

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE – IEFE

LUANA KALLYNE SANTOS COSTA
MACÁRIO PEIXOTO LOUREIRO DA COSTA

ASSOCIAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, SONO E ESGOTAMENTO MENTAL

MACEIÓ - AL

2024

LUANA KALLYNE SANTOS COSTA
MACÁRIO PEIXOTO LOUREIRO DA COSTA

ASSOCIAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, SONO E ESGOTAMENTO MENTAL

Trabalho apresentado ao curso de Educação Física Bacharelado, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientador (a): Prof. Enaiane Cristina Menezes.

MACEIÓ - AL

2024

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

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

C837a

Costa, Luana Kallyne Santos.

Associação entre atividade física, sono e esgotamento mental / Luana Kallyne Santos Costa. – 2024.
[38] f. : il.

Orientadora: Enaiane Cristina Menezes.

Monografia (Trabalho de conclusão de curso em educação física : bacharelado) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Educação Física e Esporte. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 32-34.

Anexos: f. 35-[38].

1. Exercício físico. 2. Qualidade do sono. 3. Fadiga mental. 4. Esgotamento psicológico. 5. Estudantes. I. Título.

CDU: 796:616.8-009.836.12

FOLHA DE APROVAÇÃO

LUANA KALLYNE SANTOS COSTA
MACÁRIO PEIXOTO LOUREIRO DA COSTA

ASSOCIAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, SONO E ESGOTAMENTO MENTAL

Trabalho apresentado ao curso de Educação Física Bacharelado, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Educação Física apresentado em 22/11/2024.

Documento assinado digitalmente
 **ENAIANE CRISTINA MENEZES**
Data: 18/12/2024 09:52:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientador (a): Prof. Enaiane Cristina Menezes.
Universidade Federal de Alagoas.

Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **JOSE JEAN DE OLIVEIRA TOSCANO**
Data: 20/12/2024 15:22:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador(a): Prof. José Jean de Oliveira Toscano.
Universidade Federal de Alagoas.

Documento assinado digitalmente
 **NATALIA DE ALMEIDA RODRIGUES**
Data: 07/01/2025 16:47:08-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador(a): Prof. Natália de Almeida Rodrigues.
Universidade Federal de Alagoas.

RESUMO

Este estudo busca analisar a relação entre a prática de atividade física, a qualidade do sono e os sintomas de esgotamento mental entre os estudantes da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Com base em estudos anteriores, destaca-se que a atividade física promove melhorias na saúde mental e na qualidade do sono, enquanto a má qualidade do sono e o esgotamento mental impactam negativamente no desempenho acadêmico e bem-estar. Essa pesquisa adota uma abordagem quantitativa, descritiva e transversal, utilizando uma amostra de 259 estudantes da UFAL. Os dados foram coletados por meio de questionários estruturados aplicados através de entrevistas, onde foi integrado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ-SF), o Índice de Gravidade da Insônia (IGI) e o Inventário de Burnout de Maslach (MBI-SS). A análise dos dados foi feita com o teste de qui-quadrado para amostras independentes, para verificar associações entre as variáveis categóricas. Os resultados apontam que os estudantes fisicamente ativos apresentam uma menor prevalência de sintomas de insônia e menor predominância de esgotamento emocional e despersonalização em comparação com os insuficientemente ativos. Contudo, não foi encontrada associação significativa entre a realização pessoal e o nível de atividade física. Esta descoberta indica que, apesar da atividade física influenciar positivamente o sono e alguns sintomas de esgotamento mental, ela não é um elemento crucial na realização pessoal dos alunos. Isso ressalta a importância de investigar outros elementos contextuais e intervenções adicionais que possam aprimorar o bem-estar geral e a satisfação individual. Assim, conclui-se que a promoção de programas que integrem atividade física com suporte psicológico e mentoria acadêmica pode potencializar os benefícios para a saúde mental dos estudantes.

Palavras-chave: atividade física; qualidade do sono; esgotamento mental; síndrome de burnout; estudantes universitários.

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between physical activity, sleep quality, and symptoms of mental exhaustion among students at the Federal University of Alagoas (UFAL). Based on previous studies, it is highlighted that physical activity promotes improvements in mental health and sleep quality, while poor sleep quality and mental exhaustion negatively impact academic performance and well-being. This research adopts a quantitative, descriptive, and cross-sectional approach, using a sample of 259 UFAL students. Data were collected through structured questionnaires applied through interviews, which integrated the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-SF), the Insomnia Severity Index (IGI), and the Maslach Burnout Inventory (MBI-SS). Data analysis was performed using the chi-square test for independent samples to verify associations between categorical variables. The results indicate that physically active students have a lower prevalence of insomnia symptoms and a lower prevalence of emotional exhaustion and depersonalization compared to insufficiently active students. However, no significant association was found between personal fulfillment and the level of physical activity. This finding indicates that, although physical activity positively influences sleep and some symptoms of mental exhaustion, it is not a crucial element in students' personal fulfillment. This highlights the importance of investigating other contextual elements and additional interventions that can improve general well-being and individual satisfaction. Thus, it is concluded that the promotion of programs that integrate physical activity with psychological support and academic mentoring can enhance the benefits for students' mental health.

Keywords: physical activity; sleep quality; mental exhaustion; burnout syndrome; university students.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	– Distribuição do nível de atividade física	23
Gráfico 2	– Qualidade do sono entre universitários ativos e insuficientemente ativos	24
Gráfico 3	– Exaustão emocional entre os estudantes ativos e insuficientemente ativos	26
Gráfico 4	– Realização pessoal entre os estudantes ativos e insuficientemente ativos	27
Gráfico 5	– Despersonalização entre os estudantes ativos e insuficientemente ativos	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Dados de Caracterização da Amostra	21
Tabela 2	– Distribuição dos Participantes por Curso.....	21
Tabela 3	– Análise descritiva da gravidade de insônia.....	24
Tabela 4	– Frequências de exaustão emocional.....	25
Tabela 5	– Frequências de Realização pessoal.....	27
Tabela 6	– Frequências de Despersonalização	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAAFS	Centro de Avaliação e Aconselhamento da Atividade Física e Saúde
IGI	Índice de Gravidade de Insônia
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAQ-SF	International Physical Activity Questionnaire - Versão Curta
MBI-SS	Maslach Burnout Inventory– Student Survey
UFAL	Universidade Federal de Alagoas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Contextualização teórica.....	10
1.2	Justificativa	14
2	OBJETIVO	15
2.1	Objetivo geral:	15
2.2	Objetivo específico:.....	15
3	METODOLOGIA	16
3.1	Aspectos éticos	16
3.2	Tipo de estudo e grupo investigado.....	16
3.3	Instrumento de coleta de informações	16
3.4	Variáveis	16
3.5	Análise estatística.....	16
4	RESULTADOS	20
5	DISCUSSÃO	29
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
8	ANEXOS	35

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização Teórica

Ter uma vida fisicamente mais ativa passou a ser uma atividade unânime na promoção da melhoria da qualidade de vida, tornando-se um dos grandes responsáveis por reduzir as chances de desenvolvimento de doenças crônicas (MARTINS et al., 2010). Por trazerem sensações de bem-estar e promoverem diversas alterações benéficas ao organismo, como melhora cardiorrespiratória, prevenção de riscos de doenças crônico-degenerativas e melhora cognitiva, os exercícios físicos vêm sendo cada vez mais praticados (LIMA e CARDOSO, 2012).

O sono é um processo biológico complexo, mediado por modulações neurais e hormonais, que alternam períodos de vigília para atuar como restaurador das funções orgânicas, e sendo essencial para o crescimento, aprendizagem, memória e funcionamento do organismo, está diretamente relacionado com a qualidade de vida. Alterações ambientais, sociais e psicológicas podem interferir na qualidade do sono. Um dos principais distúrbios do sono é a insônia, que é a dificuldade de iniciar e/ou manter o sono, comprometendo as atividades diárias (ROPKE et al., 2017).

Segundo Lima e Cardoso (2012), o sono é um momento em que o sistema respiratório passa por mudanças que podem causar uma vulnerabilidade e maior chance de ocorrerem anormalidades mesmo em pessoas saudáveis. Diversos fatores externos são responsáveis por alterações na qualidade do sono. Tensão, depressão e irritabilidade são alguns desses fatores. Algumas outras condições que podem influenciar diretamente na qualidade de vida são: consumo de cigarros, Índice de Massa Corporal (IMC) elevado, sedentarismo.

A relação de exercício e sono está associada às hipóteses termorreguladoras, da conservação de energia e da restauração corporal. Uma boa qualidade de sono também reflete um melhor desempenho esportivo (MARTINS et al., 2010). A hipótese termorreguladora está amparada na evidência de que o começo do sono é disparado pela redução da temperatura corporal que ocorre circadianamente no início da noite. Alguns estudos descrevem a função crucial do hipotálamo na regulação da temperatura corporal e na indução do sono. Com isso, o exercício, aumenta a temperatura corporal, criando uma situação que facilitaria o disparo do início do sono, já que ativaria os processos de dissipação de calor controlados pelo hipotálamo e também os mecanismos indutores do sono dessa mesma região (MARTINS et al., 2010). O sono também é muito importante para o período de recuperação do desempenho esportivo,

destacando a associação entre a secreção do hormônio do crescimento (GH) e o sono de ondas lentas, podendo gerar uma melhor restauração corporal (MARTINS et al., 2010).

Segundo Ferreira (2020), o tempo de tela, que inclui o uso de televisão, videogames, computadores e smartphones, é um comportamento sedentário frequentemente associado a impactos negativos na saúde. Ele destaca que sua exposição prolongada pode causar sobrepeso, alterações cardiometabólicas, transtornos de sono e desempenho escolar reduzido. Além disso, Ferreira (2020) aponta que o uso excessivo de dispositivos eletrônicos está relacionado a ansiedade, depressão, comprometimentos psicossociais e prejuízos ao equilíbrio entre o mundo digital e o real, afetando negativamente o bem-estar geral.

A relação entre qualidade de sono e atividade física apresenta uma importante proximidade. Logo, é possível estabelecer uma correlação positiva, onde a profilaxia de distúrbios patológicos apresentada em indivíduos fisicamente ativos é muito maior do que nos sedentários. Várias alterações fisiológicas que ocorrem devido à prática, fortalecem o sistema orgânico do indivíduo. Sendo assim, essas alterações decorrentes das atividades físicas melhoram a qualidade do sono, minimizando os riscos de apresentarem distúrbios específicos do período de descanso (LIMA e CARDOSO, 2012).

Durante o período de vigília, o corpo recebe inúmeras informações e é capaz de processá-las. Porém, parte destas informações é descartada e uma outra parcela é retida em forma de memória. O sono é um fator essencial para a retenção de memórias, tal processo ocorre durante o sono REM, uma das fases do sono. Ao despertar, o corpo já é capaz de evocar as memórias armazenadas durante o sono (KIM, 2018).

Conforme citado por Felden et al. (2016), o sono inadequado está associado a diversos distúrbios comportamentais e de saúde em jovens. O autor destaca que a redução do tempo total de sono pode ser causada por atividades realizadas antes de dormir, como o uso de mídia digital, lições de casa e até exercícios físicos intensos à noite. Além disso, Felden et al. (2016) mencionam que, entre adolescentes, a curta duração do sono está relacionada a comportamentos sedentários, como o tempo excessivo de exposição a telas, que suprimem a melatonina, reduzem a temperatura corporal noturna e prejudicam a saúde geral.

Em relação ao horário, atividades físicas moderadas realizadas durante o dia, especialmente pela manhã ou tarde, melhoram a qualidade do sono noturno (Harrison & Horne, 2000; Reid et al., 2006). No entanto, exercícios intensos antes de dormir podem dificultar o sono devido ao aumento da temperatura corporal e estímulo nervoso (O'Connor & Puetz, 2005). Já exercícios leves antes de dormir, como alongamentos ou yoga, promovem relaxamento e melhoram a qualidade do sono (Li et al., 2018).

Durante a graduação universitária uma grande carga de informação é ofertada aos alunos diariamente e, da mesma forma, é exigido que estes demonstrem ter obtido diversos conhecimentos necessários à sua futura prática profissional. Diante disto e da já citada função do sono na retenção da memória, podemos inferir o quanto os distúrbios de sono são prejudiciais aos estudantes universitários. Segundo Araújo et al. (2012), 95,3% dos estudantes universitários investigados em sua pesquisa possuíam uma má qualidade do sono. Apesar do dado ser referente aos alunos dos dois turnos, a pesquisa reforça que os estudantes do período noturno possuem uma pior qualidade do sono em relação aos do período diurno. Já Segundo et al. (2017), evidencia que estudantes que apresentam uma qualidade de sono ruim são 2,4 vezes mais propensos a apresentar dificuldades de executar suas atividades diárias.

Segundo Müller e Guimarães (2007), distúrbios do sono acarretam consequências econômicas e de saúde. Em sua revisão de literatura sobre o tema, as autoras evidenciam situações como: aumento das chances de desenvolver distúrbios psiquiátricos como depressão, ansiedade, ideação/tentativas de suicídio, uso de álcool e outras drogas. Além de alterações mentais como irritabilidade, instabilidade emocional, desatenção, fadiga, medo e tensão. Entre as alterações físicas destacam-se dores de cabeça, de estômago, falta de energia e piora do estado geral de saúde. Vale considerar também as consequências econômicas como aumento do número de hospitalizações, absenteísmo e o maior risco de acidentes de trânsito.

Estudantes universitários acumulam diversas funções para além da dedicação às aulas e estudos para trabalhos e provas. Conciliar projetos de pesquisa, extensão, estágios e outras atividades extracurriculares é uma realidade para grande parte dos alunos. Tantas responsabilidades e tarefas impactam na saúde mental dos universitários, provocando o aparecimento de diversos distúrbios, entre eles a Síndrome de Burnout (LOPES e GUIMARÃES, 2016).

Estudantes universitários que conciliam trabalho e estudos apresentam níveis significativamente mais altos de esgotamento mental em comparação aos que não trabalham. Uma revisão sistemática sobre a saúde mental do estudante universitário (SAHÃO e KIENEN, 2021) revelou que estudantes trabalhadores relataram maior estresse, ansiedade e depressão devido à sobrecarga de responsabilidades. Além disso, estudantes trabalhadores apresentaram escores mais altos em escala de esgotamento mental (MBI-SS), especialmente em relação à exaustão emocional. Já estudantes que não trabalham tendem a apresentar melhores habilidades de adaptação e maior satisfação com a vida acadêmica (SOARES et al, 2019).

O termo Burnout é uma palavra inglesa, utilizada para designar aquilo que deixou de

funcionar por exaustão de energia. Portanto, a Síndrome de Burnout trata-se de distúrbio psiquiátrico caracterizado pela exaustão física, psíquica e emocional gerada por um trabalho que cause grande tensão (LOPES e GUIMARÃES, 2016). Os sintomas envolvem: “fadiga constante e progressiva; distúrbios do sono; dores musculares; irritabilidade; perda de iniciativa; incapacidade para relaxar; falta de atenção e de concentração; alterações da memória; impaciência; tendência ao isolamento; absenteísmo; perda de interesse pelo trabalho” (BENEVIDES-PEREIRA, 2002).

Inicialmente, os estudos de tal distúrbio voltavam apenas para profissionais, especialmente aqueles que lidavam com público, tais como profissionais de saúde, da educação e da segurança pública (Jarruche; Mucci, 2021; Carlotto, 2011; Carvalho et al., 2020). Contudo, atualmente admite-se a existência da Síndrome de Burnout entre estudantes. Os universitários estão expostos a estresse crônico devido às exigências necessárias para o progresso acadêmico, à realização de inúmeras atividades, à carga horária elevada e à necessidade de desenvolvimento de competências e habilidades. Por isso, estão propensos a desenvolver tal distúrbio (LOPES e GUIMARÃES, 2016).

A síndrome de Burnout é frequentemente associada a alterações no padrão de sono. Estudos demonstram que indivíduos com Burnout apresentam insônia, sonolência diurna e redução da qualidade do sono (Maslach & Jackson, 1981; Demerouti et al., 2001). Além disso, a privação do sono pode exacerbar sintomas de Burnout, como fadiga, irritabilidade e diminuição da capacidade de concentração (HARRISON E HORNE, 2000).

Mota et al. (2019), em uma revisão sistemática acerca da relação entre atividade física e Síndrome de Burnout em estudantes evidenciou que, em todos os estudos analisados, a prática da atividade física influenciou de maneira positiva na redução da exaustão emocional e da despersonalização e no aumento da realização pessoal. Portanto, os estudantes de ensino superior que apresentavam maior nível de atividade física também apresentaram índices menores nas dimensões da síndrome. Já em seu estudo mais recente sobre a associação entre a Síndrome de Burnout e o nível de atividade física entre estudantes de uma universidade específica, Mota et al. (2022), demonstrou que a inatividade física neste público aumenta as chances de desenvolver algumas dimensões da síndrome.

Dessa maneira, fica evidente a importância da prática regular de atividade física como uma estratégia eficaz para mitigar os efeitos da Síndrome de Burnout em estudantes universitários. Ao promover melhorias na saúde mental, como a redução da exaustão emocional e da despersonalização, além do aumento da realização pessoal, a atividade física surge como um aliado essencial no enfrentamento do estresse crônico associado às demandas

acadêmicas. Assim, incentivar estilos de vida ativos entre estudantes é fundamental para prevenir e reduzir a prevalência desse distúrbio nesse público.

Dessa forma, a prática de atividade física mostra-se fortemente associada a benefícios que vão além da saúde física, impactando positivamente a qualidade do sono e reduzindo os riscos de desenvolver distúrbios como a Síndrome de Burnout. Esses efeitos demonstram a importância de considerar a atividade física como um fator relevante no equilíbrio entre as exigências acadêmicas e o bem-estar geral dos estudantes universitários.

1.2 Justificativa

Estudantes universitários são vulneráveis aos desenvolvimentos de transtornos mentais (ARINO E BARDAGI, 2018), entre eles a Síndrome de Burnout (LOPES e GUIMARÃES, 2016), além de possuírem uma má qualidade do sono (Araújo et al., 2012). O sono é muito importante para o desempenho físico (MARTINS et al., 2010) e em vários processos cognitivos, como a retenção de memórias (KIM, 2018). A atividade física tem influência na melhoria da qualidade do sono, podendo prevenir distúrbios como a insônia e a síndrome da apneia obstrutiva do sono, devido à maior demanda energética solicitada durante a prática do exercício (LIMA e CARDOSO, 2012). Da mesma forma, a atividade física tem impacto positivo no controle dos sintomas da Síndrome de Burnout (Mota et al., 2019).

A realização desta pesquisa sobre a associação entre atividade física, sono e exaustão mental se justifica pela relevância do tema no contexto acadêmico e na saúde mental de estudantes universitários. A vida universitária, com suas demandas intensas de estudos, prazos e atividades extracurriculares, frequentemente gera um ambiente propício ao estresse e à sobrecarga mental, fatores que impactam diretamente na qualidade do sono e no bem-estar geral dos estudantes. O interesse em abordar essa temática surge da percepção de que muitas vezes as soluções para o manejo da exaustão mental e da insônia não são amplamente discutidas ou aplicadas dentro desse contexto.

Além disso, a relevância desse estudo é ampliada pela necessidade de se propor alternativas simples e eficazes para o enfrentamento de questões psicológicas e físicas enfrentadas por estudantes, que muitas vezes se sentem sobrecarregados e incapazes de lidar com os desafios da vida acadêmica. Dessa forma, o trabalho busca contribuir para a compreensão dos benefícios que a integração de práticas de atividade física pode trazer para a saúde mental e o desempenho acadêmico, fornecendo ferramentas para o aprimoramento da qualidade de vida estudantil.

A realização deste estudo está diretamente vinculada ao ambiente favorável proporcionado pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL), que conta com uma infraestrutura esportiva abrangente e diversos projetos voltados para a prática de atividades físicas por parte de seus estudantes. A UFAL tem investido constantemente em iniciativas que incentivam o exercício físico como forma de promover saúde e bem-estar, fortalecendo a conexão entre qualidade de vida e desempenho acadêmico.

O Complexo Esportivo da universidade se destaca como um espaço central nessa proposta, oferecendo aos alunos instalações adequadas e oportunidades para a prática de esportes e atividades recreativas. Esses recursos reforçam o compromisso institucional com a saúde integral da comunidade acadêmica, reconhecendo a relevância da atividade física não apenas para o corpo, mas também para o equilíbrio emocional e mental dos estudantes.

Assim, a pesquisa se alinha com os esforços da UFAL em promover uma cultura de bem-estar e saúde entre seus estudantes, buscando compreender melhor os efeitos da atividade física na melhoria da qualidade do sono e no controle da exaustão mental. Ao alinhar-se com os esforços institucionais, a pesquisa busca contribuir para a avaliação e o aprimoramento de políticas voltadas à saúde e ao esporte, fortalecendo os programas existentes e fornecendo subsídios para a criação de novas estratégias que favoreçam a qualidade de vida dos estudantes. Dessa forma, reafirma-se o papel da UFAL como promotora de uma formação acadêmica que integra aspectos acadêmicos, físicos e emocionais.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo geral:

Analisar a relação da prática de atividade física com a qualidade do sono e sintomas de esgotamento mental em estudantes universitários.

2.2 Objetivo específico:

- 1) Descrever o nível de atividade física, qualidade do sono e esgotamento mental de estudantes universitários..
- 2) Associar o nível de atividade física com a qualidade do sono em estudantes universitários.
- 3) Associar o nível de atividade física com o esgotamento mental em universitários.

3. METODOLOGIA

3.1 Aspectos éticos

Esse projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética, com o número do CAEE: 61271422.6.0000.5013.

3.2 Tipo de estudo e grupo investigado

Trata-se de um estudo de caráter quantitativo, descritivo, observacional de corte transversal, que tem como objetivo examinar e analisar uma determinada população em um ponto específico no tempo. A abordagem descritiva da pesquisa busca minuciosamente documentar e apresentar as características da população em estudo, e para isso, faz uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, como questionários, observações sistemáticas, entrevistas, entre outras. Essas técnicas proporcionam um método estruturado e organizado para a obtenção de informações relevantes sobre a população investigada.

Conforme destacado por Proetti (2018), o estudo quantitativo, no contexto deste tipo de pesquisa, tem como propósito enumerar e medir eventos de forma objetiva e precisa. Essa abordagem se concentra na quantificação dos dados, possibilitando a análise estatística e a identificação de padrões, tendências e relações entre variáveis.

Em um estudo de corte transversal, o pesquisador coleta dados em um momento preciso do tempo, na amostra previamente selecionada para representar a população-alvo. Essa coleta instantânea de informações permite uma análise instantânea das características e fenômenos em estudo, proporcionando uma visão panorâmica de um determinado ponto no tempo, como destacado por Hoppen et al. (1996). Essa abordagem pode ser particularmente útil para investigar questões específicas em um dado momento.

A amostra deste estudo é composta por 259 estudantes da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), selecionados através de uma abordagem de conveniência. Este método de seleção foi escolhido devido à praticidade e acessibilidade dos participantes, tornando possível uma coleta eficiente de dados dentro do ambiente universitário.

Para garantir que os participantes atendam aos critérios de inclusão, dois requisitos essenciais foram estabelecidos:

- 1) **Matrícula na Universidade Federal de Alagoas (UFAL):** Todos os participantes devem estar atualmente matriculados nesta instituição de ensino. Isso garante que a

amostra seja composta exclusivamente por estudantes da universidade.

- 2) **Que tenham comparecido no Centro de Avaliação e Aconselhamento da Atividade Física e Saúde (CAAFS) e realizado as avaliações:** Além da matrícula, os participantes devem ter comparecido ao Centro de Avaliação e Aconselhamento da Atividade Física e Saúde, onde realizaram as avaliações. Essa exigência ajuda a direcionar a pesquisa para indivíduos que já passaram por esse processo, possivelmente vinculado às variáveis de interesse do estudo.

No que diz respeito aos critérios de exclusão, é imperativo estabelecer diretrizes rigorosas para garantir a integridade e a validade dos dados coletados no estudo. Os participantes excluídos foram aqueles que apresentaram:

- 1) **Respostas incompletas relacionadas ao sono:** Os participantes que não tenham respondido todas as perguntas relacionadas ao sono foram excluídos da análise (n= 88). Isso é fundamental para garantir que os dados sejam completos e confiáveis, evitando lacunas que possam comprometer a integridade da pesquisa.
- 2) **Respostas incompletas relacionadas ao esgotamento mental:** Da mesma forma, os indivíduos que não tenham respondido a todas as perguntas relacionadas ao esgotamento mental foram excluídas (n= 15). Isso é importante para manter a consistência dos dados e garantir que os resultados sejam robustos.

3.3 Instrumento de coleta de informações

Esse projeto de pesquisa faz parte de um projeto guarda-chuva do Centro de Avaliação e Aconselhamento da Atividade Física e Saúde (CAAFS). O CAAFS tem como objetivo principal a avaliação de diversos indicadores relacionados ao estilo de vida, saúde mental e cognitiva, além de realizar avaliações objetivas abrangendo aspectos morfológicos e testes de aptidão física.

Entretanto, no escopo deste projeto de pesquisa, foram selecionadas apenas algumas variáveis específicas para análise, tais como perfil socioeconômico, curso, atividade física, qualidade do sono e esgotamento mental. A coleta de informações foi conduzida por meio de entrevistas nas quais foram aplicados questionários. Nesse contexto, os questionários foram disponibilizados na plataforma Google Forms. A utilização de questionários como instrumento de coleta de dados oferece uma maneira eficaz e padronizada de obter informações relevantes, contribuindo para a qualidade e a consistência das respostas obtidas ao longo da pesquisa.

3.4 Variáveis

Perfil socioeconômico

Foram realizadas perguntas referentes ao sexo/gênero (masculino, feminino), idade (18-59), cor da pele autorreferida (branca, negra, parda, amarela, indígena) e renda mensal (até 1 salário-mínimo, 2 salários-mínimos, 3 salários-mínimos, 4 salários-mínimos) para caracterização socioeconômica dos indivíduos.

Curso

Os participantes foram caracterizados quanto ao curso em que estão matriculados, abrangendo estudantes de todos os cursos oferecidos pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL), utilizando essa variável como um dos critérios para análise da amostra, dada a diversidade de áreas do conhecimento representadas

Atividade Física

Adotou-se o questionário IPAQ-SF (International Physical Activity Questionnaire - Versão Curta) com o propósito de analisar o nível de atividade física dos participantes. O IPAQ é uma ferramenta que visa estimar o tempo gasto semanalmente em atividades físicas de intensidade moderada, vigorosa e atividades passivas realizadas na posição sentada (BENEDETTI et al., 2007 apud LIMA, 2011).

Nesse sentido, para a caracterização da amostra em termos de atividade física, os indivíduos foram classificados como ativos ou insuficientemente ativos. A classificação foi realizada de acordo com os critérios estabelecidos pelo IPAQ-SF.

Para determinar o nível de atividade física total por semana, somaram-se os minutos gastos em atividades físicas moderadas e vigorosas. A fórmula utilizada para esse cálculo foi a seguinte:

Atividade física total= (dias de atividade vigorosa×minutos por dia de atividade vigorosa) + (dias de atividade moderada×minutos por dia de atividade moderada).

Com base no resultado dessa fórmula, os participantes foram classificados da seguinte maneira:

- **Ativo:** Total de minutos de atividade física por semana igual ou superior a 150 minutos.
- **Insuficientemente ativo:** Total de minutos de atividade física por semana inferior a 150 minutos.

Esta abordagem permitiu a categorização precisa dos indivíduos em relação ao seu nível de atividade física, conforme os parâmetros definidos pelo IPAQ-SF.

Qualidade do sono

Foi utilizado IGI (Índice de Gravidade de Insônia) que se trata de um questionário que contém 7 perguntas, onde cada item é avaliado em uma escala de 0 a 4, em que através disso é possível medir a gravidade da insônia. Os itens específicos visam fazer uma avaliação das dificuldades como início do sono, manutenção do sono, despertar matinal, entre outros. Sendo 28 sua pontuação máxima que caracteriza uma insônia muito grave. A instrução que é passada para as pessoas que vão realizar esse questionário é para ela avalie a gravidade de sua insônia nas duas últimas semanas. Os pontos de corte para poder classificar a gravidade da insônia são: ausência de insônia significativa (0-7), limite inferior para insônia (8-14), insônia clínica moderada (15-21) e insônia clínica grave (22-28). “O alvo do IGI é mensurar a percepção do participante, avaliando os sintomas e consequências da insônia e o grau de preocupação e estresse pelas dificuldades com o sono” (SOUZA, 2020).

Esgotamento mental

Para medir o esgotamento mental utilizou-se o questionário MBI-SS (Maslach Burnout Inventory– Student Survey), no qual é um questionário utilizado para a avaliação da Síndrome de Burnout especificamente em estudantes. O instrumento é composto por 15 questões que se subdividem em três subescalas (exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal). Todos os itens são avaliados pela frequência, com uma escala que varia entre 0 a 6, sendo 0 (nunca), 1 (quase nunca), 2 (algumas vezes), 3 (regularmente), 4 (bastantes vezes), 5 (quase sempre) e 6 (sempre). O cálculo é feito por meio do somatório dos pontos obtidos em cada escala. Para a pessoa ser classificada com presença de estresse precoce, torna-se necessário que este sujeito pontue em pelo menos um dos subtipos. A escala foi traduzida e adaptada para o português por Oliveira et al. (2006). Lautert (1995) foi quem traduziu e validou para a língua portuguesa (apud PEREIRA, 2007). As classificações das subescala estão definidas em:

Subescalas	Baixo	Moderado	Alto
Exaustão emocional	< 16	17 – 26	> 27
Despersonalização	< 6	7 - 12	> 13
Realização Pessoal	> 39	38 - 32	< 31

Quadro 1 - Categorização dos escores do MBI. Traduzido e adaptado do Manual do Inventário de Burnout de Maslach, terceira edição, 2010.

3.5 Análise estatística

Para atingir os objetivos da pesquisa, foram aplicados testes estatísticos específicos de acordo com cada análise planejada, utilizando a linguagem de programação JAMOVI. Sendo antes realizada uma análise descritiva inicial para entender a distribuição das variáveis de interesse, incluindo a contagem de valores e a criação de gráficos de barras. Para descrever o nível de atividade física, qualidade do sono e esgotamento mental dos estudantes da UFAL, foram realizadas análises descritivas. Para avaliar a associação entre a atividade física e a qualidade do sono, foi utilizado o teste de qui-quadrado de independência. Este teste foi escolhido devido à natureza categórica das variáveis em análise. Os resultados do teste de qui-quadrado foram interpretados com base no p valor. Para comparar o esgotamento mental entre os estudantes universitários ativos e insuficientemente ativos, novamente foi aplicado o qui-quadrado para amostras independentes.

4. RESULTADOS

A amostra é composta por 259 Estudantes da UFAL, sendo majoritariamente mulheres (53,7%) e homens (46,3%). A idade média dos participantes é de 25,3 anos (DP= 6,9). Em relação à cor da pele autorreferida, a maioria se identifica como parda (48,6%), seguida de brancos (27,4%), pretos (22,4%), amarelos (1,2%), e indígenas (0,4%).

Quanto à renda mensal, a maior parte dos estudantes (66,8%) vive com até 1 salário-mínimo, enquanto 18,0% possuem renda de até 2 salários-mínimos, onde apenas 9,0% da amostra tem até 3 salários-mínimos, e 6,3% ganham até 4 salários-mínimos. Demais informações descritivas da amostra, podem ser observadas na tabela 1.

Tabela 1 – Dados de Caracterização da Amostra

Característica	Descrição	n (%)
Total de participantes		259 (100)
Gênero	Mulheres	139 (53,7)
	Homens	120 (46,3)
Idade média		25,3 anos (DP = 6,9)
Cor da pele autorreferida	Parda	126 (48,6)
	Branca	71 (27,4)
	Preta	58 (22,4)
	Amarela	3 (1,2)
	Indígena	1 (0,4)
Renda mensal	Até 1 salário-mínimo	171 (66,8)
	Até 2 salários-mínimos	46 (18,0)
	Até 3 salários-mínimos	23 (9,0)
	Até 4 salários-mínimos	16 (6,3)
Atividade física	Ativos	149 (57,5)
	Insuficientemente ativos	110 (42,5)

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Com relação ao curso dos participantes, a amostra é composta por estudantes de diversas áreas, com destaque para o curso de Educação Física, que representa 22% do total. Outros cursos com maior representatividade incluem Administração (3,9%), Direito (3,5%) e Serviço Social (3,1%). Cursos menos representados, como Zootecnia, Engenharia Industrial e Agroecologia, possuem apenas um participante cada (0,4%). Essa distribuição reflete a diversidade de áreas acadêmicas incluídas no estudo, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos Participantes por Curso

Curso	Contagens	% do Total	% acumulada
Medicina	5	1.9	1.9
Enfermagem	16	6.2	8.1
Nutrição	7	2.7	10.8
Educação Física	57	22.0	32.8
Engenharia da Computação	2	0.8	33.6
Física	6	2.3	35.9
Ciência da Computação	3	1.2	37.1
Engenharia Civil	6	2.3	39.4
Pedagogia	2	0.8	40.2

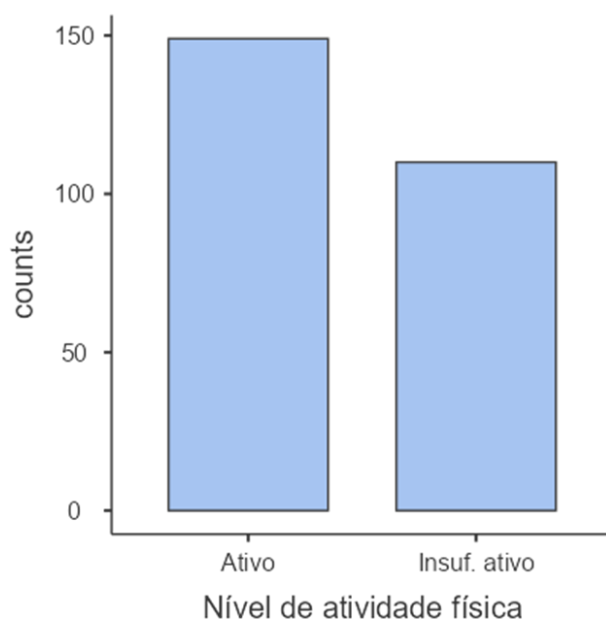
História	4	1.5	41.7
Psicologia	6	2.3	44.0
Engenharia Química	6	2.3	46.3
Administração	10	3.9	50.2
Teatro	4	1.5	51.7
Ciências Contábeis	5	1.9	53.7
Letras	12	4.6	58.3
Geografia	5	1.9	60.2
Ciências Sociais	2	0.8	61.0
Meteorologia	4	1.5	62.5
Matemática	6	2.3	64.9
Zootecnia	1	0.4	65.3
Jornalismo	4	1.5	66.8
Ciências Econômicas	4	1.5	68.3
Filosofia	4	1.5	69.9
Agronomia	3	1.2	71.0
Direito	9	3.5	74.5
Farmácia	7	2.7	77.2
Ciências Biológicas	5	1.9	79.2
Economia	3	1.2	80.3
Dança	2	0.8	81.1
Contabilidade	2	0.8	81.9
Engenharia industrial	1	0.4	82.2
Arquitetura e Urbanismo	4	1.5	83.8
Mestrado em Educação física	3	1.2	84.9
Doutorado em Física	2	0.8	85.7
Serviço Social	8	3.1	88.8
Engenharia Florestal	2	0.8	89.6
Biologia	3	1.2	90.7
Mestrado em Química	1	0.4	91.1
Medicina Veterinária	2	0.8	91.9
Relações Públicas	3	1.2	93.1
Química	6	2.3	95.4
Odontologia	4	1.5	96.9

Mestrado em Informática	1	0.4	97.3
Agroecologia	1	0.4	97.7
Engenharia de Petróleo	1	0.4	98.1
Música	1	0.4	98.5
Mestrado em Arquitetura e Urbanismo	1	0.4	98.8
Residência em Serviço Social	1	0.4	99.2
Design	1	0.4	99.6
Biblioteconomia	1	0.4	100.0

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Em relação à atividade física, 57,5% dos participantes são considerados ativos, enquanto 42,5% são insuficientemente ativos, conforme demonstrado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Distribuição do nível de atividade física



Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Os dados descritivos sobre a gravidade da insônia podem ser observados na tabela 3. A análise estatística realizada revelou um p-valor significativo de 0.015, o que sugere que há uma associação estatística entre as categorias do Índice de Gravidade de Insônia (IGI) e os níveis de atividade física (ativo ou insuficientemente ativo). Especificamente, de acordo com o gráfico 2 observou-se que a ausência de insônia significativa foi mais prevalente no grupo de indivíduos ativos, representando 20.8% do total de participantes ativos, em comparação

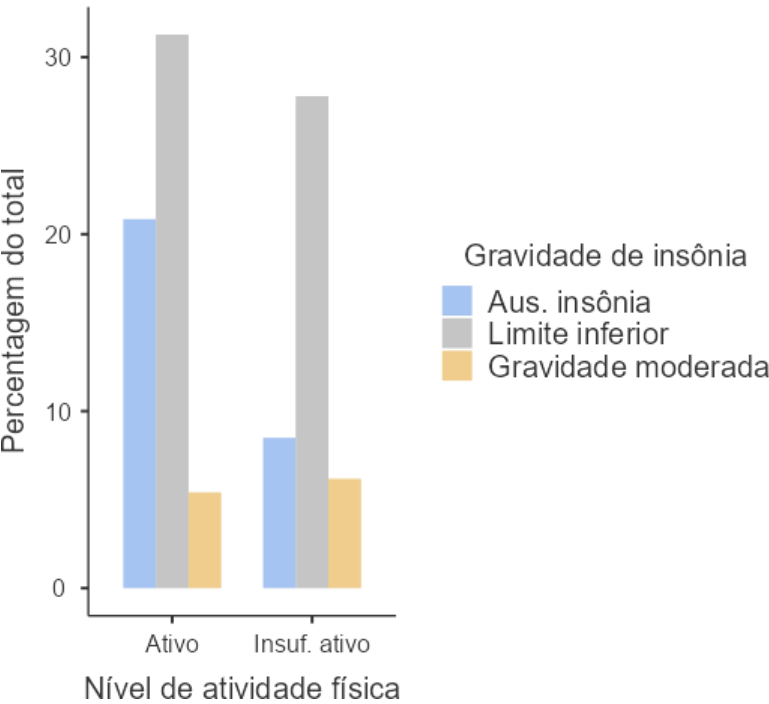
com 8.5% no grupo de insuficientemente ativos. No entanto, o limite inferior para a insônia foi mais pronunciado no grupo de sujeitos ativos, com 31.3% dos participantes relatando sintomas, em comparação com 27.8% no grupo de insuficientemente ativos. Por fim, a insônia clínica moderada foi observada em uma proporção relativamente baixa de participantes, com 5.4% no grupo de ativos e 6.2% no grupo de insuficientemente ativos. Nenhum dos estudantes apresentaram insônia clínica grave.

Tabela 3 – Análise descritiva da gravidade de insônia

Nível de atividade física	Índice de Gravidade de Insônia	Contagens	% do Total	% acumulada
Ativo	Sem insônia significativa	54	20.8	20.8
	Limite inferior	81	31.3	52.1
	Gravidade moderada	14	5.4	57.5
Insuf. ativo	Sem insônia significativa	22	8.5	66.0
	Limite inferior	72	27.8	93.8
	Gravidade moderada	16	6.2	100.0

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Gráfico 2 – Comparação da qualidade do sono entre universitários ativos e insuficientemente ativos



Fonte: elaborado pelos autores (2024)

A análise comparativa entre os grupos de pessoas ativas fisicamente e insuficientemente ativas em relação à exaustão emocional revelou um valor de p de 0.013. Esse valor indica que a diferença nas taxas de exaustão emocional entre os grupos de estudantes ativos e insuficientemente ativos é estatisticamente significativa. As informações descritivas sobre a exaustão emocional podem ser consultadas na tabela 4.

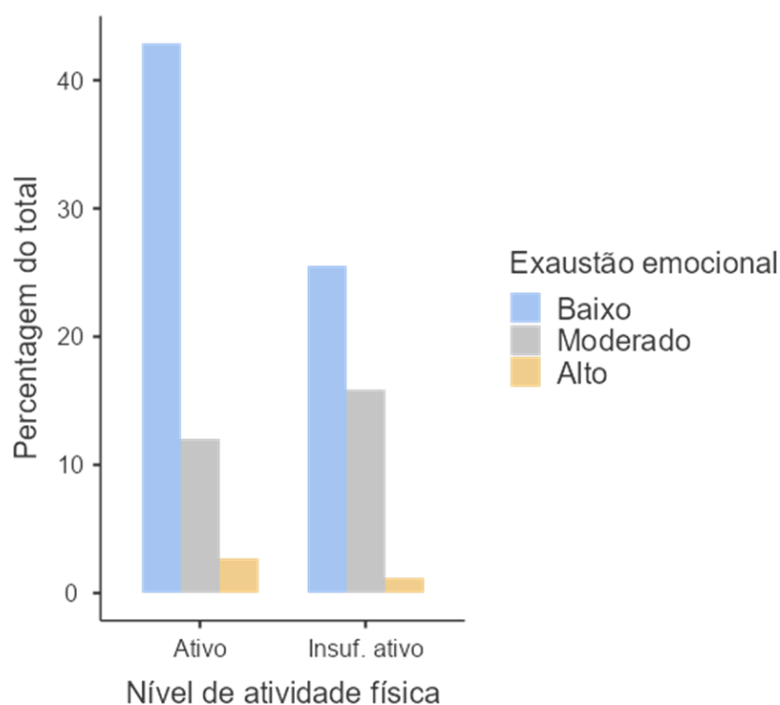
Conforme demonstrado no gráfico 3, os estudantes ativos demonstraram um desempenho superior em relação à exaustão emocional, com uma maior proporção de relatórios de exaustão emocional baixa e menores proporções de exaustão emocional moderada em comparação com os estudantes insuficientemente ativos. Entre os estudantes ativos, 42.9% relatam baixa exaustão emocional, enquanto entre os insuficientemente ativos, 25.5%. A exaustão emocional moderada é mais prevalente entre os estudantes insuficientemente ativos (15.8%) em comparação com os estudantes ativos (12.0%). A exaustão emocional alta é relativamente rara em ambos os grupos, com 2.7% dos estudantes ativos e 1.2% dos insuficientemente ativos relatando níveis altos.

Tabela 4 – Frequências de exaustão emocional

Nível de atividade física	Exaustão emocional	Contagens	% do Total	% acumulada
Ativo	Baixo	111	42.9	42.9
	Moderado	31	12.0	54.8
	Alto	7	2.7	57.5
Insuf. ativo	Baixo	66	25.5	83.0
	Moderado	41	15.8	98.8
	Alto	3	1.2	100.0

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Gráfico 3 – Exaustão emocional entre os estudantes ativos e insuficientemente ativos



Fonte: elaborado pelos autores (2024)

A análise estatística comparativa entre os grupos de estudantes ativos fisicamente e insuficientemente ativos em relação à realização pessoal revelou um p-valor de 0.302. Este valor sugere que não há uma associação estatisticamente significativa entre a realização pessoal e o nível de atividade física dos estudantes. Os dados descritivos referentes à amostra estão apresentados na Tabela 5.

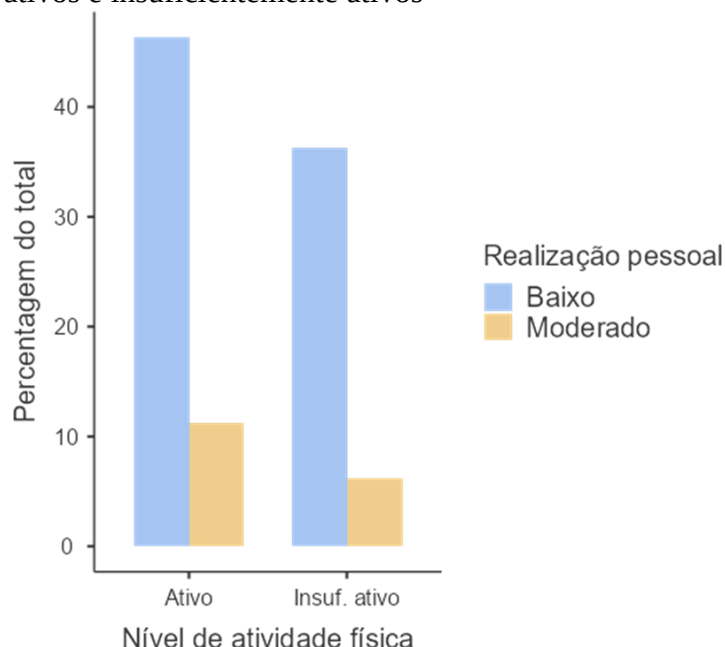
O gráfico 4 mostra a distribuição da realização pessoal entre os grupos de estudantes ativos e insuficientemente ativos. A proporção de estudantes com realização pessoal baixa foi de aproximadamente 46.3% no grupo de estudantes ativos e de 36.3% no grupo de estudantes insuficientemente ativos. Em relação à realização pessoal moderada, a proporção foi de cerca de 11.2% para os estudantes ativos e 6.2% para os insuficientemente ativos. Não houve realização pessoal alta em ambos os grupos.

Tabela 5 – Frequências de Realização pessoal

Nível de atividade física	Realização pessoal	Contagens	% do Total	% acumulada
Ativo	Baixo	120	46.3	46.3
	Moderado	29	11.2	57.5
Insuf. ativo	Baixo	94	36.3	93.8
	Moderado	16	6.2	100.0

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Gráfico 4 – Realização pessoal entre os estudantes ativos e insuficientemente ativos



Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Em relação a despersonalização, no qual é uma condição psicológica caracterizada por um sentimento de desapego ou desconexão de si mesmo. A análise estatística da relação entre o nível de atividade física e a despersonalização revelou um p-valor de 0.011. Neste contexto, há uma relação significativa entre o nível de atividade física e os níveis de despersonalização. As informações descritivas relacionadas a despersonalização podem ser encontradas na Tabela 6.

Como pode ser visto no gráfico 5, a despersonalização baixa é amplamente predominante no grupo de estudantes ativos, com 25.1% dos participantes, enquanto 14.3%

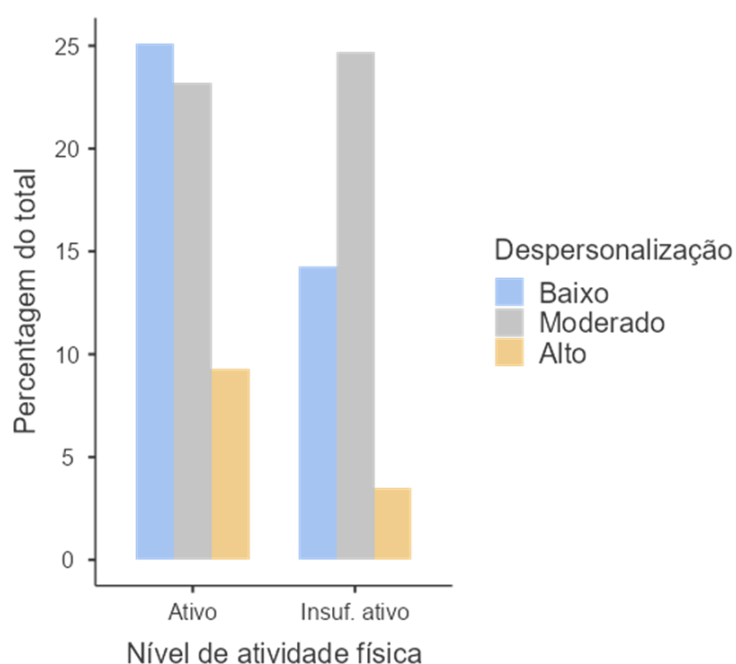
dos insuficientemente ativos apresentam níveis baixos de despersonalização. Com relação à despersonalização moderada a diferença nas contagens entre os indivíduos ativos (23,2%) e insuficientemente ativos (24,7%) foi mínima. Por outro lado, a despersonalização alta é relativamente rara, com apenas 9.3% dos estudantes ativos e 3.5% dos insuficientemente ativos relatando despersonalização alta.

Tabela 6 – Frequências de Despersonalização

Nível de atividade física	Despersonalização	Contagens	% do Total	% acumulada
Ativo	Baixo	65	25.1	25.1
	Moderado	60	23.2	48.3
	Alto	24	9.3	57.5
Insuf. ativo	Baixo	37	14.3	71.8
	Moderado	64	24.7	96.5
	Alto	9	3.5	100.0

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Gráfico 5 – Despersonalização entre os estudantes ativos e insuficientemente ativos



Fonte: elaborado pelos autores (2024)

5. DISCUSSÃO

Os resultados encontrados nesta análise sugerem que à medida que a atividade física aumenta ou diminui, a gravidade da insônia segue uma tendência correspondente. Da mesma forma, Han (2022), em seu estudo que avaliou o impacto do exercício físico na qualidade do sono e no humor de 1983 estudantes universitários no contexto da pandemia de COVID-19, conclui que estudantes que praticam exercícios físicos intensos e com frequência tem melhor qualidade de sono, enquanto aqueles inativos tinham taxas mais altas de sono leve e maior risco de problemas psicológicos. Lima et al. (2022) ao avaliar a associação entre os níveis de atividade física, o sono e humor de 75 ingressantes no primeiro ano de um curso da área da saúde, também encontrou a mesma associação visto que os estudantes que possuem comportamento sedentário têm 84% mais chances de apresentar distúrbios de sonolência diurna.

Os resultados encontrados nesse estudo indicaram que mesmo os indivíduos mais ativos fisicamente ainda apresentam dificuldades leves de sono, demonstrando que apesar de relevante o exercício físico não é o único elemento intrincado na boa qualidade do sono. O mesmo sugere o estudo de Pereira et al (2018) que instituiu um programa de treinamento físico de intensidade moderada para estudantes universitários com duração de 8 semanas, e avaliou a melhoria na qualidade do sono em comparação com grupo controle. Os participantes relataram melhora na qualidade do sono, porém não houve mudança no sintoma de sonolência diurna. Portanto, é necessário compreender quais outros fatores podem também ser relevantes para um sono de qualidade.

Os resultados deste estudo indicaram que a atividade física tem um impacto positivo na exaustão emocional e na despersonalização, com estudantes ativos mostrando menores níveis de exaustão emocional e despersonalização em comparação com os insuficientemente ativos. No entanto, tanto o grupo de universitários ativos quanto os insuficientemente ativos enfrentam desafios semelhantes em relação à realização pessoal, onde não houve uma associação significativa com o nível de atividade física.

Estes resultados sublinham a importância de considerar múltiplos fatores ao avaliar o bem-estar psicológico dos estudantes e sugerem que, além da atividade física, outras intervenções e fatores contextuais devem ser explorados para promover uma boa realização pessoal. Em um estudo observado por Cecil et al. (2014), ao aplicar os mesmos testes que este estudo (MBI e IPAQ) em 356 estudantes universitários: aproximadamente 55% (54,8%) dos estudantes relataram altos níveis de exaustão emocional, 34% relataram altos níveis de

despersonalização e 46,6% relataram baixos níveis de realização pessoal.

Contudo, este estudo não encontrou diferença estatisticamente significativa na realização pessoal com o nível de atividade física, sugerindo que o exercício físico não está diretamente relacionado à realização pessoal entre os participantes. Já no estudo de Cecil et al, atividade física foi a mais preditiva de todas as variáveis de estilo de vida analisadas e esteve associada a maior realização pessoal e menor exaustão emocional.

Weight et al. (2013), ao aplicar um programa de treinamento de 12 semanas para 628 estudantes com altos níveis de exaustão emocional e despersonalização, teve como resultado um aumento da percepção da qualidade de vida e a diminuição na percepção dos sintomas da síndrome. Porém, estatisticamente esta diferença não foi considerada significativa. Já o estudo de Fares et al. (2015) que analisou a ocorrência de estresse e esgotamento mental em 165 estudantes e a associação com atividades extracurriculares (atividade física, música, leitura e atividades sociais), concluiu que o exercício físico foi associado a baixos níveis de estresse de forma significativa, além de escores mais baixos nos sintomas de esgotamento mental entre os alunos mais ativos.

A relação entre tempo de tela e inatividade física pode agravar sintomas de ansiedade e depressão (BRITO., 2023). Exercícios físicos, especialmente aeróbicos de intensidade moderada, são eficazes na redução desses sintomas, promovendo efeitos antidepressivos e ansiolíticos (BEZERRA et al, 2019). O exercício físico é, portanto, um fator protetivo importante para a saúde mental.

Conforme discutido por Ferreira (2020), o tempo de tela é um fator relevante para a qualidade do sono e a saúde mental dos estudantes. Ele destaca que longos períodos de uso de dispositivos eletrônicos, especialmente à noite e sem pausas ativas, estão associados a distúrbios do sono, ansiedade e depressão. Além disso, o uso noturno pode interferir no ciclo circadiano e na secreção de melatonina, agravando o esgotamento mental. Ferreira (2020) reforça que intervenções, como pausas ativas, são essenciais para reduzir esses impactos no ambiente acadêmico e social.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo reforçam a importância da atividade física para a saúde mental e a qualidade do sono dos estudantes universitários, embora indiquem que ela não é o único fator determinante. Fatores adicionais devem ser considerados para uma melhora abrangente no bem-estar, especialmente no que tange à realização pessoal.

Fatores como contexto social, carga acadêmica, bem como características individuais podem influenciar a falta da realização pessoal, sendo então necessário programas e intervenções mais amplos e integrados. Desse modo é fundamental a flexibilização da carga horária dos cursos, evitando a sobrecarga e o esgotamento dos alunos. Serviços de apoio psicológico pode dar ajuda emocional e orientações de como lidar com as demandas universitárias, bem como programas de mentoria que aumentam a autoestima dos alunos e os ajudam a encontrar seu propósito.

Combinar atividade física com os interesses individuais dos alunos pode aumentar a motivação e a satisfação. Ao implementar essas ações em conjunto, podemos criar um ambiente que ajude os alunos a alcançar a realização pessoal e o bem-estar geral.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO et al., Márcio Flávio Moura de. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DE FORTALEZA-CE. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, p. 352-360, 2013

ARINO, Daniela Ornellas; BARDAGI, Marúcia Patta. Relação entre Fatores Acadêmicos e a Saúde Mental de Estudantes Universitários. **Psicol. pesq.**, Juiz de Fora , v. 12, n. 3, p. 4452,dez. 2018. Disponível em<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S198212472018000300005 &lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 25 set. 2022.

BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. Burnout: o processo de adoecer pelo trabalho. In: Benevides PAMT, organizador. **Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador**. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo; p.21-91. 9, 2002

CARLOTTO, Mary Sandra; NAKAMURA, Antonieta Pepe; CÂMARA, Sheila Gonçalves.

Síndrome de Burnout em estudantes universitários da área. **Psico**, v. 37, n. 1, 2006.

CARLOTTO, M.S. Síndrome de Burnout em professores: prevalência e fatores associados. **Psicologia: Teoria E Pesquisa**, [s. l.], 2011.

CARVALHO, L. O. R. de; PORTO, R. de M.; SOUSA, M. N. A. de. Sofrimento psíquico, fatores precipitantes e dificuldades no enfrentamento da síndrome de Burnout em policiais militares. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 15202–15214, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n5-300.

DE SOUSA, Cibelle et al. Estudo comparativo da qualidade do sono e insônia entre mulheres no climatério e com ciclo menstrual regular. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 10, n. 2, p. 163-171, 2020.

CECIL, J ;CALUM ,M .H ;HART ,J ;LAIDLAW ,A .Behaviour and burnout in medical students .**Medical Education Online** ,Hoboken ,v ,19 .ago .2014 .

FARES, J ;.SAADEDDIN ,Z ;TABOSH ,H ;.ARIDI ,H ;.MOUHAYYAR ,C ;.KOLEILAT ,M .K ;.CHAAYA ,M ;.ASMAR ,K .Extracurricular activities associated with stress and burn-out in preclinical medical students .**Journal of Epidemiology Global Health , Amsterdam** ,v ,6 .n ,3 .p ,185-177 .set .2015 .

HAN ,Lisen .MPACTO DO EXERCÍCIO FÍSICO NO HUMOR E NA QUALIDADE DO SONO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NO CONTEXTO DO COVID-19 .**Rev Bras MedEsporte**] , s .l .[,n .2024 ,30 .

JARRUCHE, L.T.; MUCCI, S. Síndrome de burnout em profissionais da saúde: revisão integrativa. **Revista Bioética**, [s. l.], 2021.

KIM, Lenise. O Cérebro Não Dorme. **Revista Sono**, São Paulo, Edição 15, p. 21, 2018.

Disponível em: <http://www.absono.com.br/assets/rev-15.pdf>. Acesso em: set. 2022 LIMA, Alan Barboza. Avaliação do nível de atividade física de uma pequena população adulta do município do Rio de Janeiro por meio do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) versão curta. **Rev Educ física y deportes–Rev Digital (Buenos Aires)**, v. 16, n. 162, p. 1, 2011.

LIMA, Alisson Padilha; CARDOSO, Fabrício Bruno. A importância do exercício físico voltado para indivíduos que apresentam distúrbios do sono. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, [s. l.], 2012.

LIMA EM, Correa GC, Ulbrich AZ, Fontanelli M de S, Guiraldelli LR, Bertin RL, et al. Associação do nível de atividade física com sintomas depressivos, sono e humor em universitários. **Rev Contexto & Saúde**, 2022;22(46):e1263

LOPES, Fernanda Luzia; GUIMARAES, Gisele Soares. Estudo da Síndrome de Burnout em

Estudantes de Psicologia. **Psicol. Ensino & Form.**, São Paulo , v. 7, n. 1, p. 40-58, 2016. Disponível em

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217720612016000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 25 set. 2022.

MOTA, I. D. da; MARINHO, A. P. R.; BOTH, J.; VEIGA, M. B. da; FARIAS, G. O. Relação entre atividade física e Síndrome de Burnout em estudantes universitários: revisão sistemática. **Pensar a Prática, Goiânia**, v. 22, 2019. DOI: 10.5216/rpp.v22.52184. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/52184>. Acesso em: 6 jul. 2024.

MOTA, IRIS DANTAS et al. Associação entre a prevalência da Síndrome de Burnout e o nível de atividade física de estudantes de uma universidade pública do sul do Brasil. **Retos**, [s. l.], n. 45, 2022. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8435856>. Acesso em: 6 jul. 2024.

MARTINS, Paulo José Forcina; DE MELLO, Marco Túlio; TUFIK, Sergio. Exercício e sono: Artigo de revisão. **Rev Bras Med Esporte**, [s. l.], 2001.

Müller, Mônica Rocha e Guimarães, Suely Sales Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v.24, n.4, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-166X2007000400011>>. Acesso em: 25 setembro 2022

PEREIRA, Sandra de Souza. **Variáveis mediadoras do Burnout em profissionais de serviços de urgência e emergência: aplicabilidade do Maslach Burnout Inventory Human Services Survey (MBI-HSS)**. 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

PEREIRA, T. N. N.; BRASILEIRO-SANTOS, M. S.; LIMA, A. M. J. O treinamento

aeróbico melhora o sono de estudantes universitários? **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 411-20, 2018.

PROETTI, Sidney. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: Um estudo comparativo e objetivo. **Revista Lumen-ISSN: 2447-8717**, v. 2, n. 4, 2018.

ROPKE, Lucilene Maria *et al.* Arch Health Invest 6(12) 2017 561 Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada. **Arch Health Invest**, [s. l.], 2017.

SEGUNDO, Luiz Vieira Gomes *et al.* Aspectos relacionados à qualidade do sono em estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, Salvador, p. 213223, 2017.

SOUSA, Jéssica Natália M. *et al.* O exercício físico como estratégia de coping frente à síndrome de burnout: uma revisão sistemática. **Revista ESPACIOS**, [s. l.], v. 41, ed. 22, p. 36-42, 18 jun. 2020.

WEIGHT, C. J.;SELLON, J. L.;LESSARD-ANDERSON, C. R.;SHANAFELT, T. D.;OLSEN, K. D.;LASKOWSKI, E. R.Physical activity, quality of life, and burnout among physician trainees: the effect of a team-based, incentivized exercise program. **Mayo Clinic Proceedings**, Amsterdam, v. 88, n.12, p. 1435-1442, dez. 2013.

Subescalas Baixo Moderado Alto Exaustão Emocional < 16 17 – 26 > 27 Despersonalização < 6 7 - 12 > 13 Realização Pessoal > 39 38 - 32 < 31

8. ANEXOS

Questionário Internacional de Atividade Física - Versão Curta (Santos, 2019).

moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: _____ Minutos: _____

3a Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

3b Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

PERGUNTA SOMENTE PARA O ESTADO DE SÃO PAULO

5. Você já ouviu falar do Programa Agita São Paulo? () Sim () Não

6.. Você sabe o objetivo do Programa? () Sim () Não



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA -

Nome: _____
Data: ____/____/____ Idade : ____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação !

Para responder as questões lembre que:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez.

1a Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por **pelo menos 10 minutos contínuos** em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias ____ por **SEMANA** () Nenhum

1b Nos dias em que você caminhou por **pelo menos 10 minutos contínuos** quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

horas: ____ Minutos: ____

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL- CELAFISCS -
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL
Tel-Fax: – 011-42298980 ou 42299643. E-mail: celafiscs@celafiscs.com.br
Home Page: www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se

Questionário IGI (Índice de gravidade de Insônia).

3) ÍNDICE DE GRAVIDADE DE INSÔNIA					
1. Por favor, avalie a gravidade da sua insônia nas duas últimas semanas, em relação a: (ESTIMULADA)					
3.1a) Dificuldade em pegar no sono	☐ Nenhuma	☐ Leve	☐ Moderada	☐ Grave	☐ Muito grave
3.1b) Dificuldade em manter o sono	☐ Nenhuma	☐ Leve	☐ Moderada	☐ Grave	☐ Muito grave
3.1c) Problema de despertar muito cedo	☐ Nenhuma	☐ Leve	☐ Moderada	☐ Grave	☐ Muito grave
3.2-Quanto você está satisfeito ou insatisfeito com o padrão atual de seu sono? (ESTIMULADA)					
☐ Muito satisfeito	☐ Satisfeito	☐ Indiferente	☐ Insatisfeito	☐ Muito insatisfeito	
3.3-Em que medida você considera que seu problema de sono interfere nas suas atividades diurnas, por exemplo: fadiga diária, habilidade para trabalhar/ executar atividades diárias, concentração, memória, humor, etc? (ESTIMULADA)					
☐ Não interfere	☐ Interfere um pouco	☐ Interfere de algum modo	☐ Interfere muito	☐ Interfere extremamente	
3.4-Quanto você acha que os outros percebem que o seu problema de sono atrapalha sua qualidade de vida? (ESTIMULADA)					
☐ Não percebem	☐ Percebem um pouco	☐ Percebem de algum modo	☐ Percebem muito	☐ Percebem extremamente	
3.5-O quanto você está preocupado/ estressado com o seu problema de sono? (ESTIMULADA)					
☐ Não estou preocupado	☐ Um pouco preocupado	☐ De algum modo preocupado	☐ Muito preocupado	☐ Extremamente preocupado	

Classificação:

Soma das pontuações de todos os sete itens (questões 1 + 2 + 3 + 4 + 5 +6 + 7) = pontuação total.

Categorias de pontuação total:

0-7 = Sem insônia significativa

8-14 = Limite inferior para insônia (insônia subliminar)

15-21 = Insônia clínica (gravidade moderada)

22-28 = Insônia clínica (grave).

Questionário MBI-SS (Maslach Burnout Inventory– Student Survey) (CARLOTTO, CÂMARA, 2006).

Tabela 1 – Matriz estrutural das dimensões de *burnout*

Itens
12 Sinto-me consumido pelos meus estudos.
1 Sinto-me emocionalmente esgotado pelos meus estudos.
4 Sinto-me esgotado no fim de um dia em que tenho aula.
6 Sinto-me cansado quando me levanto para enfrentar outro dia de aula.
8 Estudar e freqüentar as aulas são, para mim, um grande esforço.
13 Posso resolver os problemas que surgem nos meus estudos.
5 Durante as aulas, sinto-me confiante: realizo as tarefas de forma eficaz.
11 Considero-me um bom estudante.
7 Sinto-me estimulado quando concluo com êxito a minha meta de estudos.
3 Tenho aprendido muitas coisas interessantes no decorrer dos meus estudos.
15 Acredito que eu seja eficaz na contribuição das aulas que freqüento.
10 Tenho-me tornado menos interessado nos meus estudos.
9 Tenho-me tornado menos interessado nos estudos desde que entrei nesta univ.
14 Tenho estado mais descrente do meu potencial e da utilidade dos meus estudos.
2 Eu questiono o sentido e a importância de meus estudos.