE VIOLÊNCIA DE GÊNERO NO BAIRRO DE TAPERAGUÁ EM MARECHAL DEODORO.

INTRODUCAO: A violência doméstica contra a mulher é um problema de saúde pública atravessado por questões de gênero e geração, que acomete mulheres do mundo inteiro. A pesquisa tem como objetivo geral identificar e analisar produções acadêmicas sobre violência contra a mulher. Os objetivos específicos deste plano de trabalho foram: investigar e analisar as produções acadêmicas sobre a temática da violência contra a mulher e o uso de teste projetivo TAT; identificar e descrever as produções acadêmicas de algumas revistas de Psicologia com Qualis A2 sobre a temática da violência contra a mulher.

METODOLOGIA: Foram realizados dois estudos: 1) uma revisão sistemática da literatura do tipo metassíntese sobre a temática da violência contra mulher e o uso de teste projetivo TAT, utilizando-se 6 descritores, português e inglês, nos últimos 10 anos (2011-2020), aplicados nas plataformas CAPES, SciELO e BVS MS; 2) uma revisão descritiva, sobre a temática da violência contra mulher nas produções acadêmicas de revistas brasileiras com Qualis A2 nos últimos 5 anos, utilizando-se dos portais CAPES e SciELO.

RESULTADOS: No primeiro estudo, encontrou-se apenas duas produções (artigo e dissertação) que utilizavam o TAT, os autores são da área da Psicologia. O artigo tem como público alvo os agressores, produzido em 2014, abordagem qualitativa. A dissertação tem como público alvo as vítimas, produzido em 2017, abordagem mista. Quanto ao segundo estudo observou-se: maior produção no ano de 2017; predominância de autoras mulheres; prevalência de instituições públicas de ensino e da região sudeste; a maioria dos estudos foram qualitativos.

CONCLUSOES: Conclui-se que o estudo um apresentou elevados índices de ocorrência de violência contra a mulher e identificam fragilidades nas relações parentais e a vivência de situações de violência, abuso ou negligência, tanto dos agressores como das vítimas. No segundo, pode-se ter um panorama das características das publicações a respeito da temática da violência contra a mulher e tais informações podem vir a contribuir para a melhoria de políticas públicas, bem como indicar caminhos para futuras pesquisas na área.

PALAVRA CHAVE 1: violência doméstica contra mulher

PALAVRA CHAVE 2: revisão sistemática

PALAVRA CHAVE 3: Psicologia



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LUANA LIMA PERES

ORIENTADOR: ADELIA AUGUSTA SOUTO DE OLIVEIRA

TITULO: Metassíntese das produções acadêmicas sobre políticas sociais para as infâncias e estudo teórico sobre processos de criação em Vigotski.

INTRODUCAO: O contexto de desigualdade impacta diretamente as crianças, aprofundado com a crise humanitária, provocada pelo Corona-Vírus, que evidenciou graves problemas, especialmente, em países como o Brasil com a atual realidade de retirada de direitos. Assim, destaca-se a importância de políticas sociais para a garantia de direitos, contribuindo para a diminuição e erradicação de fatores de risco para a violência contra crianças. Objetivou-se realizar uma metassíntese de estudos contemporâneos sobre políticas sociais para as infâncias e um estudo teórico sobre processos de criação na obra de Vigotski.

METODOLOGIA: Realizou-se metassíntese de artigos sobre políticas sociais para as infâncias, na Plataforma Scielo, entre os anos de 2016 e 2020. A fase de exploração e refinamento identificou 8 na Psicologia, 16 na Educação e 1 no Serviço Social. Descreveu-se e interpretou-se a produção da área da Educação. Realizaram-se, no estudo teórico, sínteses interpretativas da obra vigotskiana “Imaginação e criação na infância” e sua relação com o Capítulo 12, apartados 1-7, “Imaginación y creatividad del adolescente” das “Obras Escogidas Tomo IV”.

RESULTADOS: A Educação discute a desigualdade no acesso à educação; o impacto da lógica neoliberal no modelo escolar; a importância de ouvir as crianças nas pesquisas e instituições; a necessidade de capacitação, de recursos materiais e de condições de trabalho adequadas para profissionais da educação. O estudo teórico vigotskiano permite identificar o caráter pedagógico do processo de criação, em consonância com os processos de desenvolvimento da imaginação na criança, expressos em desenhos, e no adolescente, por meio da escrita, enfatizando as mudanças qualitativas potenciais na idade de transição.

CONCLUSOES: A metassíntese, na área de Educação, aponta a necessidade de políticas para a inclusão e permanência das crianças nas escolas e para a maior valorização e financiamento do ensino infantil, além da necessidade de pesquisas com crianças. A contribuição teórica vigotskiana indica a utilização de processos de criação, com crianças e adolescentes, na subjetivação/objetivação de mudanças qualitativas, propícias à imaginação criadora, condição de humanidade; as ações da brincadeira, na idade infantil, como precursora da criação, em direção às invenções científicas e artísticas, na idade de transição.

PALAVRA CHAVE 1: Políticas sociais para a infância

PALAVRA CHAVE 2: Criação

PALAVRA CHAVE 3: Vigotski



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: LUANA RAYARA VIEIRA DE SOUSA

ORIENTADOR: RODRIGO BARROS GEWEHR

TITULO: Implicações psíquicas do autoritarismo

INTRODUCAO: Jung não discutia o autoritarismo de forma centralizada, seu enfoque era sempre nos dinamismos psíquicos.
A relevância dessa pesquisa se dá no sentido de fornecer base científica/crítica para pensar e discutir a atual conjuntura. A teorização de Jung também pode fornecer subsídios para que possamos atravessar esse tempo entendendo que este pode servir de material para reflexão política no sentido de “relembrar para não reviver” ou podendo ser simplesmente o pontapé inicial para tempos ainda mais críticos.
Objetivo geral:
Estudar o autoritarismo a partir da psicologia analítica.

METODOLOGIA: Foi feita uma categorização dos dados coletados a partir dos usos do termo "dinamismo psíquico" com o objetivo de facilitar a releitura de tais conceitos, facilitando assim a associação entre autoritarismo e dinamismo psíquico.
São realizadas reuniões para debater aspectos do autoritarismo a partir de uma perspectiva histórica/política versus perspectiva dos planos psíquicos e coletivos – o que acontece com os grupos e os sujeitos nesses contextos.
O artigo científico planejado está em processo de construção e vai de acordo com o objetivo anterior: união de todos os objetivos.

RESULTADOS: Carl Gustav Jung amplia a discussão sobre a potencialidade humana de contagiar-se a partir de testes que embasam essa teoria e a posteriori, estudos de caso associando revoluções e grandes guerras com a tendência humana de ecoar aquilo que recebe.
Como forma de entender o que se passa em contextos atípicos, - leia-se grandes guerras e revoluções - Jung (1935/2017) usa como base aquilo que se passa com os indivíduos em níveis menores no cotidiano.
Os quatro psicodinamismos entendidos como principais para discutir tais contextos são: Compensação, projeção, contágio e possessão.

CONCLUSOES: Jung lança a ideia de que os fatores econômicos, psicológicos e políticos não explicariam contextos atípicos - guerras, revoluções... -porque diante destas chaves de compreensão não é possível encontrar todas as respostas. Torna-se necessário lançar a luz sobre este fenômeno a partir de outro aspecto. Discutir os padrões de resposta evocados nesses contextos são o caminho encontrado por Jung para - discutir o que reverbera da/na sociedade em momentos de grande tensão e - tornar possível perceber quando uma nação está nestes movimentos, provendo subsídios para pensar os caminhos a seguir.

PALAVRA CHAVE 1: Autoritarismo

PALAVRA CHAVE 2: Psicologia Analítica

PALAVRA CHAVE 3: Análise Epistemológica



PSICOLOGIA

- PARTICIPANTE:** MARCIKELE DA SILVA NASCIMENTO
- ORIENTADOR:** SHEYLA CHRISTINE SANTOS FERNANDES
- TITULO:** COMO EXPLICAR A EXPRESSÃO ABERTA DO CYBER-HATE? UM ESTUDO SOBRE CRENÇAS DOS AGRESSORES X VÍTIMAS
- INTRODUCAO:** Considerando o potencial negativo intrínseco na expressão do cyber-hate nas redes sociais, este estudo se utiliza da Teoria da Ação Planejada (TAP) e seu modelo de cognição social para propor um modelo explicativo da expressão do cyber-hate no Facebook.
- METODOLOGIA:** Selecionou-se as cinco páginas e grupos com maior amplitude das categorias de análise: nordestinos, minorias sexuais, política e o eixo étnico-racial. Em seguida, realizou-se uma pesquisa aberta na amostra selecionada e um conjunto de crenças sobre a expressão do cyber-hate no Facebook foi apreendido. Elaborou-se um questionário online composto de 67 itens referentes às crenças dos participantes sobre a liberdade de expressão referente ao cyber-hate no Facebook. Por fim, verificou-se o coeficiente de correlação r , de Pearson, e a análise da regressão linear múltipla partir do software SPSS.
- RESULTADOS:** Os resultados da correlação de Pearson indicam uma correlação positiva regular entre os construtos intenção e controle; intenção e normas e controle e normas. Já entre os construtos intenção e atitudes observa-se a presença de uma correlação negativa. Os construtos atitudes e normas apresentam uma correlação negativa fraca, semelhantemente aos construtos controle e atitudes. A análise das regressões múltiplas apresentou um modelo estatisticamente significativo. A maior contribuição entre as variáveis preditoras surge do controle percebido, seguido pelas normas subjetivas.
- CONCLUSOES:** Os resultados deste estudo sugerem que as variáveis controle comportamental percebido e normas subjetivas foram influentes na predição do comportamento analisado em relação à amostra utilizada. É preciso ainda ponderar que os construtos analisados não determinam diretamente o comportamento em questão, mas explicam a intenção de exercê-lo.
- PALAVRA CHAVE 1:** Cyber-hate
- PALAVRA CHAVE 2:** Facebook
- PALAVRA CHAVE 3:** Teoria da Ação Planejada



PSICOLOGIA

- PARTICIPANTE:** MARIA CAROLINA MONTEIRO DA SILVA CAMPOS
- ORIENTADOR:** PAULA ORCHIUCCI MIURA
- TITULO:** ESTUDOS PSICOSSOCIAIS COM MULHERES SEM HISTÓRICO DE VIOLÊNCIA DE GÊNERO NA REGIÃO CENTRAL EM MARECHAL DEODORO.
- INTRODUCAO:** A violência doméstica contra a mulher se configura como um fenômeno multifacetado e complexo, que envolve relações de gênero e geracionais. Esta pesquisa teve como objetivo geral identificar e analisar produções acadêmicas sobre violência contra a mulher. E este plano de trabalho, objetivou, especificamente, investigar e analisar as produções acadêmicas sobre a temática da violência contra a mulher e o uso do teste projetivo de Rorschach, bem como, identificar e descrever as produções acadêmicas de algumas revistas de Psicologia com Qualis A2 sobre a temática da violência contra a mulher.
- METODOLOGIA:** Foram realizadas duas revisões sistemáticas da literatura: 1) violência doméstica contra mulher e o teste projetivo Rorschach – utilizou-se os portais BVS, SciELO e CAPES, Catálogo de Teses & Dissertações - CAPES, e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, com sete descritores, em português e inglês, no intervalo de 2011-2020, na área da psicologia; 2) violência doméstica contra a mulher – produções acadêmicas dos últimos cinco anos de seis revistas com Qualis A2 na área de Psicologia, utilizou-se os portais SciELO e PePSIC.
- RESULTADOS:** Como resultados do primeiro estudo, foi possível observar que as mulheres vítimas de violência demonstraram dificuldades de expressar sentimentos, quadros de ansiedade, depressão, prejuízos na vida social, e na saúde mental, e os homens autores de violência apresentaram dificuldade de controlar seus impulsos, bem como de compreender ou admitir a violência. No segundo estudo, foi possível identificar na maioria dos artigos: autoras mulheres; instituições nacionais e públicas; região Nordeste e Sudeste; estudos empíricos e qualitativos; análise de dados estatística.
- CONCLUSOES:** Conclui-se que, diante dos dois estudos, embora existam grandes produções acerca do tema, no que diz respeito ao uso do teste de Rorschach o número foi consideravelmente baixo, destacando a importância do uso do mesmo para o tema, e maior incentivo a pesquisas com esse teste, bem como, no segundo estudo, a possibilidade de identificar quais e como as pesquisas sobre o tema vem sendo desenvolvidas, e a relevância dessas informações para construção e melhoria de políticas públicas, bem como para sinalizar as lacunas que ainda precisam ser investigadas.
- PALAVRA CHAVE 1:** violência contra mulher
- PALAVRA CHAVE 2:** Rorschach
- PALAVRA CHAVE 3:** revisão sistemática da literatura



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: MARIA GABRIELA DA SILVA

ORIENTADOR: CLEYTON SIDNEY DE ANDRADE

TITULO: O laço social como um tratamento do impossível

INTRODUCAO: Desde o final de 2019 a humanidade teve a realidade modificada em decorrência de um vírus que se alastrou pelo mundo afetando a forma como as pessoas passaram a conduzir suas rotinas e relações sociais. O objetivo geral é investigar a função do laço social como um tratamento dado ao impossível, a partir da teoria lacaniana dos discursos. Tendo como objetivos específicos: 1) investigar a teoria dos discursos em Lacan; 2) pesquisar o conceito de impossível em Lacan; 3) investigar a função do laço social em relação ao impossível, em Lacan; e, 3) investigar os efeitos da covid-19 no laço social.

METODOLOGIA: Esta pesquisa é fruto de um método teórico de caráter qualitativo no campo da psicanálise que trabalha com levantamento bibliográfico e estudo crítico e comparativo. Parte inicialmente da leitura de O seminário 17 e no diálogo entre esse livro e outros textos contribuem no entendimento do laço social para a psicanálise e nos efeitos decorrentes da pandemia do novo coronavírus. A partir da leitura desses materiais realizou-se fichamentos individuais que foram apresentados e discutidos em reuniões.

RESULTADOS: Em vista de que o impossível é o indizível, o inominável, há uma correlação entre esse conceito e o trauma para a psicanálise. Não há como anular o real que se apresenta nas relações sociais, mas é possível elaborar formas de lidar com ele. O laço social é fonte tanto de sofrimento humano quanto de possibilidades para lidar com o próprio sofrimento. Em Lacan podemos traduzir laço social por discurso, pois discurso aqui não se restringe ao que é falado. É no semblante que o discurso pode fazer ato. E fazer um ato entre pessoas constitui fazer laço social.

CONCLUSOES: Pensar o laço social a partir da teoria dos discursos é uma forma de perceber que há diferentes possibilidades de lidar com o irrepresentável, pois os discursos não são posições fixas, transitamos pelos discursos. O laço social não é algo facilmente ao alcance, ele é fruto de um trabalho diante da condição trágica e fundamental da existência humana que é o desamparo. E exige, para se manter, um constante trabalho psíquico.

PALAVRA CHAVE 1: Laço Social

PALAVRA CHAVE 2: Teoria dos Discursos

PALAVRA CHAVE 3: Psicanálise Lacaniana



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: MARINA VASCONCELOS DE CARVALHO

ORIENTADOR: MARÍLIA SILVEIRA

TITULO: Privilégios, direitos e interseccionalidade em tempos de pandemia

INTRODUCAO: Em Março de 2020 o país declara a presença do novo vírus e decreta o isolamento social, desde então, observamos diversas mudanças nos cenários políticos mundiais, na saúde, assim como também nas relações sociais e o que isso trouxe de implicações. Proponho neste relatório abordar a questão de saúde mental no país a partir de uma perspectiva histórica, o desmonte dos direitos conquistados a partir da reforma psiquiátrica e os privilégios caracterizados pelos discursos neoliberais relacionados ao tema, tudo isso dentro de um contexto de crise sanitária e política.

METODOLOGIA: Nossa pesquisa se orientou metodologicamente pelo pesquisarCOM (MORAES, 2010), a escolha metodológica permitiu um arranjo de apresentação dos dados produzidos em nossa pesquisa que guardasse a dimensão dos afetos, das transformações vividas no campo e ao longo das leituras que fizemos. Nosso objetivo não ingênuo, é colocar em análise tais relações para complexificar o cuidado em saúde, pois muitos processos de cuidado invisibilizam e/ou menosprezam essas relações e os adoecimentos que por elas se constituem, como o processo de cuidado em saúde mental dentro de uma lógica de mercado.

RESULTADOS: Analisando a história da saúde mental no Brasil, desde um movimento que parte da figura do médico como controlador e do manicômio como lugar de controle desses corpos, partindo para uma nova onda que se integra as redes sociais e a velocidade de mercado que esta proporciona, onde a venda para a cura em saúde mental cresce e toma lugar nessa nova realidade, impulsionada pelas mudanças que a pandemia nos trouxe. Partimos da premissa que nenhuma ciência se faz na neutralidade, esse discurso apenas mascara o ideal hegemônico que defende, e com a psicologia não seria diferente.

CONCLUSOES: Esse movimento toma espaço nos discursos e no se fazer em saúde mental, esvaziando o debate, o que impede um aprofundamento analítico dos problemas estruturais. Em meio a isso, é possível notar a quem serve esse discurso, e no que se implica ver a saúde mental como privilégio, onde sua cura está atrelada a um tratamento neutro e universal, e não como direito, que conversa diretamente com diversas áreas na vida do indivíduo. É necessário pensar o debate da saúde mental como político, coletivo, implicado por diversas políticas públicas que devem ser defendidas e/ou mudadas.

PALAVRA CHAVE 1: interseccionalidade

PALAVRA CHAVE 2: privilégios

PALAVRA CHAVE 3: pandemia



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: MARTHA BARBOSA PEREIRA

ORIENTADOR: ADELIA AUGUSTA SOUTO DE OLIVEIRA

TITULO: Metassíntese das produções acadêmicas sobre violência contra criança e estudo teórico sobre a infância em Vigotski

INTRODUCAO: A recente crise humanitária, provocada pelo Corona-Vírus, revelou as condições desiguais e excludentes, especialmente da violência doméstica contra as crianças, que, em virtude das medidas de isolamento, estiveram em casa, lugar de risco para elas. Os índices de violência atingiram números expressivos, como revelaram inúmeras reportagens jornalísticas. Priorizaram-se estudos psicossociais e reflexões conceituais, teóricas e metodológicas. Objetivou-se realizar metassíntese de artigos contemporâneos sobre violência doméstica e estudo teórico da infância na obra de Vigotski.

METODOLOGIA: Realizou-se metassíntese de artigos sobre violência contra crianças (SciELO; nos anos 2016-2020; nas áreas da Psicologia, Serviço Social e Educação), bem como o estudo vigotskiano da infância, suas proposições teóricas e seus interlocutores. Produziram-se sínteses interpretativas dos capítulos Desarrollo de las funciones psíquicas superiores en la edad de transición; Problemas de la psicología infantil. El problema de la edad.; El problema de la periodización de las edades en el desarrollo infantil; La estructura y la dinámica de la edad e El problema de la edad y la dinámica del desarrollo.

RESULTADOS: Os artigos sobre violência contra crianças convergem sobre a importância da rede intersetorial, da notificação compulsória e das intervenções junto à família como estratégias ao seu enfrentamento. Indica-se, conceitualmente, que o pensamento por complexos na infância, afetiva e visual-direta, é um processo que se dirige, dialeticamente, ao pensamento por conceitos, lógico e categorial, na idade de transição. O aparato linguístico vai sendo aprimorado e o desenvolvimento que é acumulativo, desde a remota infância, no contato com o outro, se movimenta por afirmações, contradições e sínteses.

CONCLUSOES: Considera-se necessário superar as limitações nas estratégias de enfrentamento à violência: formação em rede de profissionais da saúde; subnotificação e família como lugar unicamente de proteção. Divulgar concepções vigotskianas sobre o desenvolvimento das crianças, por sínteses dialéticas, que compreendem períodos de crise e aquisições, que perduram por toda vida. Olhar a infância, em constante processo de desintegração que, depende de seu contexto para criar novas sínteses e desenvolver seu potencial, em contraste com a insistente periodização etária, utilizada na educação brasileira.

PALAVRA CHAVE 1: violência contra crianças

PALAVRA CHAVE 2: infância

PALAVRA CHAVE 3: Vigotski



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: MILENA DA SILVA MEDEIROS

ORIENTADOR: MARCOS RIBEIRO MESQUITA

TITULO: Narrativas negras e a dimensão da representatividade

INTRODUCAO: Com a democratização da Internet, autoras/es expõem suas narrativas relacionadas a diferentes campos da vida social e política, por meio das mídias sociais, transformando estas mídias em um cenário de disputa, e é nesse cenário que está localizado Murilo Araújo, criador do canal Muro Pequeno no Youtube, em meio ao seu conteúdo destaca-se o projeto Potências Negras, uma sequência de 30 vídeos de entrevistas com negras/os que partem de diferentes espaços e narram suas trajetórias de vida, os vídeos foram analisados objetivando compreender os significados de ser negra/o na conjuntura brasileira.

METODOLOGIA: Assim, os vídeos desse projeto foram analisados com foco voltado à dimensão da representatividade racial, a partir do uso teórico político do conceito de interseccionalidade, utilizado a fim de compreender como essas opressões associadas influenciam nas suas trajetórias de vida e nas suas construções do significado de ser negra/o. Na etapa inicial, os vídeos foram assistidos na sequência de sua publicação e divididos em três blocos, com atenção aos objetivos da pesquisa e a outras temáticas que permitam compreender e articular as narrativas apresentadas.

RESULTADOS: As narrativas analisadas apresentam algumas denúncias sobre a ausência de representatividade ainda existente, seja nas pontuações sobre a solidão ou de desconforto ao ocupar determinados espaços, mas mostram também como muitas/os estão se propondo a transformar, coletivamente, essa ausência, em espaços midiáticos, artísticos e institucionais.

CONCLUSOES: Ao realizar a análise da sequência de vídeos, é possível concluir que é realizada uma disputa de narrativa, de modo a tentar desafixar a imagem única acerca da negritude, abrangendo a representatividade, por meio da pluralidade de representações, que dá o poder de domínio das narrativas às/aos autoras/es dessas, de modo que esses sejam as/os protagonistas e apresentem suas próprias construções de significados diversos para o ser negra/o.

PALAVRA CHAVE 1: Narrativas

PALAVRA CHAVE 2: Negritude

PALAVRA CHAVE 3: Representatividade



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: MILENA WANDERLEY BARROS

ORIENTADOR: FREDERICO ALVES COSTA

TITULO: Democracia e a construção discursiva de horizonte político de sociedade realizada pela ex-presidente da República Dilma Rousseff (PT): eleição presidencial de 2010 e as “Jornadas de junho” de 2013.

INTRODUCAO: Esta pesquisa é parte de uma pesquisa mais ampla que se localiza no campo das ciências humanas e sociais e que visa contribuir para reflexões críticas sobre a conjuntura política brasileira atual. Este plano de trabalho buscou investigar a construção discursiva de horizonte político de sociedade realizada pela ex-presidente da República Dilma Rousseff (PT) no contexto da eleição presidencial de 2010 e das “Jornadas de Junho”, em 2013, e a problematizar sobre como esta construção discursiva favoreceu ou não o fortalecimento de discursos autoritários no Brasil.

METODOLOGIA: A partir da leitura de fontes documentais secundárias. Construimos uma discussão sobre a trajetória política de Dilma articulada ao processo de construção e consolidação do PT no país. Posteriormente, a partir de fontes documentais primárias, delimitados as demandas sociais presentes em seu discurso e discutimos o modo como são articuladas em torno de um horizonte político de sociedade. A análise foi realizada tendo como referência teórica a Teoria do Discurso desenvolvida por Ernesto Laclau e por Chantal Mouffe desde meados dos anos 1980.

RESULTADOS: Podemos considerar que o horizonte político de sociedade construído discursivamente por Dilma no contexto das eleições de 2010 se apresenta como uma continuidade do horizonte político de sociedade construído por Lula em seus dois mandatos (2003-2010), caracterizado pela articulação equivalencial entre demandas sociais presentes na cadeia tradicional petista e demandas econômicas presentes na cadeia neoliberal representada pelo PSDB. Em relação às Jornadas de Junho de 2013, elas visibilizaram uma pluralidade de demandas sociais.

CONCLUSOES: Nesse contexto, Dilma ressalta as vozes das ruas – que não fossem violentas – precisavam ser ouvidas, pois as manifestações mostravam a força da democracia e demandavam algo que era central ao seu governo: o compromisso com a transformação social. Podemos afirmar que a fronteira entre “nós” e “eles” é estabelecida no discurso de Dilma em torno da lógica agonista. É possível perceber, em diferentes momentos no discurso de Dilma, o apelo ao respeito à pluralidade de formas de vida como condição para a democracia, defendendo a promoção da igualdade entre diferentes setores da sociedade.

PALAVRA CHAVE 1: democracia

PALAVRA CHAVE 2: horizonte político de sociedade

PALAVRA CHAVE 3: Dilma



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: MYLENE MARIA FERREIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CLEYTON SIDNEY DE ANDRADE

TITULO: A impossibilidade de se sentir em casa na própria casa

INTRODUCAO: As medidas sanitárias exigidas pela OMS, tal como a quarentena, o isolamento e o distanciamento social, protegem o nosso metabolismo do desconhecido em forma de vírus, mas nos desarmam frente o estranho-familiar encontrado no nosso próprio ser que o confinamento em nossas casas evidenciou, o qual favoreceu condições ao sentimento do infamiliar, conceito que dá nome ao título do ensaio escrito por Freud. Assim, objetivou-se estudar as inquietações e angústias surgidas no espaço privado e nos laços sociais a partir do conceito freudiano de “o infamiliar”, durante o período de isolamento social.

METODOLOGIA: A presente pesquisa teórica de caráter qualitativo fez levantamento bibliográfico e leitura crítica e comentada do texto de Freud "O infamiliar", publicado em 2019, bem como estudo do conceito que dá nome a esse livro. Este conceito foi o recurso metodológico para a interpretação das perturbações que atingem tanto o espaço privado da residência quanto dos laços sociais. Tal conceito que articula a emergência da angústia frente àquilo que é estranhamente familiar, aponta para os efeitos de um encontro inesperado com a própria intimidade sob a forma de uma alteridade.

RESULTADOS: O prefixo “in” no infamiliar não foi adicionado sem motivo à palavra familiar, para além do recalque, ele demonstra o elemento íntimo que deve permanecer oculto de nós mesmos. Há uma certa distância e grau de desconhecimento de si que o sujeito necessita, porém o isolamento social facilitou o encontro com o seu âmago inquietante, e a pandemia operou semelhante a um sismógrafo, por sinalizar fenômenos internos que há muito tempo atravessava os indivíduos. O trauma coletivo dentro desse cenário é novo, mas os percursos angustiantes elaborados individualmente é esmagadoramente familiar.

CONCLUSOES: A pandemia não trouxe nada “novo”, apenas enfatizou questões já existentes e tal como uma lupa, ela aproximou e ampliou algo não muito enxergado anteriormente: o sofrimento psíquico. Portanto, o sofrimento decorrente do isolamento social e as alterações na economia libidinal dos laços sociais e o arranjo no espaço privado apenas decorre de uma sobredeterminação. Em outras palavras, as inquietações que se manifestam nos laços sociais são desnudadas pelo isolamento social.

PALAVRA CHAVE 1: Isolamento Social

PALAVRA CHAVE 2: Infamiliar

PALAVRA CHAVE 3: Sofrimento Psíquico



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: NATALIA SAMARA NOBRE

ORIENTADOR: ANGELINA NUNES DE VASCONCELOS

TITULO: CONCEPÇÕES SOBRE APRENDIZAGEM E PRODUÇÃO DE SENTIDOS NO ENSINO SUPERIOR

INTRODUCAO: Ao refletir sobre a trajetória da educação brasileira, percebe-se que da creche ao ensino superior, há uma descontinuidade de políticas, o que traz consequências ao processo de ensino-aprendizagem, principalmente na adaptação à universidade.
O objetivo geral é: compreender as estratégias de aprendizagem e os sentidos produzidos sobre o curso de graduação pelos estudantes do curso de Psicologia da Universidade Federal de Alagoas e como objetivo específico: realizar revisão e reflexão sobre concepções e conceitos de aprendizagem e produção de sentidos relacionados ao ensino superior.

METODOLOGIA: A partir de multimétodos qualitativos, foi produzido, inicialmente, um levantamento bibliográfico acerca da aprendizagem e produção de sentidos no ensino superior. Em seguida, os (as) participantes foram convidados(as) a participar de uma entrevista inicial; de oficinas do projeto de extensão PROFIC (projeto de oficinas de acolhimento e aprendizagem universitária) e, por fim, de um questionário de seguimento. A análise do material se deu a partir da identificação de temas e subtemas por meio da Análise de Conteúdo de Bardin.

RESULTADOS: Diante das seguintes categorias criadas: “Transição entre ensino fundamental e ensino médio”, “Diferença entre escola pública e privada”, “Apoio Social”, “Preparação para o vestibular” e “Transição entre Ensino Médio e Ensino Superior”. Foi possível observar como a experiência de escolarização destes estudantes é marcada por rupturas e fragmentações que estão relacionadas com o próprio processo de constituição da escola enquanto instituição, as inúmeras reformas e reformulações no sistema de ensino, rupturas essas que são vividas pelos estudantes como descontinuidades que geram ansiedade.

CONCLUSOES: Portanto, compreende-se que diante das transformações que permeiam o processo de adaptação à universidade, a presente pesquisa propiciou, para além da análise dos dados, o desenvolvimento de espaços de diálogo, através da realização de entrevistas e grupos de discussão com as oficinas do PROFIC que funcionaram enquanto espaço de identificação e compartilhamento de experiências relacionadas à adaptação na Universidade, contribuindo, desse modo, no processo de ensino-aprendizagem e de ressignificação do processo formativo.

PALAVRA CHAVE 1: Ensino-aprendizagem

PALAVRA CHAVE 2: adaptação

PALAVRA CHAVE 3: universidade



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: RAFAEL AUGUSTO DE OLIVEIRA SILVA

ORIENTADOR: NADJA MARIA VIEIRA DA SILVA

TITULO: Evasão Escolar no Ensino Médio

INTRODUCAO: No presente relatório final descrevemos as atividades realizadas correspondentes ao plano de ação Evasão Escolar no Ensino médio. Informamos que algumas dessas atividades não tenham sido concluídas devido à necessidade de nossa dedicação integral a realização das oficinas também prevista no referido plano. O objetivo deste relatório foi discutir a utilização da proposta teórico-metodológica da Rede de Significações no trabalho de orientação profissional de estudantes do ensino médio.

METODOLOGIA: Com base nesta proposta teórico-metodológica, trabalhamos com o enfoque na historicidade da vida escolar. Todos os integrantes do grupo de pesquisa participaram da mediação de 4 das 5 oficinas programadas no projeto. Na etapa das análises, cada integrante ficou responsável pela análise dos dados relativos a uma das oficinas. Quanto a minha atribuição específica, eu realizei o tratamento e a análise dos dados produzidos a partir da oficina 1.

RESULTADOS: Nos resultados desses dados, destacamos que ao escreverem a própria história da vida escolar, o estudantes tenderam a se referir com maior frequência ao passado. Interpretamos que a falta de referências ao futuro indicaram a ausência de perspectivas e de planejamento para a vida pós-escolar. Esse fato alerta para a necessidade da promoção de espaços de reflexão e discussão no ambiente escolar sobre o planejamento de vida de seus estudantes.

CONCLUSOES: Defendemos neste relatório a proposta teórico-metodológica da Rede de Significações como ferramenta alternativa para os serviços de orientação profissional nos cenários educacionais da rede pública, baseada na tomada de decisão com enfoque na historicidade, ainda ausente no modelo pautado na psicometria.

PALAVRA CHAVE 1: Orientação Profissional

PALAVRA CHAVE 2: Rede de Significações

PALAVRA CHAVE 3: Ensino Médio



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: RICARDO FERREIRA MARQUES

ORIENTADOR: SIMONE MARIA HUNING

TITULO: O rap alagoano e discursos de medo e violências em territórios urbanos

INTRODUCAO: Weihmüller et.al (2019) dizem que em 1980 o movimento hip hop chegou no Brasil e se consolidou em forma de rap que contestava e denunciava. A partir disso, considerando que os corpos vindos de regiões vulnerabilizadas são sempre associados a algo perigoso em consequência do medo, o objetivo geral foi investigar como o rap e seus atores e atrizes narram e constituem processos de subjetivação e modos de vida em territórios vulnerabilizados do Estado de Alagoas. O objetivo específico é identificar e analisar discursos de medo e violências nas narrativas dos raps e de rappers de Alagoas.

METODOLOGIA: Essa pesquisa é composta por músicas do NSC e da Família 33 - grupos de carreiras consolidadas em Alagoas que são populares entre os/as consumidores/as do rap e Arielly Oliveira - artista cuja entrada no rap do estado se deu de modo mais recente e que enriquece o exame ao adicionar questões sobre gênero. As músicas foram selecionadas na plataforma Youtube e consideraram-se autores como Michel Foucault (1996), Achille Mbembe (2017), além destes, foram considerados/as autores/as que abordassem sobre raça, a construção do medo nos territórios e violências urbanas.

RESULTADOS: Os resultados obtidos nesta pesquisa indicam que ao falar sobre medos e violências, os jovens percebem como são temidos pela sociedade e como isso abre margem para o surgimento de violências urbanas. Além disso, destaca-se como as violências do Estado contra esses corpos, como por exemplo o abandono, perseguições e opressões sofridas cotidianamente conduz esses jovens a praticar atos considerados ilícitos e violentos.

CONCLUSOES: Durante todo o processo da pesquisa, tanto os/as teóricos/as quanto os/as artistas escolhidos/as apontam como principal motivador da violência a construção de um imaginário do medo, como alguns corpos são criminalizados por transitar em certos espaços e pedir por seus direitos. Foi perceptível como o discurso pode interferir no cotidiano de populações, como ele pode vulnerabilizar e criminalizar, pode se tornar excludente e letal. Além de perceber como os jovens utilizam do rap como estratégia de combater essa prática discriminatória com uma narrativa construída por vivências e lutas.

PALAVRA CHAVE 1: rap

PALAVRA CHAVE 2: narrativas

PALAVRA CHAVE 3: territórios urbanos



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: RODOLFO DUARTE DA SILVA

ORIENTADOR: LEOGILDO ALVES FREIRES

TITULO: A EXPRESSÃO DO DESEJO AFETIVO E/OU SEXUAL DE USUÁRIOS (AS) DO TINDER: CONHECENDO PERFIS DE HOMENS E MULHERES (BI, TRANS, QUEER, NÃO BINÁRIOS) NO NORDESTE.

INTRODUCAO: As interações íntimas são constituintes fundamentais na socialização humana e com o advento da internet e a popularização de equipamentos móveis como tablets e smartphones integrados ao GPS vários aplicativos possibilitaram interações sociais, sexuais e espaciais. Diante disso, o objetivo da presente pesquisa é explorar como se dá a expressão do desejo afetivo e/ou sexual de homens e mulheres (bissexuais, transexuais, queer, não binários) no ambiente virtual, uma vez que este tema ainda aparece de maneira incipiente na literatura científica da área.

METODOLOGIA: Caracteriza-se pelo enfoque qualitativo de delineamento transversal, cujo o objetivo foi analisar dados secundários das informações dos perfis dos (as) usuários (as) do aplicativo Tinder nas capitais dos nove estados do Nordeste brasileiro. Seguindo critérios de inclusão, foram selecionados (as) 100 usuários (as) de cada uma das capitais nordestinas, totalizando 900 perfis igualmente distribuídos por identidade de gênero e orientação sexual. As informações das descrições dos perfis constituíram os bancos de dados textuais desta pesquisa, analisados com o auxílio do software Iramuteq.

RESULTADOS: Os resultados do presente estudo evidenciam que mulheres e homens bissexuais parecem considerar o Tinder como meio de ampliar a rede de contato, seja para estabelecer novos laços de amizade, encontrar um (a) parceiro (a) para formar casal ou conhecer pessoas para atividades de lazer e sexo. No caso das pessoas transexuais, queer e não binárias, as descrições dos perfis parece indicar que o aplicativo tem sido importante para estabelecer novos vínculos, mas que tem ganhado papel secundário diante de outras redes que oferecem informações mais pessoais e humanizam esses sujeitos.

CONCLUSOES: Concluiu-se que o estudo obteve resultados satisfatórios, oportunizando análises que contribuem de maneira significativa para estudos no campo do desejo sexual e/ou afetivo. A presente pesquisa colabora com estudos futuros sobre a vivência de pessoas bissexuais, transexuais, queer e não binárias em aplicativos de geolocalização. Evidencia-se a importância de outras análises ofereçam suporte à investigação em tela e forneçam um panorama mais amplo e preciso sobre a forma como os sujeitos contemporâneos vivenciam seus desejos afetivos e/ou sexuais nas plataformas on-line

PALAVRA CHAVE 1: Relacionamentos virtuais

PALAVRA CHAVE 2: Minorias sexuais

PALAVRA CHAVE 3: Nordeste



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: SAMUEL DE ALMEIDA LINS

ORIENTADOR: ADELIA AUGUSTA SOUTO DE OLIVEIRA

TITULO: Metassíntese de produções acadêmicas sobre Crianças e estudo teórico sobre a adolescência em Vigotski.

INTRODUCAO: Crianças e adolescentes como sujeitos sociais e múltiplos fatores socioculturais que as produzem subjetiva e objetivamente, sendo necessário discutir e lançar luz às suas condições de vida, por vezes submetidas a desigualdades e violências. Realiza-se um aprofundamento das bases teóricas, a partir da fundamentação sócio-histórica, isto é, como construção mutável que ganha novos significados e percepções ao se inserir numa determinada época e cultura. Objetivou-se realizar metassíntese de artigos sobre crianças e estudo teórico da infância e adolescência na obra de Vigotski.

METODOLOGIA: Metassíntese de publicações sobre crianças, banco de dados SCIELO, ano 2020, em Psicologia, Educação e Serviço Social. Sínteses interpretativas autorais, discutidas coletivamente, sobre a infância e adolescência, do Tomo IV, das Obras escolhidas: Capítulos 9 “Desarrollo de los intereses en la edad de transición”; 10 “El desarrollo del pensamiento del adolescente y la formación de conceptos”; 12 “Imaginación y creatividad del adolescente” e 16 “Dinámica y estructura de la personalidad del adolescente”, identificando seus interlocutores, uso de obras artísticas e aspectos metodológicos.

RESULTADOS: As formas de conceituar a infância e a criança, em 8 artigos da Psicologia: papel familiar e social, constituição psicológica, processo em desenvolvimento e suas alterações e seu lugar social; 9 da Educação: processo de desenvolvimento, objeto de cuidados, indivíduo biopsicossocial e sujeito de aprendizado; e 5 do Serviço Social: indivíduo biopsicossocial e papel familiar. Um artigo com a criança. As proposições vigotskianas enfatizam o desenvolvimento dos interesses, do pensamento por conceitos e a formação das funções psicológicas superiores e da personalidade, durante a idade de transição.

CONCLUSOES: As crianças recebem, nos artigos, uma diversidade de perspectivas, entre um corpo biológico e um lugar social. As proposições de Vigotski apontam o desenvolvimento das funções psíquicas superiores e a formação da personalidade, as quais são sociais e constituídas na relação, dialética, com outros, onde são apropriadas, particularmente, pelas crianças e adolescentes, às invenções históricas e culturais da humanidade. Reserva à adolescência um lugar de vivências qualitativamente superiores “de lagarta à borboleta” e à imaginação, mobilidade entre abstrato e concreto, interno e externo.

PALAVRA CHAVE 1: crianças

PALAVRA CHAVE 2: infância

PALAVRA CHAVE 3: Vigotski



PSICOLOGIA

- PARTICIPANTE:** SANDY HELLEN DE LIMA CAVALCANTE SANTOS
- ORIENTADOR:** SIMONE MARIA HUNING
- TITULO:** Refletir sobre como o rap narra os territórios da cidade no estado de Alagoas
- INTRODUCAO:** O objetivo geral do projeto é investigar como o rap e seus atores e atrizes narram e constituem processos de subjetivação e modos de vida em territórios urbanos vulnerabilizados do Estado de Alagoas e de modo específico, a presente pesquisa objetiva refletir sobre como o rap narra os territórios da cidade no estado de Alagoas, a partir das narrativas articuladas por esses/as rappers sobre as memórias e os discursos que constituem esses territórios.
- METODOLOGIA:** De início, as canções foram coletadas nas contas de cada grupo/artista na plataforma digital Youtube. Nessa etapa, foram consideradas apenas as últimas 20 lançadas entre 2015 e 2020, com exceção de feats, participações especiais e lançamentos republicados de músicas que já existiam nos canais anteriormente. Optou-se por estudar o material selecionado a partir da análise do discurso foucaultiana. As discussões foram articuladas a partir das produções de autores como Walter Benjamin (1987), Achille Mbembe (2018), Silvio Almeida (2019) e Lélia Gonzalez (2020).
- RESULTADOS:** O território é desenhado nas composições de forma ampla, sendo possível visualizar discussões sobre como os espaços urbanos são produtores constantes de modos de subjetivação e sobre como as memórias, afetos, vivências, medos e as relações sociais constituem os territórios da cidade a partir das dinâmicas de poder que nele se estruturam. Os/as artistas exploram as vulnerabilizações dos territórios, expressam como seus corpos e os corpos de outros/as jovens negros/as vem ocupando os espaços da cidade no estado de Alagoas e como esses corpos são observados e vitimizados nesses territórios.
- CONCLUSOES:** Os/as rappers qualificam os territórios da cidade como produtores de violência, de discursos de medo e de discursos sobre segurança que visam marginalizar e invisibilizar os corpos que ocupam esses espaços urbanos. Os artistas trazem, também, narrativas que expressam as memórias de afetos e o orgulho que esses/as rappers sentem pelos territórios dos quais fazem parte, propondo que possamos pensar sobre os territórios vulnerabilizados, também, a partir das expressões de exaltação.
- PALAVRA CHAVE 1:** rap
- PALAVRA CHAVE 2:** território
- PALAVRA CHAVE 3:** cidade



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: STELIO NOVAIS DE CARVALHO JUNIOR

ORIENTADOR: SHEYLA CHRISTINE SANTOS FERNANDES

TITULO: Análise das crenças vinculadas à expressão do cyber-hate no Facebook.

INTRODUCAO: A partir da interação entre as pessoas dentro do cyberspaço, os indivíduos encontraram lugar para o cyber-hate, no qual se faz uso de agressão verbal, humilhação e desprezo pelos outros (LOPES; et. al. 2019). Para compreender as crenças vinculadas à expressão do cyber-hate a partir da rede social Facebook, adotou-se como suporte teórico a Teoria da Ação Planejada (TAP). O objetivo específico é analisar as crenças comportamentais, normativas e de controle vinculadas à expressão do cyber-hate no Facebook, e analisar a intenção comportamental de expressão do cyber-hate no Facebook.

METODOLOGIA: Foi elaborado um questionário online que foi disponibilizado nas 5 páginas públicas mais relevantes de ativismo étnico-racial, ativismo nordestino, militância política e sexual do Facebook. O questionário possuía questões abertas referentes às crenças relativas ao cyber-hate e ficaram disponíveis por 2 meses nessas páginas. Com as respostas disponibilizadas pelos usuários das páginas, foi possível realizar a segunda etapa do estudo, a construção de um corpus textual com o auxílio do programa OpenOffice Writer e análise do corpus com auxílio do Software Iramuteq.

RESULTADOS: O corpus analisado pelo Iramuteq apresentou 81,48% de representação total e resultou em 4 classes que se dividiram em 2 eixos. O eixo 1 contém as classes 1, 2 e 3; sendo as classes 1 e 2 referentes a facilidades e dificuldades em propagar cyber-hate, que pode ser definido pelo construto "controle percebido" da TAP, e a classe 3 referente a pressão social para manifestar ou não o cyber-hate, definido como crenças normativas. O segundo eixo com a classe 4, que representou a opinião dos indivíduos sobre aqueles que praticam o cyber-hate, foi definida como crenças comportamentais.

CONCLUSOES: Foi possível perceber como o cyberspaço se tornou um ambiente de discussões tênues que podem se transformar em grandes discussões de ódio, além disso, proporciona ao indivíduo uma camuflagem da sua verdadeira identidade, sendo o sujeito quem ele deseja ser, isto é, o anonimato se torna uma arma na hora da propagação das ofensas. Apesar de haver leis que buscam punir aqueles que insistem em fazer do uso da internet um ringue virtual, fica evidente o quanto a opinião familiar, dos amigos de pertença dos indivíduos são capazes de inibir o cyber-hate.

PALAVRA CHAVE 1: Teoria da Ação Planejada

PALAVRA CHAVE 2: Facebook

PALAVRA CHAVE 3: Cyber-hate



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: TAMIRES CONCEICAO DA SILVA

ORIENTADOR: MARIA AUXILIADORA TEIXEIRA RIBEIRO

TITULO: Práticas Psicológicas no Contexto dos Desastres Socioambientais Urbanos e Pandemia pelo Covid-19 em Serviços de Saúde.

INTRODUCAO: Esta pesquisa teve como objetivo principal ampliar o conhecimento da psicologia, bem como sua atuação, nos contextos dos desastres socioambientais urbanos e da pandemia Covid-19, seguindo os princípios norteadores dos ciclos anteriores. Para tal, faz inicialmente uma discussão acerca da noção da pandemia enquanto um desastre socioambiental e focaliza nas práticas psicológicas em serviços de saúde direcionadas a população considerada mais vulnerável, a saber, os povos e comunidades tradicionais, especificamente os povos indígenas e quilombolas.

METODOLOGIA: Possui como referencial teórico-metodológico as Práticas Discursivas e Produção de Sentidos, que concebe os repertórios discursivos como unidades de análise para alcançar os objetivos propostos, ao buscar identificar de forma exploratória como os argumentos se constroem e produzem sentidos. O corpus da pesquisa foi estruturado por meio do mapeamento da literatura, a partir da busca no banco de dados Scholar Google utilizando os descritores: "covid-19", "psicologia", "povos tradicionais" e "saúde", filtrando as produções em português, publicadas entre 2019 e 2020.

RESULTADOS: Foram selecionados quatro textos e na análise evidenciou-se que os serviços de saúde não foram protagonistas das ações de enfrentamento e cuidados com a saúde dos povos tradicionais. Assim, focalizou-se as ações realizadas pelas próprias comunidades, destacando-se o incentivo à solidariedade/coletividade, fiscalização do fluxo de pessoas, estratégias não farmacológicas e ancestrais. A negligência do governo em traçar estratégias de enfrentamento mostrou-se o principal agravante da pandemia, tanto pela precarização da assistência à saúde quanto por seus discursos/ações contrários ao cuidado.

CONCLUSOES: Embora os resultados não apresentem os serviços de saúde e a psicologia como protagonistas, a discussão possibilitou compreender o contexto político-social-econômico que vivenciamos, ao refletir sobre os encontros e desencontros dessa área no campo das políticas públicas e na promoção de saúde, para além de uma lógica individualizante e descolada da realidade social brasileira. Logo, considera a importância dos saberes e fazeres de outras cosmovisões e ressalta a necessidade dos deslocamentos com vista a uma prática localizada e histórico-culturalmente, fundamentais na prática psicológica.

PALAVRA CHAVE 1: Pandemia Covid-19

PALAVRA CHAVE 2: Povos Tradicionais

PALAVRA CHAVE 3: Saúde



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: THAMIRES SILVA DA CRUZ

ORIENTADOR: FREDERICO ALVES COSTA

TITULO: Democracia e a construção discursiva de horizonte político de sociedade realizada pela ex-presidente da República Dilma Rousseff: eleição presidencial de 2014 e Impeachment

INTRODUCAO: A pesquisa relativa ao plano de trabalho é parte de uma pesquisa mais ampla no campo das ciências humanas e sociais que visa contribuir para reflexões críticas sobre a conjuntura política brasileira a partir da análise de construções discursivas referentes a horizontes políticos que têm sido propostas no país. Objetivamos analisar a construção discursiva realizada pela ex-presidenta da República Dilma Rousseff no contexto das eleições presidências de 2014 e do Impeachment em 2016, e problematizar como esta construção discursiva favoreceu ou não o fortalecimento de discursos autoritários.

METODOLOGIA: Metodologicamente, a partir de fontes documentais secundárias, construímos uma discussão sobre a trajetória política de Dilma e do PT, focalizando articulações políticas e mudanças discursivas. Posteriormente, relacionando esta contextualização com a análise de fontes documentais primárias, delimitamos as demandas sociais presentes no discurso de Dilma e discutimos o modo como foram articuladas em torno de um horizonte político de sociedade. Realizamos a análise tendo como referencial teórico a Teoria Democrática Radical e Plural, desenvolvida por Ernesto Laclau e por Chantal Mouffe.

RESULTADOS: O governo Dilma enfrentou uma diversidade de fronteiras políticas. Apesar das demandas pela estabilidade econômica, que era seu horizonte político, e por ajustes nas contas públicas estarem presentes na cadeia discursiva Dilmista, o governo não foi capaz de resistir à articulação contra-hegemônica ao PT e à Dilma que vinha sendo construída desde às manifestações de 2013, a qual articulava neoliberalismo; demanda anti-corrupção; e demandas conservadoras. Ao longo de 2015 e 2016 estas demandas foram articuladas ao pedido de impeachment de Dilma que acarretou na destituição da presidenta.

CONCLUSOES: Concebemos que em 2014, no período da Copa do Mundo, Dilma estabeleceu uma relação antagônica com os manifestantes contrários ao governo, utilizando aparato militar em nome da segurança pública. Entretanto, estabeleceu uma relação agonística com os adversários eleitorais ao reconhecer a legitimidade deles no processo democrático. No impeachment, mesmo julgando como um golpe parlamentar, respeitou a decisão de sua destituição e ressaltou a defesa da democracia. Assim, compreendemos que a construção discursiva produzida por Dilma favoreceu a construção de um horizonte democrático no país.

PALAVRA CHAVE 1: Democracia

PALAVRA CHAVE 2: horizonte político de sociedade

PALAVRA CHAVE 3: povo



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: THATIANE ALMEIDA DA SILVA

ORIENTADOR: CLEYTON SIDNEY DE ANDRADE

TITULO: O impossível que insiste no laço social

INTRODUCAO: A estruturação social intimada pelo Covid-19 resultou na crise sanitária que conta com a limitação da mobilidade, redução de interações sociais físicas, distanciamento e isolamento social, revelando lacunas do enlace social que exibem o mal estar e sofrimento psíquico como componentes, porém, apesar da pandemia ter escancarado esse desamparo no laço social, é um fenômeno possível de ser observado na própria constituição da sociedade. Será investigada a noção de laço social, impossível e relação entre laço social e impossível nas relações sociais segundo as obras de Freud.

METODOLOGIA: Pesquisa teórica de caráter qualitativo, com levantamento bibliográfico e leitura crítica e comentada que visa a investigação dos textos sociais de Freud, predominantemente os textos pós primeira guerra. A segunda etapa foi o levantamento e estudo da concepção freudiana de impossível, daquilo que resiste ao processo de representação. A terceira etapa visa fazer uma investigação sobre o laço social que, segundo Freud é a maior fonte de sofrimento, com a insistente experiência existencial de um mal estar, a qual os laços sociais se vêm impossibilitados de eliminar.

RESULTADOS: O social em Freud incide no contemporâneo ajudando a iluminar acerca do que possibilita o vínculo entre os indivíduos, elo entre morte e relações humanas e os afetos que surgem diante desse evento. O contexto de isolamento social desnuda fragmentos que barram a convivência harmoniosa entre os indivíduos, gerando um mal-estar que segundo o autor está no cerne das relações sociais pela própria constituição da sociedade que conta com inibição de desejos e economia libidinal como regulador das normas sociais, gerando uma insatisfação e conflitos afetuosos e hostis entre os indivíduos e sociedade.

CONCLUSOES: O cenário de isolamento e distanciamento social indicam a possibilidade da desintegração do laço social sob circunstâncias de precariedade da vida, aumento massivo de caso de mortes e descrença nas normas morais e na cultura, evidenciando um conflito que gera medo, angústia e desamparo no seres. Os termos freudianos estudados revelam a atualidade do dilema social que põe em xeque a possibilidade de harmonia através de uma configuração da cultura. A contemporaneidade mostra faces modernas do conflito em uma estética bélica e insustentável entre os indivíduos e indivíduos com a natureza.

PALAVRA CHAVE 1: Saúde mental

PALAVRA CHAVE 2: Isolamento social

PALAVRA CHAVE 3: Laço social



PSICOLOGIA

PARTICIPANTE: WILLYARA GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: ANGELINA NUNES DE VASCONCELOS

TITULO: APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO EM PSICOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

INTRODUCAO: A aprendizagem é aqui compreendida como processo que resulta da atividade cognitiva e emocional em contextos historicamente situados. O processo de aprender envolve a correlação entre fatores orgânicos, cognitivos e afetivos, além dos aspectos relacionados ao grupo social no qual está inserido. Deste modo, o ambiente da universidade, a interação professor(a)-aluno(a) e os métodos dispostos em aula constituem o processo de aprendizagem. Assim, objetiva-se investigar como as interações, métodos, currículo e demais elementos constituem o processo de aprendizagem no ensino superior e seus entraves.

METODOLOGIA: A respeito da metodologia, foi produzido, inicialmente, um levantamento bibliográfico acerca da aprendizagem e produção de sentidos no ensino superior. Em seguida, houve o primeiro contato com os(as) estudantes, que ocorreu através de um formulário online onde tivemos como resposta 10 voluntários(as). Logo após, realizou-se as entrevistas iniciais, que ocorreram no modelo semi-estruturado, e em sequência ocorreu a participação interventiva no projeto de extensão de oficinas de acolhimento e aprendizagem universitária - PROFIC e , por fim, efetuou-se um questionário de seguimento.

RESULTADOS: A partir da análise do material produzido, através da Análise de Conteúdos de Bardin, foram construídas categorias temáticas, sendo elas: "Desempenho acadêmico", "Relação professor(a)-aluno(a)" e "Interação estudantil". Assim, foi possível identificar a autopercepção dos discentes do que seria um "bom aluno(a)", levando em conta sua vivência no ensino básico e na universidade. Essa percepção pode ser relacionada com o papel desempenhado pelo professor e pela interação entre pares no ensino superior, podendo ser ambas atuantes como facilitadores no processo de aprendizagem.

CONCLUSOES: Compreende-se que as dificuldades e especificidades da formação em psicologia, tal qual a apropriação do conhecimento, se relacionam diretamente com as relações com os docentes, os métodos avaliativos e a interação entre os pares, sendo imprescindível a realização de projetos, oficinas e rodas de conversa que possibilitem a interação estudantil e a formação de uma rede de apoio, a fim de otimizar a adaptação e a construção da aprendizagem dentro da graduação.

PALAVRA CHAVE 1: Aprendizagem

PALAVRA CHAVE 2: Psicologia

PALAVRA CHAVE 3: Universidade



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- PARTICIPANTE:** MARK DE SOUSA PINHEIRO FIDELIX
- ORIENTADOR:** SONIA SALGUEIRO MACHADO
- TITULO:** Avaliar in vitro e in vivo o efeito de cloroquina e hidroxiclороquina sobre a atividade de colinesterases (acetilcolinesterase e butirilcolinesterase) muscular e hepática de D. rerio (Zebrafish)
- INTRODUCAO:** Hidroxiclороquina (HCQ) é um fármaco antimalárico considerado um poluente emergente após o aumento de seu uso como tratamento para infecção do vírus SARs-Cov-2, mesmo com sua eficácia contra esta doença sendo contestada por diversos estudos. Drogas de uso oral, como a HCQ, podem chegar a corpos d'água e causar alterações como o estresse oxidativo em organismos aquáticos. A catalase (CAT) é um dos principais marcadores deste tipo de alteração. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito in vivo e in vitro de HCQ na atividade de CAT cerebral e hepática da espécie modelo Danio rerio (Zebrafish).
- METODOLOGIA:** A HCQ foi obtida a partir do comprimido Reuquinol®. Os ensaios in vitro para determinar a atividade da CAT foram feitos por espectrofotometria à 240nm de acordo com o método de Miron et al. (2008) com exposições in vitro de 10 minutos a diferentes concentrações de HCQ (5,05; 10,1 e 20,2 mg/L). A concentração proteica foi mensurada pelo método de Bradford (1976). As análises estatísticas foram feitas usando ANOVA e teste de Tukey. Por agravamento da pandemia COVID-19 e oscilações de energia constantes no IQB-UFAL, os ensaios com tecido hepático e os ensaios in vivo não puderam ser realizados.
- RESULTADOS:** Neste estudo a atividade da CAT não foi significativamente afetada pela presença de HCQ in vitro em nenhum dos tratamentos. Outros estudos com animais aquáticos sugerem que a HCQ possa causar efeito in vivo em enzimas do estresse oxidativo, como diminuição na atividade de CAT, além de alterações na atividade de outras enzimas e diversas alterações histopatológicas em D. rerio. Contudo, mais estudos ecotoxicológicos são necessários para determinar o efeito desta droga no estresse oxidativo de organismos aquáticos.
- CONCLUSOES:** Os autores deste trabalho concluíram que a insignificância estatística do efeito in vitro da HCQ na atividade de CAT pode estar relacionada a altas diluições que tiveram que ser utilizadas nos ensaios por escassez de material biológico devido aos problemas técnicos citados, que possivelmente influenciaram no desvio padrão alto. Todavia, outros estudos identificaram efeito da HCQ na atividade de enzimas antioxidantes e alterações em outros parâmetros enzimológicos e histopatológicos em organismos aquáticos. A HCQ é um poluente emergente que tem efeitos ecotoxicológicos pouco estudados.
- PALAVRA CHAVE 1:** Danio rerio
- PALAVRA CHAVE 2:** catalase
- PALAVRA CHAVE 3:** hidroxiclороquina



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PARTICIPANTE: MILENNA MARIA JATOBA HASTEN REITER

ORIENTADOR: FRANCIS SOARES GOMES

TÍTULO: Avaliação de atividade antimicrobiana de extrato e lectina de folhas de *Jatropha multifida* L. (merthiolate)

INTRODUÇÃO: As plantas medicinais contêm lectinas capazes de induzir respostas biológicas, sendo descritas diversas aplicações biotecnológicas, como a atividade antimicrobiana. A busca por compostos com menor toxicidade e o surgimento de agentes microbianos patogênicos resistentes a múltiplos fármacos têm estimulado a busca por novos antimicrobianos. *Jatropha multifida* é conhecida popularmente no tratamento de candidíase oral, infecção causada pelo fungo *Candida albicans*. O projeto objetivou investigar a atividade antifúngica contra *C. albicans* de extrato e lectina de folhas de *J. multifida*.

METODOLOGIA: Para o isolamento das lectinas, primeiramente o extrato foi preparado em solução de Tris-HCl 50 mM pH 8,0. Como etapa pré-purificatória, o extrato foi submetido ao fracionamento salino com sulfato de amônio em diferentes concentrações. Em seguida, a F0-20% foi cromatografada em coluna de quitina equilibrada com NaCl 0,15 M. Culturas fúngicas do gênero *Candida* foram reativadas em meio líquido e submetidas ao teste de susceptibilidade por microdiluição em presença de extrato, fração pré-purificada e lectina para a determinação da menor concentração inibitória (CMI) e fungicida (CMF).

RESULTADOS: Os resultados observados no presente estudo, demonstraram que lectina purificada (JamuLL) quando submetida ao teste antifúngico contra a levedura *C. albicans*, não mostrou atividade contra leveduras patogênicas nas concentrações avaliadas. Desta forma, foi possível purificar uma lectina a partir das folhas de *J. multifida* com um único procedimento cromatográfico através de coluna de quitina

CONCLUSÕES: Como conclusão, JamuLL não mostrou atividade contra o organismo patogênico da espécie *C. albicans*.

PALAVRA CHAVE 1: Lectina

PALAVRA CHAVE 2: antifúngico

PALAVRA CHAVE 3: plantas medicinais



ENGENHARIA QUÍMICA

PARTICIPANTE: ANA BEATRIZ HOLANDA DA SILVA

ORIENTADOR: JADRIANE DE ALMEIDA XAVIER

TITULO: Avaliação da capacidade antiglicante e antioxidante de extratos naturais.

INTRODUCAO: A Tribulus Terrestris (TT) é uma erva rasteira utilizada desde a antiguidade principalmente como afrodisíaco, mas também no tratamento de infecções urinárias, edemas e inflamações. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antioxidante e antiglicante da TT.

METODOLOGIA: A avaliação da atividade antiglicante foi realizada pelo sistema BSA na presença de frutose e glicose, o potencial antioxidante foi avaliado pelos métodos do potencial redutor de ferro (FRAP), do radical DPPH• extrato não apresentou redução significativa nas concentrações testadas, no entanto o extrato foi capaz de apresentar excelente potencial de eliminação de OHCl, uma espécie reativa de relevância biológica, com IC50 de 53,04 µg/mL.

RESULTADOS: O extrato apresentou baixa atividade antiglicante com um máximo de 29 % de inibição, nos ensaios antioxidantes apresentou um FRAP de 325,4 mM de equivalente de trolox/g de extrato seco, para o DPPH• extrato não apresentou redução significativa nas concentrações testadas, no entanto o extrato foi capaz de apresentar excelente potencial de eliminação de OHCl, uma espécie reativa de relevância biológica, com IC50 de 53,04 µg/mL.

CONCLUSOES: Assim, o extrato de TT apesar de seu baixo potencial antiglicante, apresentou excelente potencial antioxidante e podendo ser utilizado então em terapias relacionadas ao estresse oxidativo.

PALAVRA CHAVE 1: Antiglicante

PALAVRA CHAVE 2: Antioxidante

PALAVRA CHAVE 3: Tribulus Terrestris



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** GUSTAVO HENRIQUE DE VASCONCELOS SILVA
- ORIENTADOR:** MARILIA OLIVEIRA FONSECA GOULART
- TITULO:** EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM CURCUMA LONGA (EXTRATO) E PIPERINA SOBRE MARCADORES INFLAMATÓRIOS E DE GLICOXIDAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL
- INTRODUCAO:** A colite ulcerativa é um tipo de doença inflamatória intestinal que atinge a camada interna que reveste o cólon e o reto, a inflamação causa dor abdominal, diarreia, muco e até sangue nas fezes, além de aumentar os riscos de câncer de cólon, a longo prazo. A Doença de Crohn é uma doença inflamatória e crônica do trato gastrointestinal, ela afeta predominantemente a parte inferior do intestino delgado e grosso, mas pode afetar qualquer parte do trato gastrointestinal. O objetivo é avaliar a ação da suplementação oral com extrato da Curcuma longa e piperina sobre marcadores inflamatórios.
- METODOLOGIA:** Pacientes diagnosticados com DC ou CU procedentes do estado de Alagoas foram encaminhados para o ambulatório de Nutrição e Gastroenterologia. Após a elegibilidade do paciente, foi aplicado um questionário padronizado para coleta de dados socioeconômicos, clínicos, nutricionais e uma avaliação antropométrica, afim de traçar um perfil. Em seguida, os pacientes foram randomizados em 3 grupos. O paciente de cada grupo após o esclarecimento do projeto, agendou a primeira coleta de sangue no pré-tratamento e a entrega das cápsulas, sendo orientado a ingerir 2 cápsulas por dia, depois do almoço.
- RESULTADOS:** A amostragem contabilizou 20 pacientes, com resultados descritivos, sendo 8 homens (40%) e 12 mulheres (60%), onde 85% dos pacientes tinham CUI e 15% tinham DC, podemos observar que as queixas gastrintestinais mais referidas entre os pacientes foram dor abdominal (55%), gases (60%) e distensão abdominal (50%), sendo estas importantes queixas relacionadas às DII. Analisando os dados obtidos através da bioestatística e tratado segundo o teste t, é notado quem possuir Doença de Crohn (DC) apresentará um maior nível de INF-y, sendo caracterizado pelo excesso de produção na mucosa do intestino.
- CONCLUSOES:** Os pacientes do atual estudo apresentaram alterações nos sintomas gastrointestinais. Já em relação aos níveis de IL-6 e INF-y, com o tratamento dos dados, os resultados corroboraram com a literatura, dando assim, a oportunidade de aprofundar mais sobre os dados socioeconômicos dos pacientes, onde 45% dos pacientes padecem das DII's e já apresentam uma grande variedade sintomática. O intuito de melhorar a qualidade de vida dos portadores de DII partiu da adesão da pesquisa até o seguinte momento, onde a mesma ainda continua em operação, devido às complicações surgidas pela pandemi da COVID-19.
- PALAVRA CHAVE 1:** Curcumina
- PALAVRA CHAVE 2:** anti-inflamatório
- PALAVRA CHAVE 3:** antiglicante



ENGENHARIA QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** TACIA SOUZA DA SILVA
- ORIENTADOR:** RUTH RUFINO DO NASCIMENTO
- TITULO:** Influência de formulações dos compostos voláteis comuns ao feromônio sexual e frutos hospedeiros na atração de fêmeas e no aumento da performance sexual de machos de *C. capitata* (Diptera:Tephritidae)
- INTRODUCAO:** A mosca das frutas *C. capitata* é considerada uma praga de importância econômica nos países produtores de frutas frescas. Essas moscas utilizam os frutos hospedeiros para o seu desenvolvimento, uma vez que as fêmeas, após o acasalamento, depositam seus ovos no fruto e as larvas utilizam a polpa desses frutos para se alimentarem, causando perdas na produção de frutas mundial. O presente estudo objetivou verificar o efeito dos compostos voláteis comuns ao feromônio sexual e aos frutos hospedeiros preferenciais para *C. capitata* na atração de fêmeas coespecíficas e no desempenho sexual de machos.
- METODOLOGIA:** A mistura dos compostos 2-hexanona, ocimeno (mistura de isômeros) e (E)-4-octenoato de etila, nas doses de 0,1 ng e 1,0 ng, assim como o extrato do fruto hospedeiro goiaba foram formulados em biopolímero e a atratividade de fêmeas acasaladas de *C. capitata* para estas formulações foi avaliada por meio de bioensaios comportamentais. Do mesmo modo, o efeito de formulação de β -cariofileno, na dose de 1,0 ng, no aumento da performance sexual de machos coespecíficos também foi avaliado em ensaios comportamentais.
- RESULTADOS:** Os resultados demonstraram que a formulação constituída pela mistura dos compostos 2-hexanona, ocimeno (mistura de isômeros) e (E)-4-octenoato de etila, nas duas doses testadas eliciaram comportamento de atração em fêmeas de *C. capitata* tanto quanto a formulação contendo o extrato de goiaba. No que se refere aos machos, a formulação do composto β -cariofileno, na dose de 1,0 ng, desencadeou um aumento do número de cópulas em machos virgens expostos a essa formulação.
- CONCLUSOES:** Pelo exposto, os resultados desta pesquisa são promissores, visto que as formulações contendo a mistura ternária 2-hexanona, ocimeno (mistura de isômeros) e (E)-4-octenoato de etila e àquela contendo β -cariofileno, na dose de 0,1 ng, podem servir como isca atraente para fêmeas acasaladas de *C. capitata* e como afrodisíaco para machos virgens coespecíficos, podendo servir como ferramentas associadas ao manejo integrado da praga em questão.
- PALAVRA CHAVE 1:** mosca do Mediterrâneo
- PALAVRA CHAVE 2:** dispositivos liberados
- PALAVRA CHAVE 3:** ingredientes ativos



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: CARLA DE AZEVEDO VITAL

ORIENTADOR: ISIS MARTINS FIGUEIREDO

TITULO: Berenil como sonda de marcação para modo de ligação em processos de interação com DNA.

INTRODUCAO: O berenil é um fármaco que apresenta modo preferencial de interação groove. Além disso, sua não fluorescência o torna um interessante candidato à sonda, mitigando as interferências espectrais. A bendamustina, um antineoplásico da classe dos agentes alquilantes, tem principal mecanismo de ligação covalente ao DNA.. Apesar de ter sua eficácia comprovada em diversos tipos de cânceres, o mecanismo exato de ação da bendamustina ainda é desconhecido, e sua forte ligação ao DNA sugerem que mecanismos secundários podem estar associados a esse fármaco, sendo fundamental investigar tais mecanismos.

METODOLOGIA: Para o preparo do tampão foi utilizado o Tris-base 10 mM, ajustando o pH em 6,2 com HCl. O DNA utilizado foi o Calf thymus tipo I, obtido na forma de fibras do timo do bezerro (Sigma-Aldrich), foi pesado 1 mg de DNA Calf thymus (ctDNA) tipo I, para cada 2 mL do tampão Tris-HCl. As titulações espectrofluorimétricas da bendamustina foram executadas mantendo-se constante a concentração do ligante e variando-se gradativamente a quantidade de ctDNA. Para os estudos de interação foram utilizados: brometo de etídio, acridina orange e berenil. Foram analisadas as constantes de ligação e Stern-Volmer.

RESULTADOS: Foi observada uma diminuição gradual da fluorescência observada ao se adicionar quantidades crescentes da macromolécula ao sistema é forte indicativo de uma possível interação entre fármaco-DNA que é responsável pela redução da concentração livre do ligante. As constantes de ligação e de Stern-Volmer foram da ordem de 10^3 , o que, apesar de não ser de alta afinidade, está em consonância com outras moléculas bioativas. Os parâmetros termodinâmicos apresentaram entalpia negativa e entropia positiva, sendo indicativo de interações eletrostáticas.

CONCLUSOES: O trabalho com o berenil (BE) demonstrou que o composto se apresentou como um interessante candidato à sonda, na medida que não fluoresce na forma livre nem quando conjugado ao ctDNA, isso mitiga o problema das interferências espectrais. A bendamustina teve sua fluorescência suprimida concomitante a adições crescentes de DNA, apresentando um K_{sv} da ordem de 10^3 . Ademais, não conseguiu deslocar as sondas intercalantes, corroborando que esse não é o principal mecanismo de interação. No entanto, deslocou o berenil um composto groove. Os ensaios termodinâmicos indicaram interação eletrostática.

PALAVRA CHAVE 1: ctDNA

PALAVRA CHAVE 2: interações intermoleculares

PALAVRA CHAVE 3: Bendamustina



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: GABRIEL GOMES VILELA

ORIENTADOR: EDEILDO FERREIRA DA SILVA JUNIOR

TITULO: Síntese e Avaliação Antiviral de bifênil-2-cianoacrilamidas Frente ao Vírus Zika (ZIK)

INTRODUCAO: A febre Zika, causada pelo Zika vírus, pertence à família Flaviviridae, sendo seu principal meio de contágio por mosquitos das espécies *Aedes aegypti* e *Ae. albopictus*. Embora o vírus tenha sido descoberto há mais de 70 anos, a doença atingiu níveis globais na última década, além disso, ainda não se tem uma terapia farmacológica eficaz para tratar tal infecção emergente. Em decorrência desses fatos, a pesquisa atual visa o planejamento, síntese e avaliação de inibidores frente o vírus Zika (ZIKV).

METODOLOGIA: As moléculas estudadas neste projeto foram sintetizadas no Laboratório de Química Medicinal (LQM). Inicialmente, foi realizado um acompanhamento laboratorial seguido da realização dos estudos de docking molecular. Diante disso, as moléculas finais foram obtidas a partir das reações de Knoevenagel e acoplamento cruzado C-C via Suzuki-Miyaura. Todas as moléculas finais foram caracterizadas por Cromatografia Líquida de Alta-Eficiência, Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear de ¹H e ¹³C, e ponto de fusão (PF).

RESULTADOS: Os estudos de docking molecular proporcionaram a obtenção dos 10 derivados mais promissores. A partir disso, as etapas de síntese orgânica foram iniciadas utilizando a reação de acoplamento cruzado C-C via Suzuki-Miyaura para obtenção dos aldeídos, bem como, a reação de com cianoacetato de etila via Knoevenagel para obtenção da amina substituinte. Diante disso, foram obtidos 7 compostos, os quais se mostraram promissores após a realização dos métodos de caracterização propostos na metodologia, além do estudo das propriedades físico-químicas de todos os compostos finais obtidos.

CONCLUSOES: Neste trabalho, a síntese dos derivados bifênil resultantes do planejamento e avaliação dos inibidores frente ao vírus Zika se mostrou eficiente. As análises voltadas à caracterização estrutural possibilitaram o estudo aprofundado dos 7 compostos obtidos, além disso, forneceram informações e comprovações o sucesso das reações. Ademais, pode-se afirmar através do estudo das propriedades físico-químicas, que grande parte das moléculas apresentam grande parte das moléculas apresentam potencial para possíveis fármacos.

PALAVRA CHAVE 1: ZIKA

PALAVRA CHAVE 2: Química medicinal

PALAVRA CHAVE 3: Planejamento por fragmentos



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: JULIA LINS LOPES

ORIENTADOR: HUGO JUAREZ VIEIRA PEREIRA

TITULO: PRODUÇÃO, PURIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE CELULASES EM DIFERENTES MEIOS AGROINDUSTRIAIS UTILIZANDO O COLEOSPORIUM PLUMERIAE

INTRODUCAO: A busca por celulases eficientes e alta produtividade na síntese enzimática microbiana são fatores essenciais para aplicação comercial dessas enzimas (LONSANE et al., 1992). Diante disso e para melhor conhecimento a respeito da celulase produzida por fungos endofíticos e em diferentes meios de cultivo, este trabalho objetiva o estudo dessa enzima quanto a produção, isolamento, identificação e a caracterização bioquímica.

Objetivo Geral: produzir, isolar, identificar, caracterizar e aplicar as celulases produzidas por fungos Coleosporium plumeriae utilizando-se meios de baixo custo.

METODOLOGIA: Microrganismo, Preparo do Inóculo e obtenção do extrato bruto;
Determinação da atividade celulásica;
Eletroforese em gel de poliacrilamida (SDS-PAGE);
Purificação da enzima;
Caracterização estrutural por espectrometria de massas (MS/MS);
Caracterização enzimática.

RESULTADOS: Perfil de fermentação: Coleosporium plumeriae aplicados para otimizar a produção de endoglucanase; Caracterização do substrato; Purificação enzimática; Caracterização enzimática; Halotolerância: A atividade máxima da enzima ocorreu com NaCl 2 M com um aumento de 75% na atividade. As perdas passam a ocorrer apenas em 22% de sua atividade a 5 M de NaCl; Sacarificação de resíduos agroindustriais: A maior produção de açúcares redutores ocorreu após 24 h de hidrólise de farelo de trigo (137,21 mg/g); os resíduos restantes foram sacarificados em média abaixo de 50% em relação ao farelo de trigo.

CONCLUSOES: Grande potencial para produzir uma endoglucanase por fermentação em estado sólido usando cana-de-açúcar o bagaço como fonte exclusiva de nutrientes e energia. A endoglucanase produzida apresentou características com ênfase em alta estabilidade para temperatura e pH, ativação antes de muitos íons metálicos e halotolerância, além da capacidade de sacarificar diferentes resíduos agroindustriais de natureza lignocelulósica sem a necessidade de pré-tratamento. Portanto, um candidato promissor para aplicações biotecnológicas e industriais.

PALAVRA CHAVE 1: celulase

PALAVRA CHAVE 2: Coleosporium plumeriae

PALAVRA CHAVE 3: caracterização



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: KARINE ROCHA BORGES

ORIENTADOR: JOSUE CARINHANHA CALDAS SANTOS

TITULO: Interação de derivados de tioureias com a enzima urease: estudos biofísicos simulando condições fisiológicas e ambientais.

INTRODUCAO: A urease é uma hidrolase que converte ureia em amônia e dióxido de carbono. A inibição deste processo enzimático tem demandado enorme esforço e desenvolvimento de tecnologias considerando as aplicações e benefícios para agricultura e saúde humana. Desta forma, este projeto visa avaliar 13 compostos candidatos a inibidores de urease aplicando diferentes estratégias bioanalíticas in vitro.

METODOLOGIA: Neste contexto, foi avaliada a inibição da enzima urease por 13 derivados da tioureia via método colorimétrico (método do azul de indofenol), para obtenção da concentração mínima necessária para inibir 50% da atividade enzimática (IC50) empregando técnica espectroscópica (UV-vis).

RESULTADOS: A partir do screening, observou-se que os derivados da tioureia inibiram a enzima urease no intervalo de 66 a 92%, variando com os substituintes (todos na posição para em relação ao grupo funcional): 4-Cl, 4-Br, 4-F, 4-CN, 4-CH₃, 4-NO₂, 4-OCH₃, 4-NH₂, 4-N(CH₃)₂, 3-OH e 3,4-OH no anel aromático com potencial de inibição comparável a inibidores clássicos como hidroxureia e tioureia.

CONCLUSOES: Os resultados deste trabalho mostram que a presença de substituintes nos derivados da tioureia modula a atividade de inibição da urease. Entretanto, novos estudos são necessários para selecionar os compostos com maior eficácia, seletividade, estabilidade e segurança à saúde para o desenvolvimento de um produto nacional original que possa ter aplicação na agricultura e/ou na medicina.

PALAVRA CHAVE 1: inibição de urease

PALAVRA CHAVE 2: derivados tioureias

PALAVRA CHAVE 3: enzima



FARMÁCIA

PARTICIPANTE: NATHALIA MONTEIRO LINS FREIRE

ORIENTADOR: THIAGO MENDONCA DE AQUINO

TITULO: USO DE TRIAGEM VIRTUAL BASEADO NA ESTRUTURA DO RECEPTOR (SBVS) PARA O REPOSICIONAMENTO DE FÁRMACOS INIBIDORES DA KLEBSIELLA PNEUMONIAE CARBAPENEMASE

INTRODUCAO: A bactéria *Klebsiella pneumoniae* possui como um dos mecanismos de resistência a produção de enzimas carbapenemases, capaz de inibir a ação de antibióticos carbapenêmicos. Diante da ausência de medicamentos para tratar essas cepas resistentes, estratégias de química medicinal para desenvolver novos fármacos como reposicionamento e triagem virtual são imprescindíveis, devido a redução do tempo de pesquisa. Ante o exposto, o objetivo do trabalho é utilizar triagem virtual baseada na estrutura do receptor (SBDD) para reposicionar fármacos no combate às cepas resistentes da KPC.

METODOLOGIA: Uma busca exaustiva de fármacos aceptores de Michael foi realizada nos bancos de dados DrugBank, NCGC e NPC. foi realizada a escolha dos melhores PDB's de cada alvo e do melhor algoritmo do software GOLD, com técnicas de re-docking, RMSD e mapa de calor. Para identificar possíveis fármacos candidatos a reposicionamento, foi realizado o docking, com inspeção visual e obtenção dos valores de fitscore, além de dinâmica molecular, para observar possíveis mudanças conformacionais, interações no sítio de ação, estabilidade dos complexos formados e possível formação de ligações covalentes.

RESULTADOS: 227 fármacos foram selecionados, desenhados e convertidos em estruturas 3D e otimizados energeticamente. Após as simulações de Docking molecular e a inspeção visual de seus complexos, foram selecionaram 14 fármacos potenciais inibidores para Metallo β -lactamase e 7 antibióticos β -lactâmicos potenciais inibidores para a Serina β -lactamase. Os resultados de Docking covalente foram bons comparados ao fármaco de referência e a Dinâmica Molecular de um dos compostos apresentou tempo de coordenação com as moléculas de zinco menor que o tempo da simulação, apresentando uma relativa estabilidade.

CONCLUSOES: A resistência da *Klebsiella pneumoniae* a antimicrobianos carbapenêmicos é problema de saúde pública em razão de seus mecanismos de resistência e a falta de tratamentos medicamentosos disponíveis. O reposicionamento de fármacos aceptores de Michael e com centros eletrofílicos através de estudos in silico como simulações de Docking e dinâmica molecular, demonstrou-se eficaz em selecionar fármacos para o combate da KPC. Como perspectivas futuras, estes fármacos selecionados serão testados biologicamente frente às cepas de *Klebsiella pneumoniae* produtoras de carbapenemases.

PALAVRA CHAVE 1: Reposicionamento de fármacos

PALAVRA CHAVE 2: Docking Molecular

PALAVRA CHAVE 3: *Klebsiella Pneumoniae* Carbapenemase



QUÍMICA

PARTICIPANTE: ALESSANDRA DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: JOSUE CARINHANHA CALDAS SANTOS

TÍTULO: Síntese e aplicação de pontos quânticos (quantum dots) de CdTe como sondas fluorescentes para aplicações bioanalíticas

INTRODUÇÃO: Pontos quânticos (quantum dots - QD) são nanopartículas semicondutoras que, devido as suas dimensões reduzidas possuem propriedades ópticas particulares, e que podem ser alteradas modificando seu tamanho e superfície. O objetivo inicial deste trabalho é apresentar o comportamento dos QDs de CdTe sintetizados com diferentes funcionalizantes [ácido mercaptosuccínico (MSA), ácido mercaptopropiônico (MPA) e glutationa (GLU)] na presença de diferentes concentrações de hemoglobina.

METODOLOGIA: Em tubos de 5 mL foram acrescentadas concentrações determinadas dos QDs (300 e 1000 nM), variando a concentração de hemoglobina (0,005 a 2,5 mg L⁻¹, em dois intervalos). Em seguida foi adicionado o tampão Britton-Robinson, onde foi avaliado o comportamento da fluorescência em diferentes valores de pH. Neste trabalho, foram avaliadas condições de pH 5, 7 e 9.

RESULTADOS: De modo geral, as análises realizadas no pH 5 apresentaram maior sensibilidade frente a proteína. Esse comportamento pode esta associado ao pI da hemoglobina que, quando submetida a uma solução de pH menor que 6,8, espera-se que a proteína apresente carga global positiva e, através de ligações eletrostáticas interage com o QD que possui cargas negativas em sua superfície.

CONCLUSOES: Tendo base em um conjunto de dados reunidos através dos resultados obtidos por este trabalho e fundamentados a partir da literatura, é possível afirmar que os QDs de CdTe funcionalizados com ácido mercaptosuccínico, ácido mercaptopropiônico e glutationa são sensíveis a baixas e altas concentrações de hemoglobina. Tal efeito é refletido com o aumento ou a diminuição na intensidade de fluorescência do QD, que depende fortemente do pH do meio.

PALAVRA CHAVE 1: Quantum dots

PALAVRA CHAVE 2: fluorescência molecular

PALAVRA CHAVE 3: hemoglobina



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** ALVARO JOSE DA SILVA
- ORIENTADOR:** SONIA SALGUEIRO MACHADO
- TÍTULO:** AVALIAÇÃO IN VITRO E EM VIVO O EFEITO DE CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA SOBRE A ATIVIDADE DE COLI-NESTERASES (ACETILCOLINESTERASE E BUTIRILCOLINESTERASE), PLASMÁTICA, ERITROCITÁRIA E CEREBRAL DO D. RERIO (ZEBRAFISH)
- INTRODUCAO:** **Introdução**
A acetilcolinesterase (AChE) é uma enzima pertencente à família das colinesterases, sendo responsável pela finalização da transmissão dos impulsos nervosos nas sinapses colinérgicas pela hidrólise do neurotransmissor acetilcolina (ACh).
Objetivos
GERAL: Apesar dos antimalaria cloroquina e hidroxiclороquina serem utilizados no tratamento da artrite reumatoide e lúpus eritematoso sistêmico, esses fármacos têm apresentado efeitos tóxicos graves e necessitam ter seus mecanismos elucidados a nível de tecido empregando biomarcadores.
- METODOLOGIA:** **Ensaio de Toxicidade**
1. In vitro: Após a aclimação, os animais serão retirados, anestesiados com Tricaina MS222 para posterior retirada dos tecidos. O sangue será processado para posterior preparo de extratos celulares para análises de inibição enzimáticas.
Ensaio de atividade enzimática: Atividade colinesterásica: O sangue de espécimen do D. rerio (três animais) será processado, para posteriormente ser quantificada as atividades de acetilcolinesterase e butirilcolinesterase, de acordo com método descrito por (RAMESH et.al,2018; (DAWSON, L. J. et al., 2005).
- RESULTADOS:** A parte inicial deste projeto consistiu de analisar in vitro o efeito inibitório da hidroxiclороquina na atividade das colinesterases (AChE e BChE) em diferentes tecidos do Danio rerio (Zebrafish).
- CONCLUSOES:** O presente estudo mostrou o efeito inibitório de hidroxiclороquina nas atividades de AChE e BChE muscular do D. rerio
- PALAVRA CHAVE 1:** Antimalariais
- PALAVRA CHAVE 2:** Danio rerio
- PALAVRA CHAVE 3:** enzimas



QUÍMICA

PARTICIPANTE: BARBARA CAROLINI ANGELO COSTA

ORIENTADOR: MARILIA OLIVEIRA FONSECA GOULART

TITULO: ELETROQUÍMICA DE QUINONAS, COMPOSTOS FLUORESCENTES E NITROAROMÁTICOS

INTRODUCAO: **BIOATIVOS**
A eletroquímica molecular tem se mostrado útil para caracterizar reações redox e decifrar mecanismos reacionais associados à transferência de elétrons. A eletroquímica permite obter dados relativos aos produtos de redução, à estabilidade dos intermediários de redução e/ou interações com alvos biológicos importantes. Dessa forma, a eletroquímica torna-se o método padrão para o estudo das reações redox e são vários os autores que relatam sobre o uso de técnicas eletroquímicas com aplicação em biologia.

METODOLOGIA: Avaliar o comportamento eletroquímico dos derivados de BODIPY a fim de propor o mecanismo de redução, comparando-se os parâmetros eletroquímicos com os resultados dos ensaios farmacológicos

RESULTADOS: Como já esperado os compostos estudados, apresentaram um perfil eletroquímico com duas ondas na região catódica. A primeira onda correspondente a uma redução monoelétrica de natureza quase reversível, produzindo o ânion radical correspondente, com o elétron adicionado ao núcleo do BODIPY, já a segunda onda catódica (IIc) é um processo de natureza irreversível. Os estudos destacaram também o essencial papel da natureza e posição do substituinte, no presente caso o grupo nitroso.

CONCLUSOES: Os estudos eletroquímicos do BODIPY e seus derivados em meio aprótico forneceram dados relevantes e suficientes para que possamos propor um mecanismo redox para a molécula, visando realizar investigações mecanísticas em células e in vivo, auxiliando no entendimento do mecanismo de ação biológica.

PALAVRA CHAVE 1: Eletroquímica

PALAVRA CHAVE 2: BODIPY

PALAVRA CHAVE 3: QHM



QUÍMICA

PARTICIPANTE: CARLA JULIANA SILVA SOARES

ORIENTADOR: MONIQUE GABRIELLA ANGELO DA SILVA

TÍTULO: ELABORAÇÃO DE UM MATERIAL DIDÁTICO ATIVO e REFLEXIVO APLICADO COM BASE NO POTENCIAL DE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA DA COLEÇÃO DO LIVRO DE QUÍMICA SER PROTAGONISTA PNLD 2012 a 2018 NA TEMÁTICA DE NANOTECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

INTRODUÇÃO: Um dos principais recursos didáticos, utilizados por professores em sala de aula são os livros didáticos. Eles possuem papel fundamental no processo de ensino e aprendizagem. O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) é o responsável pela distribuição de livros didáticos para as escolas públicas brasileiras, sendo a Química um dos componentes curriculares incluídos no programa. A coleção QSP é uma das mais distribuídas nas escolas públicas a nível nacional, desde a sua primeira participação em 2012 até os dias atuais.

METODOLOGIA: A presente trabalho buscou avaliar o potencial de Alfabetização Científica (AC) da coleção Química Ser Protagonista (QSP) frente os Indicadores de Alfabetização Científica (IAC) propostos por Pizarro (2014), sendo eles: articular ideias, argumentar, ler em ciências, escrever em ciências, investigar problematizar, criar e atuar, nas temáticas de Meio Ambiente e Nanotecnologia.

RESULTADOS: Com base nisso, avaliou-se as questões e textos presentes na coleção dos triênios de 2012, 2015 e 2018, sendo o foco deste plano de trabalho o triênio de 2015, a fim de identificar as lacunas presentes em cada temática. Foram encontradas 295 ocorrências de indicadores de Alfabetização científica durante a análise do material didático, sendo, 272 para a temática de Meio Ambiente e 23 para o conteúdo de Nanotecnologia. Com a finalidade preencher essas lacunas, a pesquisa também se propõe a elaboração de um material didático nas temáticas Nanotecnologia e Meio Ambiente.

CONCLUSÕES: A temática Meio Ambiente apresentar uma grande quantidade de ocorrência dos indicadores de Alfabetização Científica, a conjuntura geral da temática não é homogênea, o potencial de contextualizar questões dentro da temática é muito grande, mas ao comparar com a capacidade do aluno ser ativo e se posicionar dentro do livro é baixa. Já na temática de Nanotecnologia, a situação é ainda mais delicada. É possível notar uma carência muito grande do potencial de Alfabetização Científica e em alguns indicadores, esse potencial chega a ser inexistente, como em atividades discursivas ou de debates.

PALAVRA CHAVE 1: Alfabetização Científica

PALAVRA CHAVE 2: Livro Didático

PALAVRA CHAVE 3: Produto Educacional



QUÍMICA

PARTICIPANTE: CRISTHYAN RYCHARD DA SILVA CUNHA

ORIENTADOR: DIMAS JOSE DA PAZ LIMA

TÍTULO: Síntese e avaliação da atividade larvicida de ésteres para-clorocinamato

INTRODUÇÃO: o combate aos *Aedes aegypti* tem sido intenso, entretanto o alvo já demonstra resistência aos larvicidas comerciais. a pesquisa por novos compostos seletivos, não tóxicos e de ação adequada frente ao vetor se faz necessária. Neste projeto pretende-se avaliar o docking molecular e sintetizar uma coleção de ésteres para-clorocinamato e avaliar o seu potencial químico frente as larvas do 4º instar do *Aedes aegypti*. objetivo:
Sintetizar os ésteres para-clorocinâmicos pela reação de esterificação com diferentes álcoois e avaliar seu potencial larvicida frente as larvas do vetor.

METODOLOGIA: A estratégia para síntese dos derivados dos ésteres para-clorocinâmico ocorrerá inicialmente pela preparação do ácido para-clorocinâmico a partir da reação de Horner-Wadsworth-Emmons (HWE) entre o 2-fosfonopropionato de trietila e para-clorobenzaldeído seguido de hidrólise básica ou pela reação de Perkin entre para-clorobenzaldeído e ácido malônico. o ácido p-cloro cinâmico será submetido na preparação das coleções dos ésteres para-clorocinamato, os quais serão obtidos a partir da reação esterificação de Fischer com diferentes álcoois, escolhidos pela sua influência no docking molecular.

RESULTADOS: foram verificados frente a acetilcolinesterase os álcoois que estariam presentes na esterificação de fisher. promovendo então assim o início das sínteses. o ácido cinâmico via HWE foi obtido, entretanto devido a sua rota mais longa, optamos pela via de perkin que demonstrou eficiência e velocidade de obtenção do ácido desejado. na esterificação de fisher foi obtido o p-clorocinamato de metilo, feito seu RMN e otimizado a metodologia para a obtenção dos ésteres seguintes

CONCLUSÕES: As rotas sintéticas, tanto de HWE quanto a de Perkin, se mostraram viáveis e sólidas na obtenção do material desejado. A esterificação foi aprimorada e assim os compostos p-clorocinamato de metila e o ácido p-clorocinâmico, foram obtidos, entretanto seus testes não foram empregados. Tendo assim uma análise, frente ao vetor e sua enzima selecionada, computacional dos seus efeitos.

PALAVRA CHAVE 1: Larvicida, .

PALAVRA CHAVE 2: Derivados do ácido cinâmico

PALAVRA CHAVE 3: Síntese Orgânica



QUÍMICA

PARTICIPANTE: DANIELL DAYWISON CIRILO DA SILVA

ORIENTADOR: ARACELIS JOSE PAMPHILE ADRIAN

TÍTULO: Estudo das propriedades estruturais e ácido-base dos catalisadores de óxidos mistos CaO-ZrO₂ e CaO-Al₂O₃.

INTRODUÇÃO: O estudo das propriedades ácido-base de catalisadores é muito importante pois as reações químicas necessitam de catalisadores com propriedades específicas, o óxido de cálcio é um ótimo catalisador básico, mas tem algumas desvantagens. Para tentar contornar essas desvantagens, uma estratégia é incorporar outro elemento. Esse trabalho consiste em sintetizar catalisadores de CaO-ZrO₂ e CaO-Al₂O₃, e fazer a caracterização físico-química dos mesmos, para uma posterior utilização em reações de interesse industrial.

METODOLOGIA: O CaO foi obtido por calcinação de cascas de ovos a 800 °C. Posteriormente, os óxidos mistos CaO-Al₂O₃ e CaO-ZrO₂ foram sintetizados mediante coprecipitação dos hidróxidos de Zr e Al a partir dos sais de Al(NO₃)₃ e Zr(NO₃)₄ e posterior calcinação a 600°C, de acordo com as análises de TGA/DSC. Os óxidos mistos obtidos foram caracterizados mediante difração de raio-X (DRX) para análise estrutural, espectroscopia de fluorescência de raio-X (FRX) para análise química e fisissorção de N₂ para determinação da área específica pelo método BET e distribuição de tamanho de poros pelo método BJH.

RESULTADOS: O perfil de TGA das cascas de ovos teve uma grande perda de massa antes de 800 °C, o difratograma obtido depois da calcinação apresentou picos de difração de CaO e Ca(OH)₂. Para o catalisador de CaO-ZrO₂, foi obtido área específica de 15,59 m²/g, diâmetro médio de poro de 65,3 Å, fases cristalinas de Ca(ZrO₂) mais ZrO₂, proporção molar de 42,8% de Zr e 25,8% de Ca. Para o catalisador CaO-Al₂O₃, foi obtido área específica de 76,37 m²/g, distribuição de poros bimodal com máximos em 233 e 673 Å, difratograma característico de material semicristalino, e proporção molar de 37,9% de Al e 59,3% de Ca

CONCLUSÕES: Foram preparados óxidos mistos CaO-ZrO₂ e CaO-Al₂O₃ e caracterizados mediante TGA/DSC, EDX, DRX e fisissorção de N₂. O DRX confirmou a incorporação do CaO e a ZrO₂ pela presença da fase cristalina Ca(ZrO₂), já o DRX do CaO-Al₂O₃ sugeriu a formação de um material semicristalino. Os catalisadores sintetizados apresentam morfologia de material mesoporoso, com baixa área específica para CaO-ZrO₂, e uma área específica maior para CaO-Al₂O₃. A caracterização dos sólidos, em conjunto com a pesquisa bibliográfica, sugerem que estes possuem potencial para serem aplicados em reações catalíticas.

PALAVRA CHAVE 1: Catálise heterogênea

PALAVRA CHAVE 2: Óxidos Mistos

PALAVRA CHAVE 3: Catalisadores Bifuncionais



QUÍMICA

PARTICIPANTE: DEBORA MELO LOPES

ORIENTADOR: SIMONI MARGARETI PLENTZ MENEGHETTI

TITULO: Desenvolvimento de Estudos para Plataformas Renováveis: Conversão Catalítica de Óleos, Celulose e seus Derivados

INTRODUCAO: O uso da biomassa tem sido pauta constante na discussão sobre geração de energia. Isso se deve pela crescente preocupação com as emissões de CO₂, o avanço do aquecimento global e seus efeitos sobre o planeta. Estudos recentes apontam que na matriz energética brasileira, a biomassa tem uma contribuição de 7%. Dentre as principais fontes de biomassa utilizadas, destaca-se a frutose devido a sua alta aplicabilidade. O presente trabalho tem como objetivo investigação e desenvolvimento de sistemas catalíticos de estanho para transformação química da frutose, visando a obtenção de insumos químicos.

METODOLOGIA: Os óxidos de estanho estudados foram sintetizados por meio do método de co-precipitação e utilizando um template com brometo cetiltrimetilamônio (CTAB). Os catalisadores foram caracterizados por meio de DRX, fisissorção de N₂, FTIR de piridina e, posteriormente, testados em sistemas catalíticos. Para o teste de eficiência dos catalisadores, utilizou-se 2mL de solução previamente preparada com concentração de 4% de frutose e 0,0016g de catalisador. As reações foram conduzidas em temperatura igual a 150°C e com tempo reacional variando de 0,5 a 6h.

RESULTADOS: Os óxidos de estanho apresentam picos bem definidos nas análises de DRX para rutilo tetraédrico. Os espectros Raman apresentam bandas que reforçam a estrutura dos óxidos é tetragonal. Na análise de fisissorção notou-se um expressivo aumento das áreas superficiais, um aumento considerável também no volume do poro na espécie sintetizada com CTAB, o que sugere uma conversão maior quando comparado aos demais catalisadores em estudo.

CONCLUSOES: Com base nos dados apresentados, pode-se concluir que as espécies sintetizadas pelo método de Pechini apresentaram forma geométrica bem definida, assim como a espécie sintetizada com brometo cetiltrimetilamônio (CTAB) comprovadas por meio das análises por difração de raios x e pela técnica raman. Além disso, foi identificado um aumento na área superficial e volume dos poros em ambas metodologias de síntese. No que tange os testes catalíticos, foram iniciados, mas não obtivemos resultados a tempo da submissão do presente relatório.

PALAVRA CHAVE 1: Caracterização

PALAVRA CHAVE 2: Óxidos

PALAVRA CHAVE 3: Conversão da frutose



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** DIOGO RAMOS PEREIRA
- ORIENTADOR:** MONIQUE GABRIELLA ANGELO DA SILVA
- TÍTULO:** Potencial de Alfabetização Científica da Coleção do Livro de Química Ser Protagonista PNLD 2012 a 2018 na Temática de Nanotecnologia e Meio Ambiente.
- INTRODUÇÃO:** O material a partir do qual foi realizada essa pesquisa foram os livros da coleção “Química Ser Protagonista (QSP)”, aprovada e distribuída no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), dos triênios de 2012-2014, 2015-2017 e 2018-2020. Esse estudo analisou questões e textos nos livros QSP. Esse material foi analisado frente aos Indicadores de Alfabetização Científica (IAC) propostos por Pizzaro (2014) e dos eixos temáticos das temáticas de Meio Ambiente e Nanotecnologia. Ao se analisar as três coleções buscou-se avaliar se continham indicação de potencial de alfabetização científica.
- METODOLOGIA:** O presente trabalho consistiu em cinco etapas para a sua realização: i) estudo aprofundado sobre os indicadores de alfabetização científica e sobre os livros didáticos de Química do PNLD; ii) Estabelecimento dos eixos temáticos que norteiam a temática geral Nanotecnologia e Meio Ambiente; iii) Elaboração de dois instrumentos de avaliação; iv) Validar o instrumento de avaliação para garantir que o método de enquadramento das questões nos eixos possui reprodutibilidade; e por fim v) Categorização das questões analisadas frente aos indicadores de Alfabetização Científica da Pizzaro (2014).
- RESULTADOS:** Em ambas as temáticas os indicadores que mais aparecem nos triênios da coleção QSP, na temática de nanotecnologia e meio ambiente, são: ler em ciência, articular ideia, e argumentar. Outro ponto importante que pode-se observar nessa primeira análise são os indicadores “criar” e “atuar”, não obteve-se nenhuma ocorrência em ambos indicadores, na temática de Nanotecnologia. A validação dos instrumentos de análise nesse projeto de pesquisa apresentou um valor de 0,83 para a temática de Meio Ambiente e 0,75 para a temática de Nanotecnologia, sendo considerado acima de 0,7 valores ideais.
- CONCLUSÕES:** Esta pesquisa se propôs, como objetivo geral de analisar as questões e textos presentes na coleção Química Ser Protagonista nos nove anos do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) para área de química, a partir dos IAC propostos por Pizzaro (2014). É notório que as temáticas de Meio Ambiente ambiente e Nanotecnologia estão sendo desenvolvidas gradualmente nos livros didáticos. Por fim, os resultados obtidos nas validações estão dentro do que propõem a literatura e são considerados excelentes
- PALAVRA CHAVE 1:** Alfabetização Científica
- PALAVRA CHAVE 2:** Livro Didático
- PALAVRA CHAVE 3:** Nanotecnologia e Meio Ambiente



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** EDLA IRIS VIEIRA DO NASCIMENTO
- ORIENTADOR:** FABIANE CAXICO DE ABREU GALDINO
- TITULO:** Síntese e Caracterização filme/membrana modificada com Xantidrol para aplicação em embalagem ativa na remoção de carbamatos.
- INTRODUCAO:** Os agrotóxicos são produtos químicos utilizados para matar larvas, carrapatos, fungos e ervas daninha, sob a alegação de controlar as doenças provocadas por esses organismos e de regular o crescimento da vegetação. Porém, além de matar os organismos nocivos presentes nas lavouras, também trazem diversos riscos à saúde como câncer. O presente projeto tem como objetivo principal o desenvolvimento de membranas ativas a base de biopolímero com retenção seletiva a compostos com potencial carcinogênico e tóxico. Caracterizando-se por meio de técnicas como BET, FTIR, MEV e TG.
- METODOLOGIA:** Foram preparados filmes de quitosana em diferentes porcentagens de 0,75%, 1% e 1,5% (m/m), em ácido acético. Para observar a influência do ácido nas características físicas do filme foram realizados testes alterando a sua concentração de 1% e 2% na síntese dos filmes. Para funcionalização foram utilizados xantidrol e ninidrina de 1%, 2% e 3% (m/m), para identificar e reter quimicamente os analitos específicos, onde essas partículas foram adicionadas aos filmes de forma superficial e por adição direta ao gel de quitosana e caracterizados utilizando as técnicas (FTIR), e análise (TG).
- RESULTADOS:** O filme escolhido para a funcionalização com xantidrol e ninidrina foi o de quitosana 1% e ácido acético 2%, por adição direta e superficial. Através do FI-IR e do TG observou-se que as amostras dos filmes funcionalizadas por adição direta houveram uma evidencia maior nos espectros obtidos e maior resistência a degradação térmica, na qual os filmes de quitosana e xantidrol 2% e de quitosana com ninidrina 1%, se adequam melhor a proposta por terem mostrado uma distinção maior nas suas bandas características e menor degradação térmica podendo indicar interação entre a quitosana e as partículas.
- CONCLUSOES:** Desenvolveu-se um biofilme a base de quitosana funcionalizado com 9- xantidrol e ninidrina, que apresentou resistência ao corte, homogeneidade e aspecto elástico. Os quais foram caracterizados através do TG que foi eficaz na determinação da variação da massa em função da temperatura nas amostras e do FT-IR se mostrou eficiente na determinação de bandas características para avaliar os grupos químicos presentes. E através das caracterizações por FTIR e TG foi possível evidenciar que os filmes de quitosana com xantidrol 2% e de quitosana com ninidrina 1% se adequam melhor para as próximas etapas.
- PALAVRA CHAVE 1:** Membranas ativas
- PALAVRA CHAVE 2:** Nanomateriais
- PALAVRA CHAVE 3:** Carbamatos



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** GLENN COSALLIN MELQUIADES DA CONCEICAO
- ORIENTADOR:** MARILIA OLIVEIRA FONSECA GOULART
- TÍTULO:** Efeito da suplementação com Curcuma longa (extrato) e piperina sobre marcadores de estresse oxidativo e de glicoxidação em pacientes com doença inflamatória intestinal.
- INTRODUCAO:** Sendo as doenças inflamatórias intestinais (DII) doenças crônicas e diante da limitação e efeitos colaterais frente a terapia tradicional, terapias antioxidantes são alvo de estudos, como a curcumina, apresentando poder antioxidante, anti-inflamatório e antiglicante, mas com baixa biodisponibilidade. Assim, novas abordagens têm sido avaliadas dentre elas, a piperina, que tem demonstrado aumentar a biodisponibilidade da curcumina. O trabalho então busca avaliar a ação do extrato de Curcuma longa + piperina sobre os marcadores de estresse oxidativo em pacientes com DII.
- METODOLOGIA:** Foram coletados dados socioeconômico, clínicos e antropométrico dos pacientes que foram randomizados segundo os grupos: Controle, Cúrcuma (1000mg/d) e Cúrcuma+Piperina (1000mg + 10mg), durante 3 meses. Foram avaliados os níveis de interleucina-6 (IL-6) e Interferon gamma (INF- γ) séricos. Foi realizada análises estatísticas de acordo com o teste t, segundo o tipo de DII apresentada, adotando um nível de confiança de 95% ($\alpha=0,05$).
- RESULTADOS:** Os resultados obtidos mostraram que dos pacientes com DII, 60% são mulheres, 60% advindos do interior e na faixa etária de 18-59 anos e a CUI é mais prevalente que a DC. Cerca de 45% convivem com a DII a cerca de 5 anos e 5% apresentam MEI, e 95% fazem uso de megalazina. O excesso de peso foi observado em (63% e $n=12$) e estes apresentaram maiores níveis de IL-6 ($p > 0,05$).
- CONCLUSOES:** Observou-se uma predominância de mulheres, adultos e pacientes com CUI. Em sua maioria não são praticantes de alguma atividade física e apenas 5% relataram apresentar manifestações extra intestinais. Segundo o estado nutricional, 63,2% ($n=12$) dos avaliados apresentavam excesso de peso e este se associou a maior atividade inflamatória, observada pelos maiores níveis de IL-6, sugerindo que a IL-6 pode ser um biomarcador de interesse em pacientes com excesso de peso e DII.
- PALAVRA CHAVE 1:** Curcumina
- PALAVRA CHAVE 2:** Piperina
- PALAVRA CHAVE 3:** Doenças gastrointestinais



QUÍMICA

PARTICIPANTE: GUSTAVO BRANDAO ESPINDOLA

ORIENTADOR: SIMONI MARGARETI PLENTZ MENEGHETTI

TÍTULO: Desenvolvimento de catalisadores alternativos em esterificação/transesterificação/glicerólise de triacilgliceróis e derivados

INTRODUÇÃO: A gliceroquímica é uma área que vem ganhando espaço dentro da óleoquímica, buscando encontrar maneiras de transformar o glicerol em matéria-prima de outros processos que gerem produtos de alto valor agregado, visto que, com a constante crescente da produção de biodiesel, cresce também a produção de glicerol. Por essa razão, buscou-se, a partir do presente trabalho, estudar e analisar de que maneira a composição dos ácidos graxos do óleo vegetal de coco influencia na produção de MAG e DAG, a partir da glicerólise, na presença e na ausência do catalisador dilaurato de dibutilestanho (DBTDL).

METODOLOGIA: Neste projeto, utilizou-se de um reator de aço inox do tipo Parr, com agitação mecânica e um termopar para a medição de temperatura, para realizar as reações de glicerólise previstas, à uma temperatura de 220 °C, durante 5 horas. Foram coletadas 6 alíquotas de 2mL nos tempos de 0,5, 1, 2, 3, 4 e 5 horas. Os então produtos obtidos na glicerólise, foram analisados por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE - HPLC). De maneira alternativa, foram realizados treinamentos no reator citado no início deste parágrafo, bem como treinamento em cromatógrafos gasosos.

RESULTADOS: Ao analisar os resultados obtidos por CLAE, observou-se que a glicerólise do óleo de coco foi realizada com sucesso e verificou-se a produção de MAG e DAG, de maneira mais acentuada ao utilizar o catalisador DBTDL, implicando que o mesmo contribuiu diretamente para o aumento da produção de MAG e DAG. Além disso, os treinamentos foram realizados, tanto no reator, na montagem do mesmo e troca de peças, como também no cromatógrafo gasoso, onde foram analisadas amostras de biodiesel com o intuito de obter a porcentagem de ésteres alquílicos presentes em cada amostra.

CONCLUSÕES: A partir da realização deste trabalho, alcançaram-se os objetivos relacionados ao teste de eficiência do catalisador DBTDL frente às reações de glicerólise utilizando óleo de coco, onde foi possível comprovar que o uso desse catalisador proporcionou um aumento na produção de MAG e DAG e não promoveu quaisquer danos, como corrosão, aos equipamentos utilizados. O catalisador mostrou-se então promissor para ser utilizado em reações de glicerólise.

PALAVRA CHAVE 1: Óleoquímica

PALAVRA CHAVE 2: Glicerol

PALAVRA CHAVE 3: Catalisador



QUÍMICA

PARTICIPANTE: JOEL BEZERRA DA SILVA

ORIENTADOR: ADRIANA SANTOS RIBEIRO

TÍTULO: SÍNTESE DE DERIVADO DE TIOFENO PIRROL-TIOFENO (S-N-S) PORTANDO O DERIVADO FLUORENO PARA APLICAÇÃO COMO CAMADA ATIVA FLUORESCENTE EM DISPOSITIVOS ÓPTICOS E/OU PARA REVELAÇÃO DE IMPRESSÕES DIGITAIS LATENTES

INTRODUÇÃO: Os polímeros conjugados têm despertado o interesse da comunidade científica e industrial. Recebem tal denominação em virtude da alternância entre ligações simples e duplas que leva a uma deslocalização dos elétrons- π devido à sobreposição dos orbitais-p. Resulta em importantes e úteis propriedades optoeletrônicas. Essas propriedades vão desde as elétricas, ópticas com aplicações em dispositivos optoeletrônicos e eletrocromáticos, diodos emissores de luz. Objetivo: Sintetizar polímeros e copolímeros com propriedades eletrocromáticas para aplicação na determinação de impressões digitais latentes

METODOLOGIA: Síntese do monômero SNS-GABA-éster realizada por meio de uma rota sintética convergente. Sintetizou-se inicialmente a DTBD pela reação de acilação de Friedel-Crafts entre o cloreto de succinila e o tiofeno na presença de um ácido de Lewis formando a molécula desejada. Em segundo momento realizou-se a síntese do éster derivado do ácido γ -aminobutírico que foi obtido por meio da sua esterificação em meio a cloreto de tionila e etanol. Ao fim, por meio da reação de Paal-Knorr, reagiu-se a DTBD e o éster em meio a tolueno catalisada por ácido propanoico, sob refluxo.

RESULTADOS: No presente trabalho obteve-se, após modificações experimentais, o éster derivado do GABA com rendimento de 90% após recristalização em acetato de etila. Este intermediário foi submetido a reação de Paal-Knorr com a DTBD fornecendo o derivado de SNS-GABA-éster em 70% de rendimento. Em decorrência da crise sanitária causada pelo SARS-Cov-2 a pesquisa de bancada foi suspensa, por conta do isolamento social obrigatório e fundamentado por Decreto da OMS e do Estado. Portanto, impossibilitando executá-la e atingir as metas pactuadas, não sendo possível gerar os resultados esperados

CONCLUSÕES: Após modificações experimentais obteve-se o éster derivado do GABA com rendimento de 90% após recristalização em acetato de etila. Este intermediário foi submetido a reação de Paal-Knorr com a DTBD fornecendo o derivado de SNS-GABA-éster em 70% de rendimento. Contudo, durante esse período prestou-se contribuição na submissão de artigos, com obtenção de êxito na publicação e aceite de dois artigos em revistas internacionais, a saber, *Electrochimica Acta* e *Synthetic Metals* (doi.org/10.1016/j.synthmet.2020.116545). Realizou-se também revisões bibliográficas consoantes à área de pesquisa

PALAVRA CHAVE 1: Síntese orgânica

PALAVRA CHAVE 2: Eletroquímica

PALAVRA CHAVE 3: Polímeros



QUÍMICA

PARTICIPANTE: JONATAS LEONCIO PEREIRA LIMEIRA

ORIENTADOR: VALERIA RODRIGUES DOS SANTOS MALTA

TÍTULO: Determinação estrutural por difração de raios X de dois compostos de Rutênio complexados com os ligantes 2,2-bipiridina e 1,3-bis(difenilfosfino)butano.

INTRODUÇÃO: Um grande número de complexos de rutênio (II) com ligantes ζ -insaturados (piridinas, organonitrilas, benzonitrilas e acetonitrilas, por exemplo) tem sido extensivamente estudado. Os ligantes N-heterocíclicos são muito versáteis, podendo variar suas propriedades físicas e químicas com suas estruturas. São também muito estudados devido ao seu envolvimento em catálise redox e reações de transferência eletrônica. Os objetivos foram: estudar cristalograficamente quatro compostos de rutênio, visando à compreensão e análise do processo de formação de complexos organometálicos e analisar os parâmetros

METODOLOGIA: 1) Síntese dos complexos de Rutênio.
Os compostos foram sintetizados pelo grupo do Prof. Dr. Alzir Batista do Instituto de Química da Universidade Federal de São Carlos-UFSCar e enviados para o nosso grupo de pesquisa.
2) Obtenção de monocristais adequados à técnica utilizada.
A finalidade desta etapa é se obter monocristais que sejam adequados aos trabalhos de Difração de raios X.
3) Coleta de dados utilizando o Difratorômetro Automático kappaCCD da Enraf Nonius.
De posse de monocristais adequados, será efetuada a coleta de dados.
4) Determinação da Estrutura Cristalina e Molecular

RESULTADOS: Após a determinação estrutural dos compostos em estudo e do refinamento completo das estruturas – utilizando o software WinGX – conseguiu-se erros aproximados de 5% (RUDPPBYPI) e 3% (MB07), consideravelmente bastante baixos, satisfatórios e aceitáveis. A utilização do software ORTEP teve grande êxito, pois revelou as representação das imagens das moléculas devidamente resolvidas e refinadas. Confirmando que a metodologia empregada para à determinação da estrutura cristalina e molecular teve precisão e foi correta, pois o modelo obtido se aproxima, de fato, da estrutura real do composto.

CONCLUSÕES: Os resultados obtidos para as estruturas cristalinas dos complexos de rutênio mostraram ser concordantes com dados estruturais de compostos com estruturas semelhantes encontrados na literatura. As propostas estruturais fornecidas pelo grupo do Prof Alzir Batista foram confirmadas através da determinação por difração de raios X. As estruturas ficaram bem caracterizadas tridimensionalmente, com todos os comprimentos de ligação, ângulos interatômicos e ângulos de torção determinados e confirmados com os da literatura. Conclui-se portanto, que o plano de trabalho no projeto foi cumprido.

PALAVRA CHAVE 1: Rutênio

PALAVRA CHAVE 2: Cristal

PALAVRA CHAVE 3: DFT



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** JOSE GERSON DA ROCHA LIBERTO
- ORIENTADOR:** FRANCISCO ANTONIO DA SILVA CUNHA
- TÍTULO:** Desenvolvimento de método analítico para especiação de arsênio em vinhos empregando nanopartículas magnéticas e pontos quânticos metálicos e detecção espectrofluorométrica
- INTRODUCAO:** Este trabalho propõe o desenvolvimento de um novo método analítico empregando nanopartículas de ferro zero valente para a determinação de arsênio e pontos quânticos metálicos para a determinação por fluorescência molecular. O objetivo geral o desenvolvimento de metodologia não cromatográfica para a especiação química de arsênio em amostras de vinho empregando nanopartículas magnéticas de ferro zero valente para a separação das espécies e detecção por fluorescência molecular empregando pontos quânticos metálicos de CdTe (QD).
- METODOLOGIA:** Para a síntese do QD de CdTe foram usados os respectivos reagentes: CdCl₂, citrato de trisódio dihidratado, Na₂TeO₃ e NaBH₄. A solução foi preparada adicionando os reagentes na respectiva ordem e o sistema foi aquecido sob refluxo até atingir uma temperatura de 90°C, onde permaneceu por 1 hora. No método da síntese das nanopartículas magnéticas, o procedimento utilizado foi o da coprecipitação. Foram utilizados FeCl₃.6H₂O o qual foi adicionado a uma solução de 100 mL de HCl diluído e em seguida a solução foi titulada com uma solução de 20 mL com NaOH e NaBH₄, em frasco de reação vigorosamente
- RESULTADOS:** O comprimento de onda máximo de absorbância para o QD sintetizado foi 517 nm, o de emissão mais sensível foi de 548 nm. A Rodamina B tem absorção máxima em 546 nm e sua emissão mais sensível é obtida em 568 nm. A concentração molar do QD na solução final foi 24,29 µM. Na interação do QD e da Rodamina houve um aumento no sinal de fluorescência e isto pode estar relacionado com a ocorrência do FRET. O efeito da adição da glutationa (GSH) causou um aumento na eficiência do FRET. O limite de detecção foi estimado em 1,47 µmol L⁻¹ e o coeficiente de correlação (R²) foi de 0,9952
- CONCLUSOES:** Os QDs sintetizados possuem uma alta fluorescência com espectros de emissão bem definidos O GSH causou aumento da emissão de fluorescência, enquanto o As(III), ao interagir com o GSH, causou a extinção da fluorescência, ou seja, um sistema on-off. Os tamanhos dos QD e das nanopartículas magnéticas foram estimados em 7,91 ± 2,02 nm para os QDs e para as nanopartículas magnéticas foram de 4,05 ± 0,95 nm. No processo de otimização, foi visto que este possui limite de detecção estimado em 1,47 µmol L⁻¹ e o coeficiente de correlação (R²) foi de 0,9952.
- PALAVRA CHAVE 1:** Pontos quânticos
- PALAVRA CHAVE 2:** Rodamina B
- PALAVRA CHAVE 3:** Fluorescência molecular



QUÍMICA

PARTICIPANTE: LAZARO MACIEL SANTANA JUNIOR

ORIENTADOR: VALERIA RODRIGUES DOS SANTOS MALTA

TÍTULO: Determinação estrutural por difração de raios X e Cálculos teóricos de propriedades físico-químicas para quatro compostos de Rutênio complexados com os ligantes 2,2'-bipiridina e 1,1'-bis(difenilfosfina)ferroceno.

INTRODUCAO: Este projeto tem como foco a análise dos complexos de Ru(II) e Ru(III) através das técnicas por difração de Raios-X, dos quais os dados obtidos serão tratados e utilizados para resolução e refinamento das estruturas.

Objetivos:

Destacar a inter-relação da Cristalografia com as demais ciências, o papel fundamental que os dados cristalográficos desempenham em diversos campos de pesquisa e consolidar a formação de recursos humanos para a pesquisa, bem como realizar cálculos teóricos utilizando o método semi-empíricos AM1 (Austin Model 1) e DFT(Teoria do Funcional da Densidade).

METODOLOGIA: As etapas iniciais consistirão de trabalhos de estudo dirigidos e seminários envolvendo os temas mais relevantes relacionados à Teoria Básica da Cristalográfica. Serão então desenvolvidos procedimentos de recristalização dos compostos de rutênio. E uma vez com os monocristais, será feita a coleta de dados no DDRX. Com esses dados realizaremos a resolução e o refinamento estrutural. Analisaremos os parâmetros estruturais e os compararemos com a literatura. Para então serem realizados os cálculos teóricos quânticos.

RESULTADOS: Os fundamentos de Cristalografia e Difração de Raios-X foram adquiridos através da disciplina de Cristalografia. Todos os Complexos de Rutênio foram recristalizados com êxito. Os monocristais foram analisados no difratômetro. Com os dados obtidos foi possível realizar a resolução das estruturas. Ao realizar o comparativo foi possível observar uma concordância entre os dados experimentais e a literatura. Infelizmente só foi possível dar início aos conceitos básicos estrutura-atividade devido à impossibilidade de comparecer na universidade para utilização dos equipamentos por causa da pandemia.

CONCLUSOES: A pesquisa rendeu resultados satisfatórios considerando as limitações devido a pandemia, os dados obtidos experimentalmente mostraram ser contundentes quando comparados as informações na literatura. A única etapa não realizada foi os cálculos quânticos teóricos pois os equipamentos a serem utilizados se encontram na universidade, onde não havia possibilidade de ir devido a pandemia. Podemos concluir que, os resultados obtidos são suficientes para considerar que o objetivo da pesquisa foi alcançado e que as técnicas de cristalografia por difração de Raio-X são aplicáveis e confiáveis.

PALAVRA CHAVE 1: Difração de Raios-X

PALAVRA CHAVE 2: Complexos de Rutênio

PALAVRA CHAVE 3: Modelagem Molecular



QUÍMICA

PARTICIPANTE: LETICIA AMARAL SANTANA

ORIENTADOR: JANAINA HEBERLE BORTOLUZZI

TÍTULO: ESTUDO CINÉTICO DA REAÇÃO DE TRANSESTERIFICAÇÃO A PARTIR DA MISTURA DOS ÓLEOS DE SOJA, COCO E MAMONA E OS MESMOS INTERESTERIFICADOS

INTRODUÇÃO: A produção de biodiesel no Brasil pode ser realizada através da transesterificação de óleos vegetais, sendo por essa razão um combustível renovável. A interesterificação é uma alternativa para a modificação destes óleos apresentando composições de AGs distintas, ferramenta útil no estudo da cinética. Portanto, o objetivo do trabalho é analisar por cromatografia gasosa a cinética comparativa da produção do biodiesel de soja:coco, mamona:coco e estes interesterificados. Com isto, será possível verificar se a localização dos ácidos graxos nas moléculas de TAGs determina o rendimento reacional.

METODOLOGIA: As reações de interesterificação foram realizadas reagindo os óleos soja:coco e mamona:coco com 1,2% de catalisador convencional à 120°C, durante 60 min. Os óleos individuais, mistura e óleos interesterificados foram caracterizados por viscosidade, FTIR, RMN e HPLC-UV. Já para a etapa da cinética comparativa, a reação de transesterificação foi realizada com razão molar 1,00: 5,00: 0,14, óleo:MeOH:NaOH, respectivamente. Oito diferentes tempos reacionais foram analisados por cromatografia gasosa, calculado o rendimento de biodiesel através do fator resposta e construído a curva cinética.

RESULTADOS: Durante as análises da viscosidade notou-se que o AG hidroxilado da mamona possibilita interações intermoleculares que refletem na sua viscosidade. Espectros de FTIR dos óleos interesterificados mostraram que não ocorre a isomerização do óleo após a reação. Análises de HPLC identificaram um novo perfil cromatográfico para o sistema mamona:coco, também observado na cinética reacional de transesterificação do sistema. Este comportamento atribui-se a possibilidade de uma reação em paralelo com a porção ricinoleato atuando como um agente de transesterificação, levando a formação de estolides.

CONCLUSÕES: A transesterificação para o sistema com semelhanças entre a composição de AGs também apresenta semelhanças em termos de rendimento de FAMES antes e após a interesterificação. Já quando se tem o sistema envolvendo mamona, existe um novo perfil cinético consequente da formação de produtos intermediários, os estolides. Em suma, a produção de biodiesel com composição de ácidos graxos não convencionais é possível em misturas e em pequenas quantidades, devido às excelentes características de estabilidade à oxidação e lubrificidade conferida por este óleo ao produto final.

PALAVRA CHAVE 1: Triacilglicerídeos

PALAVRA CHAVE 2: Biodiesel

PALAVRA CHAVE 3: Cromatografia



QUÍMICA

PARTICIPANTE: LIDIA PINHEIRO FEITOSA

ORIENTADOR: CINTYA D'ANGELES DO ESPIRITO SANTO BARBOSA

TÍTULO: Síntese de sensores fluorescentes baseados em carbon dots derivados de resíduos carbonáceos dopados com boro para detecção de glicose

INTRODUÇÃO: Desde a descoberta dos carbon dots, em 2004, a busca pelo desenvolvimento dessas nanopartículas vem crescendo cada vez mais nas áreas de pesquisa. O fato de serem uma rota de baixo custo, com baixa toxicidade, biocompatibilidade e boa solubilidade em água, desperta o interesse entre os pesquisadores, visto que possuem uma gama de aplicações. Destarte, o presente trabalho possui o objetivo de sintetizar um sensor luminescente ratiométrico baseado em carbon dots dopados com boro com diferentes comprimentos emissão para detecção de glicose

METODOLOGIA: Os carbon dots foram sintetizados via micro-ondas (CDOT_MW, 7 min, 720 W); hidrotermal (CDOT_H 170°C por 3h) e pirólise (CDOT_P, 200°C por 2h) utilizando ácido cítrico, ácido bórico e ureia como precursores. O CDOT_NR também foi obtido via hidrotermal (180°C por 4h), já o Q-Dot de CdTe foi obtido por um sistema de refluxo (Q-Dot de CdTe, 90°C por 6 horas).

RESULTADOS: Os carbon dots sintetizados exibiram tamanhos inferiores a 10 nm, segundo a análise de Uv-vis apresentarão absorções típicas com as transições $\pi\pi^*$ e $n\pi^*$, concordando com os gráficos do FTIR. A emissão máxima dos carbon dots CDOT_H, CDOT_MW e C-DOT_P foi na região do azul e se mostrou dependente do comprimento de onda de excitação. Na presença de glicose, o sensor ratiométrico realizado com o CDOT_P e o CDOT_NR apresentou um aumento na intensidade de sua emissão.

CONCLUSÕES: O objetivo de sintetizar nanopartículas com diferentes comprimentos de emissão foi realizado com êxito, as análises mostraram que os carbon dots possuem as propriedades comprovadas. Além disso, o sensor luminescente ratiométrico mostrou grande potencial para detecção de glicose. Dessa forma, o método proposto mostrou-se promissor para detecção ratiométrica de glicose.

PALAVRA CHAVE 1: carbon dots

PALAVRA CHAVE 2: glicose

PALAVRA CHAVE 3: sensores



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** LUCAS ANTONIO FERREIRA DA ROCHA
- ORIENTADOR:** JADRIANE DE ALMEIDA XAVIER
- TÍTULO:** Avaliação da capacidade antiglicante e antioxidante de extratos de plantas medicinais.
- INTRODUCAO:** Os produtos gerados pelo estresse oxidativo/carbonílico, servem de compostos intermediários para formação de produtos de glicação avançada (AGEs). Com isso, podemos afirmar que a má alimentação baseada em açúcares e industrializados é o principal responsável pelos casos de doenças crônicas e envelhecimento da pele, devido ao aumento do estresse oxidativo/carbonílico. Desse modo, o objetivo do projeto é Investigar o potencial antioxidante e antiglicante de extratos etanólicos de casca e fruta da *Schinus terebinthifolia* (pimenta rosa) e da semente de *Passiflora cincinnata* (maracujá do mato).
- METODOLOGIA:** Obter extratos etanólicos do fruto e da casca da pimenta Rosa e das sementes do maracujá do mato por extração contínua em Soxhlet; investigar a capacidade antioxidante dos extratos com espécies radiculares (FRAP, HOCl e O₂⁻); investigar o potencial antiglicante pelas metodologias em sistemas de glicação com açúcares redutores (Glicose e Frutose) e produtos intermediários do processo de glicação (Metilglioxal); e avaliar o potencial inibidor da fibrilação proteica da albumina de soro bovina submetida a glicação na presença dos extratos.
- RESULTADOS:** Os resultados para ECPR e EFPR mostraram que a pimenta rosa não apresentou potencial antiglicante nos estágios iniciais (BSA+FRU+GLI) e finais da glicação (BSA+MG). o Maracujá do Mato apresentou IC₅₀ de 50 µg/mL para o sistema BSA+FRU+GLI e 70 µg/mL para BSA+MG. Os Extratos da Casca da Pimenta Rosa, Fruto da Pimenta Rosa e Sementes do Maracujá do mato apresentaram, respectivamente, IC₅₀ para O₂⁻: 71,1 µg/mL; 11,2 µg/mL; e 72,3 µg/mL. Para HOCl de 1,35 µg/mL; 11,2 µg/mL; 6,3 µg/mL e para FRAP foram de 446 µg; 464 µg; e 767 µg de equivalente de ácido gálico (EAG)/ g de extrato seco.
- CONCLUSOES:** Baseado nos resultados das reações de glicação (com açúcares redutores e metilglioxal) do extrato da *Schinus terebinthifolia* podemos afirmar que os extratos da pimenta rosa analisados neste trabalho não apresentaram potencial antiglicante, mas apresentaram resultados relevantes nos ensaios antioxidantes. Já o extrato da semente de maracujá do mato apresentou resultados relevantes tanto nos ensaios antiglicantes como nos antioxidantes e merece atenção especial em estudos futuros. De maneira geral os extratos apresentaram potencial para futuros estudos dos estresses oxidativo/carbonílico.
- PALAVRA CHAVE 1:** Antiglicante
- PALAVRA CHAVE 2:** Antioxidante
- PALAVRA CHAVE 3:** AGEs



QUÍMICA

PARTICIPANTE: MARCOS VINICIUS DOS SANTOS SALES

ORIENTADOR: ANA CATARINA REZENDE LEITE

TÍTULO: Análise dos efeitos do Timerosal, um conservante de vacinas derivado de mercúrio, na bioenergética mitocondrial do sistema nervoso.

INTRODUÇÃO: Diferente de outros países o Brasil usa um conservante de vacinas derivado de mercúrio chamado Timerosal (TM) desde 1930. Dentre os efeitos tóxicos do mercúrio é evidente a vulnerabilidade das mitocôndrias, um organela de suma importância para o metabolismo celular. Com isso, estudamos os possíveis efeitos in vivo desse composto em mitocôndrias isoladas de cérebro de ratos Wistar jovens.

METODOLOGIA: Os animais foram divididos em dois grupos: tratado (TM 20 µg/kg/dia) e controle (salina), eutanasiados 24h após o tratamento, o que equivale ao primeiro mês de vacinação de uma criança. Número do CEUA 01/2019. O mercúrio total foi quantificado por fluorescência atômica. A cadeia transportadora de elétrons foi avaliada usando um eletrodo de oxigênio (Hansatech Instruments, UK) frente a um mix de substratos para o complexo I e complexo II. A produção de H₂O₂ foi avaliada através do probe Amplex Red e a quantificação de SH foi pelo método DTNB.

RESULTADOS: A quantidade de mercúrio encontrada no grupo tratado com TM foi superior quando comparamos com o grupo controle: 86,9% nos rins, 34% no cérebro, 63,5% no coração e 6,9% no fígado. O controle respiratório quando utilizamos o complexo I, teve um desempenho maior de 38% no grupo exposto, e no complexo II (11,3%), quando comparamos com o grupo controle. Na produção de H₂O₂ o grupo tratado demonstrou uma produção de 38,8% maior que o grupo controle. A quantificação de grupos tióis também teve um aumento de 57,1% do grupo tratado quando comparado com o grupo controle.

CONCLUSÕES: Os resultados sugerem que nos animais jovens, o organismo consegue contornar os possíveis danos gerados pela exposição aguda ao Timerosal mostrando um melhor desempenho nos processos mitocondriais. Entretanto a tendência maior na produção de EROs sugere que o tal composto causa uma condição de estresse oxidativo que pode levar em última instância a morte celular

PALAVRA CHAVE 1: Timerosal

PALAVRA CHAVE 2: Mitocôndria

PALAVRA CHAVE 3: Estresse Celular



QUÍMICA

PARTICIPANTE: MARILIA PAULA MATIAS DA SILVA

ORIENTADOR: FABIANE CAXICO DE ABREU GALDINO

TÍTULO: SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS BIOCIDAS INÉDITAS A BASE DE ZnO PARA USO NO DESENVOLVIMENTO DE FILME/MEMBRANA PARA APLICAÇÃO EM EMBALAGEM ATIVA

INTRODUÇÃO: Segundo o centro de controle de doenças e prevenção 250 tipos de doenças são causadas por alimentos infectados ainda em prateleiras, as embalagens ativas são uma alternativa promissora para evitar esse problema pois atuam de maneira desejável em alimentos visando prolongado sem tempo de vida útil. Assim, o objetivo desse trabalho é produzir uma embalagem ativa utilizando filme a base de quitosana um polímero de fontes naturais atóxico e biodegradável além de funcionalizar este com nanopartículas de Simonkolleite que possuem vacâncias de oxigênio que podem atuar contra agentes infecciosos.

METODOLOGIA: Foi elaborado um filme utilizando quitosana em pó a 1% em ácido acético 2% (v/v). Essa mistura ficou sobre a agitação magnética por 30 min, após a homogeneização do gel estes foram colocados em placas e adicionadas as nanopartículas de Simonkolleite nas concentrações 1 %, 2%, 3%, 4%, e 5% (m/m) e Simonkolleite-Ag (Ag 5 e 10%). Após a evaporação total do solvente e formação do gel, esses foram caracterizados utilizando a técnica de espectroscopia na região do infravermelho..Os espectros foram obtidos em um espectrofotômetro IRPrestige (SHIMADZU, 02239).

RESULTADOS: Foram obtidos 7 filmes de quitosana, destes 5 tinham apenas nanopartículas de Simonkolleite e dois apresentavam nanopartículas de Simonkolleite com adição de prata Após analisar os gráficos obtidos através da técnica de caracterização FT-iR, observou-se que o gel de quitosana contendo nanopartículas de Simonkolleite a 5% e Ag 10% apresentam resultados promissores, sendo utilizadas nas próximas etapas para avaliar sua capacidade antimicrobiana em microorganismos patogênicos e deteriorantes de alimentos.

CONCLUSÕES: Foi possível obter um biofilme de quitosana funcionalizado com nanopartículas de Simonkolleite e Simonkolleite e prata. Após a caracterização desses filmes através de espectroscopia na região do infravermelho (FT-iR) concluiu-se que dois filmes apresentaram um melhor resultado: Simonkolleite 5% e filme de quitosana contendo nanopartículas Simonkolleite a 5% e Ag10%, pois estas apresentaram uma melhor adesão de nanopartículas no filme de quitosana. Entretanto, testes utilizando outras técnicas se mostram necessários uma vez que essa técnica de espectroscopia não se mostra tão conclusiva.

PALAVRA CHAVE 1: Simonkolleite

PALAVRA CHAVE 2: Quitosana

PALAVRA CHAVE 3: Nanopartículas



QUÍMICA

PARTICIPANTE: RAISSA SANTOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: CINTYA D'ANGELES DO ESPIRITO SANTO BARBOSA

TÍTULO: Síntese de Carbon dots derivados de resíduos domésticos para aplicação com sensores ratiométricos de metais e melamina em sistemas sintéticos e reais.

INTRODUÇÃO: A detecção de íons metálicos é imprescindível, pois em altas concentrações podem se tornar tóxicos para os seres vivos e o meio ambiente. Um dos elementos mais essenciais para os processos biológicos é o Ferro III. A deficiência e o excesso deste íon são capazes de provocar enfermidades e este também faz parte dos poluentes comuns da água. O presente trabalho tem por objetivo sintetizar os Cdots a partir de resíduos carbonáceos domésticos e Qdots de CdTe para confecção de um sensor ratiométrico de ferro III. Além de avaliar a fotoestabilidade e reprodutibilidade das nanopartículas produzidas.

METODOLOGIA: Sintetizou-se os Cdots via pirólise do sachê(CD-S) e da erva(CD-ER) e via hidrotermal do extrato(CD-EX). 9 sachês foram picotados e, no cadinho de porcelana tampado, ficou por 3 hrs a 400° C na mufla. A erva de apenas um sachê, foi colocada nas mesmas condições. Após o término da reação, os Cdots foram triturados e adicionou-se 10mL de água deionizada. Para a reação via hidrotermal, o extrato foi preparado como de costume e 12 mL foram colocados no reator por 6 hrs a 180°C na mufla. Centrifugou-se (15 min/15000 rpm) todos os Cdots, seguidos de filtração simples e filtro milipore.

RESULTADOS: Cdots derivados dos resíduos carbonáceos foram sintetizados a partir de compartimentos e marcas diferentes para avaliação de sua reprodutibilidade, bem como por meio da modulação com Qdot-CdTe, atuar como um sensor ratiométrico para detecção de Ferro III. Os resultados indicaram que as propriedades morfológicas, estruturais e fotofísicas corroboraram entre si e o sensor ratiométrico exibiu resposta analítica para ferro III onde o sinal de emissão do Cdot atuou como referência com uma correção linear na faixa de 2,5 μM - 15 μM e R^2 igual a 0,991.

CONCLUSÕES: Concluiu-se que foi possível sintetizar os Cdots a partir de resíduos carbonáceos domésticos via pirólise e hidrotermal e sintetizar os Qdots de CdTe por refluxo para confecção de um sensor ratiométrico de ferro (III). Além de avaliação da fotoestabilidade e reprodutibilidade das nanopartículas produzidas. No sistema ratiométrico, a combinação do Cdot com o Qdot apresentou espectro com bandas que não se sobrepõem, possibilitando investigação do sinal de Ferro III a partir de diferentes emissões, com faixa linear em meio a concentrações de 2,5 μM - 15 μM de Ferro III e R^2 , igual a 0,991.

PALAVRA CHAVE 1: Sensor ratiométrico

PALAVRA CHAVE 2: Ferro III

PALAVRA CHAVE 3: biomassa



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** RICHARD MATHEUS NASCIMENTO DOS SANTOS
- ORIENTADOR:** ANDRESA KATHERINNE ALBUQUERQUE DE ALMEIDA
- TÍTULO:** DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA NANOESTRUTURADA EM ELETROANÁLISE PARA A DETERMINAÇÃO DE DERIVADOS FENÓLICOS EM MEIO AMBIENTAL, MEDICINAL E ALIMENTAR.
- INTRODUÇÃO:** Os sensores eletroquímicos são dispositivos que utilizam, um eletrodo como elemento transdutor, que converte as reações químicas que ocorrem na sua superfície em sinal elétrico. Os Eletrodos Quimicamente Modificados (EQM's) irão dispor de uma camada imobilizada de um composto quimicamente ativo na superfície do eletrodo.
Para então analisar por métodos de estudos eletroquímicos e cinéticos, o potencial eletroanalítico e electrocatalítico para uma construção de uma plataforma nanoestruturada em um eletrodo de carbono vítreo, com nanotubos de paredes múltiplas e extratos de maracujás.
- METODOLOGIA:** Primeiramente foi realizada a preparação da plataforma com a deposição dos nanotubos de carbono (MWCNT) sobre a superfície do eletrodo carbono vítreo (ECV). Em seguida a deposição da plataforma no extrato do maracujá (EPE) em tampão fosfato (pHs 7.4 e 5.3) na cela eletrolítica em 20 ciclagens em velocidade de 0,015 V/s. Depois foi feito o teste com velocidade diferentes. Logo após o teste com o analito de interesse (ácido ascórbico, ácido xanturênico e dopamina), e por fim a lavagem feita com água deionizada na plataforma.
- RESULTADOS:** Os mediadores redox testados foram três tipos de maracujá, o Azedo, o Cincinnata e o Bahia. Logo no primeiro processo analisado, que é a deposição do extrato observou-se a formação de pares redox que caracterizam um sistema ideal para um mediador redox, principalmente o do maracujá cincinnata em pH 5.3. No teste de velocidade, vê-se influência da velocidade de varredura no comportamento eletródico, onde foi observado um aumento da corrente de pico anódico e catódico, principalmente com o maracujá azedo, no teste do analito, temos bons resultados com os três mediadores.
- CONCLUSÕES:** A partir dos resultados obtidos, vemos que o eletrodo modificado com nanotubos de carbono reagiu de maneira satisfatória aos processos analisados aos analitos propostos para análise, onde podemos ver grandes ganhos de corrente em comparação do mediadores redox, e a como os sensores funcionam no analito, entre a apresentação de seus pares redox. Para então continuar o estudo com a caracterização de compostos de interesse do material.
- PALAVRA CHAVE 1:** Eletrodos quimicamente modificados.
- PALAVRA CHAVE 2:** Extrato do maracujá.
- PALAVRA CHAVE 3:** Sensores.



QUÍMICA

PARTICIPANTE: THAYNA IASMIM OLIVEIRA DUARTE

ORIENTADOR: JANAINA HEBERLE BORTOLUZZI

TÍTULO: PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE MISTURAS DE ÓLEOS DE SOJA E MAMONA EM DIFERENTES PROPORÇÕES E AS MESMAS INTERESTERIFICADAS.

INTRODUÇÃO: Para desenvolvimento de produtos menos poluentes produzidos a partir de fontes renováveis de matéria prima como o biodiesel, os óleos que servem de base para essa produção necessitam passar por processos de modificação buscando melhorias nos pontos de acidez, fluidez, etc. Objetivos: Estudar reações de inter e transesterificação de óleos e suas misturas físicas simples, com catalisadores químicos e enzimáticos, em diferentes condições reacionais com ênfase nos óleos de soja, coco e mamona, através de levantamentos bibliográficos dos trabalhos científicos da área publicados nos últimos 5 anos.

METODOLOGIA: Em cada levantamento 10 artigos em inglês foram selecionados e encaminhados para avaliação da orientadora que, selecionou 4 dentre os 10 enviados, para que fossem estudados e servissem como base para a produção de slides e apresentações direcionadas ao grupo de pesquisa pretendendo conduzir e respaldar atividades experimentais em andamento e futuras. Cada apresentação teve aproximadamente 30 slides e abordou 4 artigos. Cada apresentação durou aproximadamente 30 minutos, na sequência houve mais 30 minutos de arguição e discussão em torno do tema, totalizando em média 1 hora de duração.

RESULTADOS: Foram observadas condições reacionais em sistemas com e sem solventes. A temperatura de reação variou entre 40 °C e 120 °C, o tempo de reação foi de 30 minutos até 24 horas e a agitação foi de 120 até 10.000 rotações por minuto. Para as condições de análise em HPLC observou-se que a acetonitrila é o solvente mais utilizado como fase móvel. Para as condições de análise em GC verificou-se que a temperatura do injetor esteve entre 220 e 340 °C em todos os métodos observados. A produção do material didático das apresentações tiveram em média 30 slides. Vale destacar as participações em webnários.

CONCLUSÕES: Levantamentos bibliográficos foram realizados e serviram de auxílio para a continuação de atividades já em andamento no laboratório e também para atividades posteriores. Apresentações mensais foram sucedidas dentro do próprio grupo de pesquisa. No cenário de óleos naturais, que podem ser divididos em comestíveis e não comestíveis, o Brasil tem um ótimo potencial de desempenho dado o seu destaque na produção de óleos de soja, algodão e mamona. Durante a execução do trabalho, foi possível analisar diversas condições reacionais para reações de interesterificação e transesterificação.

PALAVRA CHAVE 1: Transesterificação

PALAVRA CHAVE 2: Estudo cinético

PALAVRA CHAVE 3: Mamona



QUÍMICA

PARTICIPANTE: THIAGO EMANUEL MONTEIRO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: JULIO COSME SANTOS DA SILVA

TÍTULO: Investigação Sobre a Influência trans em Complexos Quadrático Planos de Pt(II) do tipo trans-Pt[(NH₃)₂T(H₂O)]_{n+} a partir de Cálculos de Estrutura Eletrônica e Algoritmos de Machine Learning.

INTRODUCAO: Reações de troca de ligantes em complexos quadrático-planos de Pt(II) representam um dos mecanismos mais bem estabelecidos na química inorgânica, onde características como estereoquímica dos produtos gerados e atividade desses compostos geralmente podem ser racionalizadas com base nos conceitos de influência trans e efeito trans. Assim, o objetivo central deste projeto foi o uso de métodos de estrutura eletrônica e algoritmos de machine learning para investigar os aspectos fundamentais responsáveis pela reatividade química observada em reações de troca de ligantes nesses complexos.

METODOLOGIA: Foram realizados cálculos de otimização de geometria e frequências vibracionais, ao nível BP86, para obter as estruturas de transição (TS). Com as geometrias otimizadas, foram realizados cálculos da coordenada intrínseca de reação para obter as estruturas dos reagentes e produtos, e assim construir o perfil energético da reação. As estruturas foram usadas para o cálculo dos índices de reatividade via CDFT e das propriedades de recobrimento. Usou-se um algoritmo de machine learning para elaborar um modelo preditivo para o cálculo da energia livre de ativação em função de parâmetros estruturais.

RESULTADOS: Em acordo com dados experimentais, os resultados energéticos obtidos indicam a reação de troca de água em complexos de Pt(II) é mais rápida quando ligantes do tipo pi, como o CN⁻, atuam como expectadores em relação a ligantes do tipo sigma, como F⁻. O estudo das propriedades de recobrimento mostra que a integral J é uma propriedade apropriada para avaliar a variação do efeito trans ao longo da coordenada de reação. O modelo baseado num algoritmo supervisionado de machine learning prediz energias livres em bom acordo com dados obtidos via DFT.

CONCLUSOES: As estruturas de intermediários e TS foram caracterizadas a partir do cálculo das frequências vibracionais, e os perfis energéticos das reações foram construídos a partir do cálculo da coordenada intrínseca de reação. Os resultados obtidos via modelo de recobrimento da ligação química indicaram que a integral de repulsão da ligação química Pt-T se mostra uma grandeza apropriada para auxiliar na interpretação eletrônica do efeito trans. Mesmo com um banco de dados limitado o modelo de ML com uma taxa de aprendizado de 0,013 prediz valores de energia em bom acordo com os calculados via DFT.

PALAVRA CHAVE 1: Efeito trans em complexos de Pt(II)

PALAVRA CHAVE 2: Cálculos DFT

PALAVRA CHAVE 3: Machine Learning



QUÍMICA

PARTICIPANTE: VANESSA LIMA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: THIAGO MENDONCA DE AQUINO

TÍTULO: Uso da Triagem Virtual Baseada na Estrutura do Receptor (SBVS) para o Reposicionamento de Fármacos no Combate à COVID-19.

INTRODUÇÃO: A pandemia da COVID-19 impulsionou ações que visam melhor entendimento de aspectos da doença causada pelo SARS-CoV2. Ainda não há medicamentos específicos disponíveis e estima-se que o processo de desenvolvimento de novo medicamento leva cerca de 15 anos. Assim o reposicionamento de fármacos se torna uma ferramenta viável. O projeto tem como objetivo contribuir na busca de alternativas terapêuticas frente à COVID-19. Espera-se que uma metodologia de triagem virtual baseada na estrutura do receptor seguida de validação experimental seja capaz de identificar fármacos não reportados na literatura.

METODOLOGIA: Inicialmente foi realizada uma busca de potenciais alvos biológicos, bem como fármacos aceptores de Michael em bancos de dados específicos. Estes foram desenhados e minimizados energeticamente. Em seguida, foi realizada a escolha do melhor PDB da TMPRSS2 e do melhor algoritmo do software GOLD. Para a identificação de possíveis fármacos candidatos ao reposicionamento, foram realizadas as etapas de docking, com inspeção visual e obtenção dos valores de fitscore, no intuito de se observar interações no sítio de ação e possível formação de ligações covalentes.

RESULTADOS: Os fármacos identificados para os próximos passos do projeto foram Cefpiramide, Cefotaxime e Pelitinib; dois antibióticos e um antineoplásico aprovados pela FDA, respectivamente.

CONCLUSÕES: Neste projeto foi apresentada a estrutura tridimensional da enzima Protease Transmembranar Serina 2 (TMPRSS2), obtida através da modelagem por homologia e validada em nossas análises de triagem virtual, escolhendo-se o melhor pdb do alvo de interesse e melhor algoritmo do Software GOLD para os trabalhos de ancoragem molecular. A partir do emprego da metodologia de triagem virtual baseada na estrutura do receptor (SBVS), identificou-se três fármacos (Cefpiramide, Cefotaxime e Pelitinib), possíveis candidatos para o reposicionamento no tratamento da COVID-19.

PALAVRA CHAVE 1: COVID-19

PALAVRA CHAVE 2: Reposicionamento de fármacos

PALAVRA CHAVE 3: SBVS



QUÍMICA

PARTICIPANTE: VICTORIA COSTA

ORIENTADOR: RUSIENE MONTEIRO DE ALMEIDA

TÍTULO: Obtenção de catalisadores sólidos superácidos com estrutura pré-determinada através da técnica de eletrofição - Aplicação em reação que promova maior octanagem da gasolina

INTRODUCAO: Catalisadores heterogêneos, em sua grande maioria, são reportados na literatura na forma de pó. Entretanto materiais catalíticos com estrutura pré-determinada apresentam importantes vantagens frente aos não estruturados. Assim, o objetivo deste projeto foi à obtenção de catalisadores através da técnica de eletrofição, visando à formação de uma manta com estrutura pré-determinada e aplicação em testes catalíticos frente à reação de isomerização de n-hexano. Os materiais propostos possuem como base TiO_2 sendo sintetizado sob presença do polímero poliestireno com variações nas proporções mássicas.

METODOLOGIA: Para a obtenção do TiO_2 foi utilizado a metodologia descrita por Chuangchote, Surawut, et al. Utilizando uma solução contendo 50 % de N,N-Dimetilformamida (DMF) e 50 % de Tetraidrofurano (THF), em seguida adicionado poliestireno (PS) e o isopropóxido de titânio (IV). Após homogeneização fez-se a eletrofição sob uma uma fonte de alta tensão de 18kv de voltagem. Obteve-se uma manta polimérica que foi calcinada a 350 e 450°C durante 4 h na presença de fluxo de ar. Em seguida, caracterizados por espectroscopia Raman, análise termogravimétrica, FTIR e análise de fisissorção de N_2 a 77K.

RESULTADOS: Através das análises termogravimétricas observou perdas de massa atribuídas a água e ao poliestireno. Os espectros de FTIR são observadas às bandas atribuídas à presença do grupo OH, C=C, CH₃ e à ligação Ti – O – Ti. Para análise de Raman, podemos observar vibrações referentes aos estiramentos das ligações duplas e contração do anel aromático. Além das bandas características da fase anatase do TiO_2 . Para análise de fisissorção de N_2 , a amostra PS: TiO_2 (0,24)450 apresenta uma área maior de 43 m²/g comparado com as outras amostras calcinadas.

CONCLUSOES: Pode-se concluir que os materiais propostos foram sintetizados com sucesso com o uso da técnica de eletrofição, e obtenção da fase anatase referente ao TiO_2 foi obtida através do estudo de temperatura, onde o material o PS: TiO_2 (0,17) apresentou uma maior estabilidade térmica. O trabalho ainda necessita de estudos referentes às propriedades texturais e morfológicas dos materiais, além dos estudos catalíticos.

PALAVRA CHAVE 1: Eletrofição

PALAVRA CHAVE 2: TiO_2

PALAVRA CHAVE 3: Catalisador



QUÍMICA

- PARTICIPANTE:** VITORIA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA SILVA
- ORIENTADOR:** MONIQUE GABRIELLA ANGELO DA SILVA
- TÍTULO:** ELABORAÇÃO DE UM MATERIAL DIDÁTICO ATIVO e REFLEXIVO TEÓRICO COM BASE NO POTENCIAL DE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA DA COLEÇÃO DO LIVRO DE QUÍMICA SER PROTAGONISTA PNLD 2012 a 2018 NA TEMÁTICA DE NANOTECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
- INTRODUCAO:** A Nanotecnologia é uma das maiores revoluções tecnológicas dos últimos anos, e o sistema educacional não pode caminhar separado do desenvolvimento científico e tecnológico do país para que os alunos sejam bem preparados para atuarem na sociedade. O presente trabalho parte da avaliação do livro didático “Química Ser Protagonista - QSP”, na temática de Nanotecnologia e Meio Ambiente, frente aos indicadores de alfabetização científica propostos por Pizzarro (2014) para a promoção de um produto educacional que contemple as lacunas encontradas em caráter de AC.
- METODOLOGIA:** Este trabalho foi realizado seguindo duas etapas: i) avaliação dos livros didáticos de química da coleção “Química Ser Protagonista” - QSP frente aos indicadores de alfabetização científica propostos por Pizzarro (2014) nos três triênios, totalizando livros analisados ; e ii) Elaboração do produto educacional com base na avaliação do livro didático QSP . O material didático proposto é um e-book interativo de Nanotecnologia e Meio ambiente. O mesmo está sendo produzido a partir de dois softwares, são eles: Illustrator 2020 e Adobe InDesign 2021.
- RESULTADOS:** O produto educacional proposto neste projeto é a elaboração de um material suporte para o professor em sala de aula, uma proposta que considera a Base Nacional Comum Curricular – BNCC e a proposta do Novo Ensino Médio. Após as análises dos livros didáticos, , o produto educacional está sendo desenvolvido de forma a contemplar os indicadores de alfabetização científica que comumente não são evidenciados em livros didáticos de química, e que corroborando com o que foi observado na análise do QSP, também não foram evidenciados.
- CONCLUSOES:** O produto educacional está sendo produzido e ainda não foi finalizado, realizamos a mudança da produção de 4 livros para 1, pensando em facilitar o uso para o docente em sala de aula, visto que o produto é pensado para aplicação no ensino médio, as atividades que seriam propostas nos 4 livros ainda serão propostas, porém agora em um formato único. Todo o material incluindo pesquisa, referência, escrita, leitura, material gráfico está sendo realizada pelos próprios autores do projeto, a produção do produto educacional esbarrou em algumas dificuldades devido a pandemia do covid-19.
- PALAVRA CHAVE 1:** nanotecnologia
- PALAVRA CHAVE 2:** meio ambiente
- PALAVRA CHAVE 3:** livros didáticos



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: ARTHUR GOMES RODRIGUES

ORIENTADOR: JOSE EDMUNDO ACCIOLY DE SOUZA

TITULO: Caracterização Físico-Química das Amostras de Plásticos Coletadas em Maceió

INTRODUCAO: O consumo de polímeros vem crescendo nos últimos anos, devido a grande aplicação de diferentes polímeros como matéria-prima para inúmeros produtos utilizados no dia-a-dia, no entanto, o aumento da produção e do consumo de plásticos tem causado danos ambientais. Segundo Oliver (2007), ainda não é possível prever com exatidão o tempo de degradação do plástico, visto que este ainda não teve tempo suficiente para se degradar. O presente trabalho objetiva a realização de ensaios físico-químicos para a determinação do poder calorífico desses polímeros, visando sua possível aplicação energética.

METODOLOGIA: Foram recolhidas amostras de polietileno (PE), policloreto de vinila (PVC) e poli(etileno tereftalato) (PET) das cooperativas de reciclagem de Maceió, para a realização das análises físico-químicas. Depois de coletados, os referidos plásticos foram asseados e picotados para serem submetidos a ensaios de umidade, teor de cinzas, materiais voláteis, carbono fixo e poder calorífico, sendo estes testes fundamentais para estimar a eficiência desses materiais como combustíveis. Foram realizados também estudos de caso e estimativas acerca da logística do processo de reciclagem energética.

RESULTADOS: De acordo com os resultados obtidos, constatou-se que o polietileno apresentou uma menor umidade, tendo um grande potencial para sua aplicação como combustível para a geração de energia, pois, como apontado por Nonnenmacher (2011), a umidade está diretamente relacionada ao poder calorífico. Observou-se que o PET obteve o melhor desempenho dentre os plásticos analisados, tendo o poder calorífico mais alto e menos resíduos na queima. Em contrapartida, foi constatado que o PVC apresentou o pior desempenho, não sendo viável a sua aplicação na reciclagem energética.

CONCLUSOES: O poder calorífico do PET, bem como o do Polietileno, se mostrou bastante superior aos parâmetros de biomassas vegetais já estabelecidos na literatura de tal forma que a produção de energia através desses combustíveis seria mais vantajosa. A queima do PVC não produziu um poder calorífico muito alto e gerou muitos resíduos após a queima, sendo a reciclagem mecânica ou a química, alternativas mais viáveis para este polímero. Os estudos de caso mostraram que a reciclagem energética possui muitas vantagens, sendo as principais vantagens a geração de empregos e a redução de impactos ambientais.

PALAVRA CHAVE 1: Reciclagem energética

PALAVRA CHAVE 2: Polímeros

PALAVRA CHAVE 3: Cooperativas



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: JAMERSON WESLEY SILVA

ORIENTADOR: JOSE EDMUNDO ACCIOLY DE SOUZA

TITULO: Caracterização físico-química de resíduos plásticos de Maceió.

INTRODUCAO: O crescimento da população mundial, interferiu diretamente na demanda por diversos produtos fabricados e/ou embalados com materiais plásticos, isso implicou no aumento de resíduos domésticos e industriais. Parte desses resíduos são descartados de forma inadequada, causando danos ao meio ambiente. Diante dos fatos supracitados, o presente projeto tem como objetivo geral a caracterização física e química de diferentes tipos de plásticos recolhidos em diferentes áreas de Maceió, para sua utilização como combustível em sistemas térmicos, proporcionando a implantação da reciclagem energética.

METODOLOGIA: Afim de estabelecer um equilíbrio entre o poder calorífico dos polímeros e o controle de efluentes a partir da mesclagem com biomassas vegetais para se manter dentro das normas supracitadas, foi feita uma estimativa dos resultados utilizando diferentes porcentagens e tipos de polímeros. Foram feitos briquetes das amostras mescladas. Devido à alguns problemas com o moinho, as amostras foram moídas em um liquidificador e picotadas com tesura em pedaços pequenos de 1 a 12 milímetros, em seguidas prensadas na prensa manual de briquetes.

RESULTADOS: Foi concluída a caracterização físico-química dos três tipos de polímeros, e com exceção do PVC os polímeros atenderam as expectativas se tratando de suas propriedades térmicas comparadas com as biomassas vegetais. Com relação as amostras mescladas, os resultados não foram apurados devido ao problema com o moinho; os métodos utilizados para picotagem das amostras não foram eficazes para que os polímeros e as biomassas ficassem com a mesma granulometria, ou pelo menos aproximada, dessa forma, os briquetes ficaram muito heterogêneos, implicando em resultados imprecisos de PCS.

CONCLUSOES: Foram realizadas as análises predeterminadas e foi concluído que os polímeros (Polietileno e PET) têm muito potencial para reciclagem energética, devido ao seu poder calorífico extremamente superior ao das biomassas vegetais avaliadas. Mediante aos resultados apresentados, conclui-se que a reciclagem energética é uma excelente alternativa para tratar esses resíduos urbanos, sejam domésticos ou industriais, pois além de contribuir na redução da poluição urbana, colabora também com geração de energia barata, já praticamente só há gastos na implementação e manutenção dos equipamentos necessários.

PALAVRA CHAVE 1: Plásticos

PALAVRA CHAVE 2: Reciclagem energética

PALAVRA CHAVE 3: Polímeros



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: JONAS ANDRADE DE ALCANTARA

ORIENTADOR: PEDRO PABLO FLOREZ RODRIGUEZ

TITULO: Efeito da temperatura e massa de catalisador na reforma em fase aquosa do glicerol em reatores de leito fixo em presença de catalisadores de Ni/Al₂O₃.

INTRODUCAO: O presente trabalho exhibe justamente uma das possíveis rotas na conversão do Glicerol em novos produtos. Muitos pesquisadores já publicaram estudos que exibem as possíveis rotas para a reação de conversão/reforma do Glicerol, mas ainda há espaço para encontrar outras alternativas que possam obter melhores resultados ou, no mínimo, resultados interessantes. Com objetivo de desenvolver o estudo do efeito da temperatura e massa do catalisador durante a reforma em fase aquosa do glicerol em reatores de leito fixo.

METODOLOGIA: Foram realizadas diversas pesquisas no Portal Periódicos Capes, pesquisando em até onze diferentes bases científicas de publicação. Foram elaboradas apresentações de forma virtual. Analisou-se os melhores artigos encontrados nas pesquisas que traziam informações sobre o impacto causado pelas condições de reação. Com as pesquisas foi possível estudar os métodos e resultados obtidos nas técnicas analíticas utilizadas no APR do glicerol, tais como os reagentes. Também foi investigado a caracterização das substâncias por análises térmicas, a fim de conhecer a natureza dos materiais utilizados.

RESULTADOS: A pesquisa apresentou resultados bem diferentes para cada palavra-chave e base científica utilizada. Através dos estudos realizados no livro Princípios da Análise Instrumental, apresentou-se os conceitos e métodos necessários para utilização das técnicas analíticas. A montagem realizada consistia em produzir um reator que permitisse um fluxo contínuo da reação, que ocorre no leito fixo instalado. As faixas de temperatura da reforma em fase aquosa do glicerol são, geralmente, em torno de 200 – 250 °C, pois já fornece energia o suficiente para que seja possível realizar a reação.

CONCLUSOES: Com as diversas pesquisas que foram realizadas em respeito à reforma do Glicerol, foi possível filtrar e estudar aquelas que agregam valor ao projeto com valiosos dados obtidos na reforma em fase aquosa, analisando efeito dos parâmetros de reação, onde observou-se diferentes resultados causados por pequenas e grandes alterações. As condições observadas em todos artigos analisados mostraram que os melhores parâmetros para reforma em fase aquosa do glicerol são 250 °C e 50 bar, devido ao comportamento das moléculas na reação.

PALAVRA CHAVE 1: Glicerol

PALAVRA CHAVE 2: Reforma em fase aquosa

PALAVRA CHAVE 3: Aluminato de Níquel



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: LUCAS MATHEUS BATISTA DANTAS FALCAO

ORIENTADOR: DANIELA SANTOS ANUNCIACAO

TITULO: Avaliação da fortificação e migração de nanopartículas de Se em cultivos de Lactuca Sativa

INTRODUCAO: A alface é uma hortaliça de amplo consumo no Brasil. Sua biofortificação é uma alternativa a ser explorada a fim de sanar as deficiências de micronutrientes na dieta humana. Entretanto, o enriquecimento nutricional desse vegetal utilizando selênio apresenta duas problemáticas: a natural baixa concentração de selênio no solo e sua difícil absorção e metabolização pela alface. Assim, analisar a interação de nanopartículas de selênio em relação a cultura da alface pode demonstrar uma solução frente as problemáticas citadas.

METODOLOGIA: As nanopartículas de selênio foram sintetizadas em laboratório de acordo com a metodologia estabelecida por Bai et al. (2008), adaptada. O modelo experimental da alface foi desenvolvido no Laboratório de Bioensaios Ecotoxicológicos do IQB/UFAL, em temperatura de 23 ± 2 °C, bem como na Casa de Vegetação. Foram selecionados dois cultivares de alface (Betânia e Repolhuda), sendo realizado em triplicata e em duas concentrações (10 e 50 ppm), a fim de avaliar seu desenvolvimento na germinação e fase adulta. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão para 95% de confiança.

RESULTADOS: As SeNPs apresentaram raio hidrodinâmico médio na faixa de 7,97 nm. Alface Betânia e Repolhuda apresentaram resultados similares no que tange a aplicação de SeNP à 50 ppm, pois não houve germinação das sementes. Entretanto, a Alface Betânia demonstrou maior taxa de germinação e desenvolvimento em relação à Alface Repolhuda. Em razão disso, foi selecionada para cultivo na Casa de Vegetação. Ao final desse experimento, não houve diferença significativa na parte aérea e número de folhas entre as amostras, um indício de que a biofortificação não alterou a morfologia e fisiologia da planta.

CONCLUSOES: Os dados obtidos demonstraram que a melhor alternativa para realizar a biofortificação é após a etapa de germinação, pois a taxa de germinação tende a reduzir tanto a parte aérea quanto a raiz da planta, em constaste ao que ocorre na aplicação depois do transplante da planta, onde se observa uma não significância entre o tamanho da parte aérea e quantitativo de folhas nas amostras contendo água, nanopartículas de selênio e selênio-cobre, bem como selenito de sódio. Entretanto, ainda faz-se necessário realizar a análise no FAAS para validar esses dados.

PALAVRA CHAVE 1: Nanopartículas

PALAVRA CHAVE 2: Biofortificação

PALAVRA CHAVE 3: Alface



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

- PARTICIPANTE:** PEDRO VITOR DOS SANTOS MALTA
- ORIENTADOR:** PEDRO PABLO FLOREZ RODRIGUEZ
- TITULO:** Efeito da concentração de Glicerol de alimentação e granulometria do catalisador, na reforma em fase aquosa do glicerol em reatores de leito fixo em presença de catalisadores suportados.
- INTRODUCAO:** O presente trabalho apresenta o estudo teórico do efeito da da granulometria do catalisador e concentração de glicerol em relação à conversão do glicerol e seletividade dos produtos oriundos da reforma em fase aquosa do glicerol na presença de catalisadores metálicos, tais quais, desempenhem função semelhante ao catalisador Ni/Al₂O₃. Nesta etapa da proposta será desenvolvido o estudo bibliográfico do efeito da concentração de glicerol e a granulometria do catalisador durante a reforma em fase aquosa do glicerol em reatores de leito fixo.
- METODOLOGIA:** As pesquisas bibliográficas foram desenvolvidas no periódico CAPES. Na plataforma Web of Science. O método foi: Acessar o portal do Periódico CAPES; Clicar nas opções presentes na plataforma “Buscar base” e em seguida “Buscar por área de conhecimento”; Na coluna “Áreas de conhecimento”, vai-se até “Ciências Exatas e da Terra” e selecionar a opção “Química”; A base “Web of Science – coleção principal (Clarivate Analytics)” foi escolhida. A base de dados foi explorada com o uso de palavras chaves e isso fez com que o objetivo do projeto fosse alcançado.
- RESULTADOS:** Durante todo o período do projeto, as buscas feitas pela literatura foram a principal ferramenta de trabalho. Estas buscas forneceram as informações necessárias para o embasamento teórico desenvolvido no projeto de pesquisa. O portal do periódico CAPES como a principal ferramenta auxiliadora na busca do material de pesquisa nos permitiu conexão com a WEB OF SCIENCE, a base de dados de onde foram extraídos os artigos científicos, resumidos e os seus dados tratados. Esses dados foram expostos em uma tabela desenvolvida de maneira dinâmica, de modo a oferecer acesso rápido e direto à informação.
- CONCLUSOES:** As pesquisas bibliográficas tiveram atenção central no estudo do efeito da concentração de glicerol e granulometria do catalisador suportado. A partir delas, foi possível o entendimento dos efeitos desses parâmetros na reação em fase aquosa da conversão do glicerol na presença de um catalisador suportado.
- PALAVRA CHAVE 1:** química inorgânica
- PALAVRA CHAVE 2:** catálise
- PALAVRA CHAVE 3:** catálise heterogênia



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: RONIELSON SOARES PEREIRA

ORIENTADOR: VANDERSON BARBOSA BERNARDO

TÍTULO: SÍNTESE DE FEROMÔNIOS PARA O CONTROLE DE INSETOS-PRAGA

INTRODUÇÃO: Os feromônios atualmente comercializados no Brasil, com algumas exceções, são importados e formulados em países de condições ambientais bastante diferentes daquelas encontradas em território nacional e suas formulações nem sempre são adequadas às condições tropicais. Além disso, o custo destes produtos pode inviabilizar seu uso no campo, sobretudo por pequenos agricultores. A obtenção de formulações mais adequadas às condições tropicais, obtidas a partir de rotas sintéticas economicamente viáveis, com liberadores específicos e biodegradáveis, visa possibilitar um manejo racional de pragas.

METODOLOGIA: A rota para a síntese do acetato de (Z9,E12)-tetradecadienila será iniciada com a monobromação do 1,8-octanodiol, usando HBr em 1,2-dicloroetano (1,2-DCE) (OLIVEIRA et al, 2019), seguida de uma reação de proteção da hidroxila restante com DHP. O bromoálcool protegido será acoplado com acetileno de lítio, para a introdução da primeira insaturação (na posição 7) da estrutura. Os produtos de cada etapa serão analisados por técnicas cromatográficas, espectroscópicas e espectrométricas. A cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (GC-MS) será utilizado um cromatógrafo a gás Shimadzu.

RESULTADOS: Iniciou-se a reação de monobromação do 1,8-octanodiol, e feito acompanhamento por TLC, após secagem, feita filtração e concentração do composto, ao qual obtivemos 1,01g. A análise em CGEM resultou em 4,41% de reagente restante, 93,65% do produto de interesse, onde também originou 1,94% do produto dibromado. Obtendo-se resultado de 4,526 mmol do qual calculou-se o rendimento de 66,17%. Na proteção, foi feita nova injeção no CGEM da amostra, o produto de interesse, considerado a massa da mistura (1,55 g), a quantidade do produto é de aproximadamente 2,24 mmol, levando a um rendimento 50 %.

CONCLUSÕES: Tendo como principal aspecto positivo do projeto, observa-se o acolhimento da equipe de pesquisa no fornecimento de literatura apropriada referente ao estudo referido, e empenho em manter as atividades em seu devido cronograma de andamento. Como impedimento ao cronograma de pesquisa tivemos o recente caso de pandemia causado pelo vírus "SARS-CoV-2" mesmo em curto período, foi possível desenvolver atividade em laboratório, iniciada pela rota de pesquisa, com as etapas iniciais o processo de síntese, ao qual foi observado que os resultados iniciais mostraram-se promissores ao objetivo final.

PALAVRA CHAVE 1: Feromônios

PALAVRA CHAVE 2: Cromatografia

PALAVRA CHAVE 3: Síntese



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: SHAYDY SILVA SANTOS

ORIENTADOR: MARIO ROBERTO MENEGHETTI

TÍTULO: Preparação de sistemas nanoestruturados por processos de automontagem, empregando nanopartículas de ouro de diferentes formas e tamanhos como blocos de construção.

INTRODUÇÃO: Entre as diversas linhas de pesquisa do Grupo de Catálise e Reatividade Química (GCaR) está a síntese de nanopartículas metálicas e de compostos orgânicos para fins de aplicação em diversas áreas, tais como: catálise, fármacos, síntese de novos materiais com novas/diferentes propriedades etc. A partir desse contexto, o presente relatório mostra os resultados obtidos no projeto de produção de novos materiais nanoestruturados a partir da interação controlada entre as nanopartículas.

METODOLOGIA: Através da avaliação dos resultados obtidos no estudo da modificação de superfície e de interação entre nanopartículas de ouro, buscou-se analisar o processo de interação de nanopartículas, seguido da construção de nanoestruturas obtidas por processos de automontagem (self-assembly).

RESULTADOS: A estratégia utilizada para a automontagem das nanopartículas de ouro em forma de bastões e esferas baseou-se na funcionalização química da superfície das mesmas com substâncias adequadas, permitindo a interação específica e seletiva entre as partículas. Tais substâncias foram denominadas de “conectores” e são específicas para cada tipo de nanopartícula preparada.

CONCLUSÕES: Promovendo, assim, interações preferenciais entre bastões e esferas em detrimento de interação entre partículas de mesmo formato, ou seja, entre bastões ou entre esferas. E através dessa metodologia, a automontagem poderá induzir a construção de uma nanoestrutura de forma específica e controlada.

PALAVRA CHAVE 1: Nanopartículas de Ouro

PALAVRA CHAVE 2: Automontagem

PALAVRA CHAVE 3: Modificação de superfícies



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: SOCORRO LARISSA DE OLIVEIRA SILVA

ORIENTADOR: ARACELIS JOSE PAMPHILE ADRIAN

TITULO: Estudo da estrutura cristalina, composição química e das propriedades texturais dos catalisadores de óxidos mistos puros e impregnados usando as técnicas de DRX, FRX e fisissorção de N₂.

INTRODUCAO: A catálise heterogênea tem tido uma maior visibilidade nas últimas décadas devido a sua importância para a indústria química. Os óxidos metálicos constituem o grupo de materiais inorgânicos com características importantes como acidez de Lewis nos sítios catalíticos dentre este, existe o óxido de cálcio, CaO, onde suas principais vantagens são: material de baixo custo, acessível e pode ser reutilizado. Para a realização deste projeto foi preciso estudar as propriedade ácido-base e seu efeito na atividade catalítica, utilizando as técnicas de DRX, TGA-DSC e Fisissorção de N₂

METODOLOGIA: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para estudo das análises que foram realizadas e integração com o tema.
Logo após foi realizada a síntese dos óxidos mistos com a obtenção de CaO e logo após a obtenção do óxido misto.
As técnicas de caracterização foram: Análise termogravimétrica-diferencial calorimétrico (TGA-DSC) para estudar a temperatura de calcinação do sólido; difração de raios-X (DRX) para identificar as estruturas cristalinas presente e análise textural (fisissorção de N₂) para conhecimento da área específica BET e distribuição do tamanho dos poros.

RESULTADOS: Com a pesquisa bibliográfica foi possível perceber a necessidade de estudo do tema de catalisadores bifuncionais. A análise de TGA-DSC mostrou a temperatura de calcinação do CaO e CaO-Fe₂O₃, de 800 °C e 550 °C, respectivamente. Ainda foi possível identificar isotermas do tipo IV, característica de materiais mesoporosos. Com a DRX foi possível identificar as estruturas cristalinas presente, mostrando picos do óxido de ferro, das fases hematita e γ -Fe₂O₃. Através da fisissorção de N₂ o sólido apresentou uma área específica de 17,5 m²/g e um volume máximo de poro de 0,08 cm³/g.

CONCLUSOES: O presente trabalho buscou caracterizar as propriedades físico-química do sólido sintetizado, CaO-Fe₂O₃, onde o mesmo através da TGA-DSC pode definir a temperatura de calcinação das cascas de ovo e do sólido, CaO-Fe₂O₃, temperatura acima de 800 °C e 550 °C, respectivamente. O catalisador bifuncional foi analisado por DRX o que mostrou picos característicos do óxido de ferro nas fases hematita e γ -Fe₂O₃. A área da superfície BET foi de 17, 5 m²/g, apresentando isotermas do tipo IV. Obtendo ainda pela curva de dessorção de N₂ um volume máximo de poro de 0,08 cm³/g do sólido sintetizado.

PALAVRA CHAVE 1: Catálise Heterogênea

PALAVRA CHAVE 2: Óxidos Misto

PALAVRA CHAVE 3: Catalisadores Bifuncionais



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: TALIA FARIAS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIO ROBERTO MENEGHETTI

TÍTULO: SÍNTESE DE COMPOSTOS AMINOQUINOLÍNICOS COM POTENCIAL ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

INTRODUÇÃO: As quinolininas são materiais de partida muito interessante na síntese orgânica, pois são reativos, e as substituições nucleofílicas aromáticas (SNAr) que acontecem são mais comuns nas posições C-2 e C-4, ver Esquema 1, pois é onde o ataque nucleofílico acontece, pois tem maior número de estruturas de ressonâncias que podem estabilizar a carga negativa gerada no anel (CUNHA, 2003).

METODOLOGIA: Com base no trabalho de EBELING et al., 2002. Em um tubo de fundo redondo foram adicionados pirrolidina (0,14 mL; 20 mmol) e paraformaldeído (0,450 mL). Esta mistura foi deixada em agitação por 1 h (mistura 1). Em um balão de 50 mL, foi feita uma mistura de PCQ (1,0 g; 4,62 mmol), CuI (0,010 g) e álcool etílico (20 mL) (mistura 2). Obteve-se um sólido vermelho escuro, verificado por Cromatografia em Camada Delgada, com eluente acetato de etila/metanol (7:3); e purificada por Cromatografia Líquida Clássica em Coluna, utilizando a mesma mistura como eluente, com rendimento de 40% (0,527 g).

RESULTADOS: Hidrogênios 12: apresenta este multipeto (tripeto duplo em 4,18 ppm) porque estes hidrogênios estão acoplando com o hidrogênio do nitrogênio (4,66 ppm) em J3 e com os hidrogênios 15 em J5. Os hidrogênios 15: é um tripeto (3,42 ppm), por acoplar com os hidrogênios 12. Por fim, os hidrogênios 17,18,19 e 20: são quintetos, pois o 17 e 18 acopla com os quatro H 19 e 20; e os 19 e 20 acoplam com os quatro H do 17 e 18.

CONCLUSÕES: Desse modo, o projeto foi concluído atendendo parcialmente a sua proposta de se obter novos compostos aminoquinolínicos que pudessem apresentar potencial atividade farmacológica. Assim, novas sínteses continuarão a serem propostas dentro de outros projetos de pesquisa, de forma que compostos mais puros e com maior potencial biológico possam ser sintetizados para fins medicinais.

PALAVRA CHAVE 1: Aminoquinolínicos

PALAVRA CHAVE 2: Nanopartículas

PALAVRA CHAVE 3: Automontagem



QUÍMICA TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL

PARTICIPANTE: WADJA FEITOSA DOS SANTOS SILVA

ORIENTADOR: EDEILDO FERREIRA DA SILVA JUNIOR

TITULO: Síntese e Avaliação Antiviral de 5-fenil-2-cianoacrilamidas Frente ao Vírus Zika (ZIKV).

INTRODUCAO: A doença causada pelo vírus da Zika (ZIKV) apresenta uma grande importância social, principalmente às populações mais vulneráveis, estando relacionada com casos de microcefalia. O vetor é o mosquito *Aedes aegypti* e *Ae. albopictus*. Mesmo depois de tantos anos do primeiro registro da febre Zika, em Uganda, ainda continuamos sem um tratamento farmacológico específico e eficaz. Assim, faz-se necessário a busca de novos agentes com potencial antiviral contra o ZIKV. Por isso a pesquisa atual tem o objetivo de planejar, sintetizar e avaliar os compostos promissores através do planejamento racional.

METODOLOGIA: Os compostos foram planejados através de estudos de docking molecular, avaliando as possíveis interações das moléculas com o receptor E6 do envelope do ZIKV. A síntese dessa série de compostos foi realizada no Laboratório de Química Medicinal (LQM). A rota de síntese constitui a reação de Knoevenagel entre o etilciano acetato com a amina proposta, depois reagir esse intermediário com o aldeído com as substituições desejadas no anel aromático. Foram caracterizados por Cromatografia Líquida de Alta-Eficiência, Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear de ^1H e ^{13}C , e ponto de fusão (PF).

RESULTADOS: Após definir quais seriam as estruturas químicas de interesse, foi realizado o processo de síntese com a mesma metodologia. Com ressalva para apenas um produto, que utilizava a anilina como amina para a reação, que ao ser analisado o espectro do RMN ^{13}C e ^1H , foi possível constatar que a metodologia precisava de modificações para essa molécula em específico. Então, foi acoplado um refluxo e metanol como solvente. Este foi finalizado e aguarda-se o resultado do RMN para elucidação da estrutura química. Ademais, todas as moléculas se mostraram promissoras em estudos computacionais.

CONCLUSOES: O processo de síntese dos produtos desejados se mostrou eficaz, com poucas perdas de material durante o processo, tendo suas estruturas elucidadas, e reunindo dados acerca das suas características físico-químicas, que são de fundamental importância. Ao continuar a análise através de estudo computacionais, foi possível observar que todos os compostos obtidos têm um potencial de se tornarem fármacos, principalmente porque nenhum violou as regras de Lipinski.

PALAVRA CHAVE 1: Zika

PALAVRA CHAVE 2: Química medicinal

PALAVRA CHAVE 3: Planejamento por fragmentos



SERVIÇO SOCIAL

- PARTICIPANTE:** TACIA SOUZA DA SILVA
- ORIENTADOR:** RUTH RUFINO DO NASCIMENTO
- TITULO:** Influência de formulações dos compostos voláteis comuns ao feromônio sexual e frutos hospedeiros na atração de fêmeas e no aumento da performance sexual de machos de *C. capitata* (Diptera:Tephritidae)
- INTRODUCAO:** A mosca das frutas *C. capitata* é considerada uma praga de importância econômica nos países produtores de frutas frescas. Essas moscas utilizam os frutos hospedeiros para o seu desenvolvimento, uma vez que as fêmeas, após o acasalamento, depositam seus ovos no fruto e as larvas utilizam a polpa desses frutos para se alimentarem, causando perdas na produção de frutas mundial. O presente estudo objetivou verificar o efeito dos compostos voláteis comuns ao feromônio sexual e aos frutos hospedeiros preferenciais para *C. capitata* na atração de fêmeas coespecíficas e no desempenho sexual de machos.
- METODOLOGIA:** A mistura dos compostos 2-hexanona, ocimeno (mistura de isômeros) e (E)-4-octenoato de etila, nas doses de 0,1 ng e 1,0 ng, assim como o extrato do fruto hospedeiro goiaba foram formulados em biopolímero e a atratividade de fêmeas acasaladas de *C. capitata* para estas formulações foi avaliada por meio de bioensaios comportamentais. Do mesmo modo, o efeito de formulação de β -cariofileno, na dose de 1,0 ng, no aumento da performance sexual de machos coespecíficos também foi avaliado em ensaios comportamentais.
- RESULTADOS:** Os resultados demonstraram que a formulação constituída pela mistura dos compostos 2-hexanona, ocimeno (mistura de isômeros) e (E)-4-octenoato de etila, nas duas doses testadas eliciaram comportamento de atração em fêmeas de *C. capitata* tanto quanto a formulação contendo o extrato de goiaba. No que se refere aos machos, a formulação do composto β -cariofileno, na dose de 1,0 ng, desencadeou um aumento do número de cópulas em machos virgens expostos a essa formulação.
- CONCLUSOES:** Pelo exposto, os resultados desta pesquisa são promissores, visto que as formulações contendo a mistura ternária 2-hexanona, ocimeno (mistura de isômeros) e (E)-4-octenoato de etila e àquela contendo β -cariofileno, na dose de 0,1 ng, podem servir como isca atraente para fêmeas acasaladas de *C. capitata* e como afrodisíaco para machos virgens coespecíficos, podendo servir como ferramentas associadas ao manejo integrado da praga em questão.
- PALAVRA CHAVE 1:** mosca do Mediterrâneo
- PALAVRA CHAVE 2:** dispositivos liberados
- PALAVRA CHAVE 3:** ingredientes ativos