

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

FLÁVIO PEREIRA DA SILVA

**ÉTICA E INTEGRIDADE NA PESQUISA NOS TRABALHOS DE
CONCLUSÃO DO CURSO DA LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Maceió - AL
2024

Flávio Pereira da Silva

**ÉTICA E INTEGRIDADE NA PESQUISA NOS TRABALHOS DE
CONCLUSÃO DO CURSO DA LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), como requisito parcial para a conclusão do curso de Doutorado.

Linha: Tecnologias da Informação e Comunicação.

Grupo de Pesquisa: Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e a Distância Online (TICFORPROD).

Orientador: Professor Doutor Luís Paulo Leopoldo Mercado.

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

Bibliotecária: Helena Cristina Pimentel do Vale CRB4 - 661

S586e Silva, Flávio Pereira da.
Ética e integridade na pesquisa nos trabalhos de conclusão do curso da Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas / Flávio Pereira da Silva. – 2024.
224 f. : il.

Orientador: Luís Paulo Leopoldo Mercado.
Tese (doutorado em Educação) – Universidade Federal de Alagoas, Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 183-207.
Apêndices: f. 208-224.

1. Integridade na pesquisa. 2. Ética. 3. Plágio acadêmico. 4. Detecção de plágio.
5. Software antiplágio. I. Título.

CDU: 378:343.533



Universidade Federal de Alagoas
Centro de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação

ÉTICA E INTEGRIDADE NA PESQUISA NOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO
DO CURSO DA LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ALAGOAS

FLÁVIO PEREIRA DA SILVA

Tese de Doutorado submetida à banca examinadora, já referendada pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 31 de outubro de 2024.

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 LUIS PAULO LEOPOLDO MERCADO
Data: 31/10/2024 12:18:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. LUIS PAULO LEOPOLDO MERCADO (UFAL)
Orientador

Documento assinado digitalmente
 CARLONEY ALVES DE OLIVEIRA
Data: 31/10/2024 12:24:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. CARLONEY ALVES DE OLIVEIRA (UFAL)

Examinador Interno
Documento assinado digitalmente
 MARIA APARECIDA PEREIRA VIANA
Data: 31/10/2024 22:20:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. MARIA APARECIDA PEREIRA VIANA (UFAL)
Examinadora Interna

Prof. Dr. JEFFERSON MAINARDES (UEPG)
Examinador Externo

Prof. Dr. JOÃO BATISTA CARVALHO NUNES (UECE)
Examinador Externo

O papel do professor vai além da instrução, é um processo de responsabilidade acadêmica englobando a promoção da ética e da integridade na pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Com gratidão, agradeço a essa força maior que me permite respirar, caminhar e aprender, e que rege as leis do nosso planeta e universo.

Aos meus pais, Ernani Pereira da Silva e Aberidece Borba da Silva, minha eterna gratidão por serem meus primeiros e mais importantes professores. Com dedicação e amor incondicional, vocês me guiaram pelo caminho do bem, plantando em mim os valores de retidão, virtude e respeito ao próximo. Cada ensinamento, cada gesto de cuidado foi fundamental não apenas para a minha formação acadêmica, mas também para me moldar como pessoa e como ser humano. Sua dedicação ao longo de todos esses anos foi o alicerce que me permitiu trilhar este caminho com segurança e determinação.

Ao meu esposo, Danilo Santos Souza, pelo companheirismo nos 11 anos de união e pela construção da nossa família. Juntos, trilhamos conquistas marcantes, desde os concursos públicos até o doutorado, passando por cada etapa da nossa vida com coragem, amor e determinação. Agradeço profundamente por sua parceria inabalável e por sempre acreditar em mim, nos fortalecendo mutuamente em cada nova jornada.

Aos meus queridos companheiros e filhos de quatro patas, Cher, Ruffus, Brad e Lucky. Cada um, com sua personalidade única, enche nossa casa de alegria, amor incondicional e momentos inesquecíveis. Eles são mais do que simples pets, são parte fundamental da nossa família, trazendo conforto nas horas difíceis e fazendo nossos dias mais completos.

Ao meu orientador, professor, pai, Luís Paulo Mercado, pela paciência, carinho, atenção e respeito ao longo de todo o processo de formação no doutorado. Seu exemplo como educador e ser humano me guiou, não apenas academicamente, mas também como inspiração para enxergar a educação como uma ferramenta transformadora. Sou eternamente grato pelos ensinamentos valiosos e pelo apoio constante em cada passo dessa jornada.

Aos membros da banca professor(a)s doutor(a)s Jefferson Mainardes (Universidade Estadual de Ponta Grossa), João Batista Carvalho Nunes (Universidade Estadual do Ceará), Maria Aparecida Pereira Viana (Universidade Federal de Alagoas) e Carloney Alves de Oliveira (Universidade Federal de Alagoas) pelos insights valiosos para o refinamento desta tese.

Aos meus inesquecíveis amigos de Maceió, Wagner Pinto da Silva (in memoriam) e André Fidelis (in memoriam) e Adilson Lima “Audi”, que estiveram ao meu lado durante essa jornada, compartilhando risadas, conselhos e momentos de verdadeira parceria. Sempre me incentivaram, acreditando em minha capacidade de superar desafios e alcançar novos degraus.

Aos amigos do PPGE/CEDU/UFAL para a vida, em especial Douglas Almeida e Ana Paula Rego, minha profunda gratidão pela parceria e amizade. A colaboração na produção de artigos e o apoio constante de vocês tornaram essa jornada ainda mais rica e significativa, transformando cada desafio em uma oportunidade de aprendizado e crescimento.

Aos Técnicos Administrativos da UFAL, cuja competência na recepção e condução dos trabalhos acadêmicos tornou nosso percurso mais leve e organizado.

Aos meus colegas professores do IFBA, em especial a Igo Amauri Luz, que se tornou um irmão para além do ambiente institucional, assim como os estudantes Gabriele Oliveira e Rodrigo Montenegro que agora também incluem meu ciclo de poucas amizades.

Aos meus familiares, especialmente aos meus irmãos Leandro Pereira da Silva e Fabiana Pereira da Silva, que tornaram este processo de formação mais leve com presença e apoio.

E, por fim, aos colegas, amigos e estudantes que a vida me trouxe. Cada um de vocês faz parte deste contínuo processo de aprendizado que é a vida, e foram essas experiências que me permitiram chegar até aqui.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Interface do Farejador de Plágio - Versão 16.5.1	102
Figura 2 - Tela de execução do programa - Versão 16.5.1.....	103
Figura 3 - Apresentação da tela de resultados do FDP mecanismos de buscas.....	104
Figura 4 - Apresentação da tela de resultados do FDP sites mais utilizados.....	105
Figura 5 - Apresentação da tela de resultados do FDP apresentação dos matches	106
Figura 6 - Interface do Plagius	107
Figura 7 - Configuração da análise no aplicativo Plagius	108
Figura 8 - Captura de Tela do Resultado da Análise no Plagius	109
Figura 9 - Estrutura de Diretórios da Coleta de Dados.....	123
Figura 10 - Estrutura de Armazenamento dos arquivos da análise no computador	124
Figura 11 - Tabulação dos Dados	125
Figura 12 - Tabulação e realização do cálculo	126
Figura 13 - Fórmula da função SORT	126
Figura 14 - Fases da análise do objeto da pesquisa	127

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantitativo de Teses e Dissertações no Brasil - Tema: "Plágio"	28
Gráfico 2 - Acesso aos Mecanismos de Busca em 2015	139
Gráfico 3 - Endereços mais utilizados em 2015	140
Gráfico 4 - Mecanismos de buscas mais utilizados em 2017	144
Gráfico 5 - Endereços mais utilizados em 2017	146
Gráfico 6 – Mecanismos de busca mais utilizados em 2018	147
Gráfico 7 - Endereços mais utilizados em 2018	148
Gráfico 8 - Mecanismos de buscas mais acessados - Presencial 2018	150
Gráfico 9 - Endereços mais acessados - Presencial 2018	151
Gráfico 10 - Mecanismos de Buscas mais utilizados em 2019	152
Gráfico 11 - Sites mais acessados em 2019	153
Gráfico 12 - Endereços mais relevantes - Presencial 2019	155
Gráfico 13 - Mecanismos de busca com maiores ocorrências - 2019	156
Gráfico 14 - Motores de Busca mais utilizados em 2020	158
Gráfico 15 - Sites mais acessados EaD 2020	159
Gráfico 16 - Sites mais acessados em 2020	160
Gráfico 17 - Ocorrências de Mecanismos de Busca 2020	161
Gráfico 18 - Sites mais acessados EaD 2021	161
Gráfico 19 - Mecanismos de Busca EaD 2021	162
Gráfico 20 - Motores de Busca Presencial 2021	163
Gráfico 21 - Sites mais acessados - Presencial 2021	164
Gráfico 22 - Mecanismos de Busca - EaD 2022	165
Gráfico 23 - Endereços mais relevantes EaD - 2022	166
Gráfico 24 - Motores de Busca - Presencial 2022	167
Gráfico 25 - Sites mais acessados - Presencial 2022	167
Gráfico 26 - Endereços mais relevantes - EaD 2023	168
Gráfico 27 - Motores de busca - EaD 2023	169
Gráfico 28 - Sites mais acessados - Presencial 2023	170
Gráfico 29 - Mecanismos de Buscas - Presencial 2023	171
Gráfico 30 - Análise Geral do Índice de Suspeita	172
Gráfico 31 - Análise Geral do índice de Suspeita EaD X Presencial	173

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação sobre as versões do Chat GPT	40
Quadro 2 - Classificação dos Chatbots.....	42
Quadro 3 - Linha do tempo de ações da ANPEd para pesquisa em Ética.....	47
Quadro 4 - Princípios Éticos de Integridade Científica internacionais	50
Quadro 5 - Distribuição dos capítulos no Livro da ANPEd.....	59
Quadro 6 - Classificação dos 8 princípios da CA.....	68
Quadro 7 - Tecnologias digitais de auxílio a publicação antiética	71
Quadro 8 - Ações antiéticas que caracterizam os periódicos predatórios	74
Quadro 9 - Tipos conceitos em ética e integridade na pesquisa.....	79
Quadro 10 - Avanços e Iniciativas de Ética em Pesquisa e Integridade Acadêmica.....	81
Quadro 11 - Expectativas e Iniciativas em Ética em Pesquisa e Integridade Acadêmica.....	82
Quadro 12 – Os Princípios dos HKP.....	93
Quadro 13 – Tipos de plágio em manuscritos	96
Quadro 14 - Grau de gravidade do plágio	97
Quadro 15 - Sistemas de detecção de plágio	99
Quadro 16 - Sistemas de detecção de plágio selecionados para a pesquisa	119
Quadro 17 - Ficha de Observação direta / Cruzamento de informações dos documentos da UFAL x Incidência de Plágio em Pedagogia.....	129

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Critérios de seleção da amostra do curso de Pedagogia UFAL	116
Tabela 2 - Critérios de seleção da amostra do curso de Pedagogia UFAL	117
Tabela 3 - Total de análises realizadas pelos aplicativos de análise de plágio.....	118
Tabela 4 - Quantitativo de TCC presentes no RIUFAL coletados em 08/11/2023	121
Tabela 5 - Sistemas apontados pelos aplicativos na EaD de 2015	142
Tabela 6 - Principais mecanismos de pesquisas acadêmicas.....	145

LISTA DE SIGLAS

ACM	Association for Computing Machinery
AEO	Ambientes de Ensino Online
AIP	Análise de índice de Plágio
ANPED	Associação Nacional de Pós-graduação em Educação
APP	Aplicativo
ATD	Análise Textual Discursiva
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CD	Compact Disk
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIED	Coordenadoria Institucional de Educação a Distância
CHS	Ciências Humanas e Sociais
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COI	Conflito de Interesse Individual
CONSUNI	Conselho Universitário
COVID-19	CoronaVírus Disease
CECA	Centro de Ciências Agrárias
CEDU	Centro de Educação
CTEC	Centro de Tecnologia
DIP	Detector de Indícios de Plágio
EaD	Educação a Distância
EOE	Ensino Online Emergencial
FDP	Farejador de Plágio
HKP	Princípios de Hong Kong
IA	Inteligência Artificial
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IC	Instituto de Computação
ICOI	Conflito de Interesse Institucional
IES	Instituição de Ensino Superior
IFAL	Instituto Federal de Alagoas
IQI	Índice Qualitativo de Integridade na Graduação

ITIL	Information Technology Infrastructure Library
MGP	Média do cálculo de equívocos autorais no curso presencial.
MGD	Média do cálculo de equívocos autorias no curso a distância.
MMCC	Mestrado em Modelagem Computacional do Conhecimento
NPD	Normas de TCC do Curso de Pedagogia na Modalidade a Distância
NPP	Normas de TCC do Curso de Pedagogia na Modalidade Presencial
OAB	Ordem dos Advogados do Brasil
PDF	Portable Document Format
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PLN	Processamento de Linguagem Natural
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPCP	Projeto Pedagógico do Curso na Modalidade Presencial
PPCD	Projeto Pedagógico do Curso na Modalidade a Distância
PPGE	Programa de Pós-graduação em Educação
PPI	Projeto Político Institucional
QDAS	Software de Análise de Dados Qualitativo
RG	Regimento Geral
RGPPGSS	Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação Strictu Sensu
RIUFAL	Repositório Institucional da UFAL
RPG	Regulamento da Pós-Graduação
RN	Rede Neural
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
COI	Conflito de Interesse Institucional
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIA	Texto com Uso de Inteligência Artificial
TICFORPROD	Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e a Distância Online
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNIT	Universidade Tiradentes
WRCI	Conferência Mundial sobre Integridade na Pesquisa

RESUMO

Nos diversos ambientes educacionais, as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) têm facilitado e colaborado na elaboração, condução e manutenção das práticas pedagógicas educacionais aliadas ao trabalho colaborativo. Dois importantes autores (professores e estudantes) realizam o uso das TDIC, porém o desconhecimento ou mal uso das mesmas pode ocasionar o plágio. A questão do plágio, passa a ser discutida na atualidade por intermédio de programas que utilizam a Inteligência Artificial (IA) por meio dos conhecidos Chat GPT, além da falta de compreensão dos estudantes sobre o plágio na produção dos trabalhos acadêmicos. Esta tese tem como objetivo estudar os indícios de equívocos de autoria em textos com o uso de TDIC nos TCC de Pedagogia nas modalidades presencial e a distância, da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) - Campus A/C Simões, disponibilizados no Repositório Institucional da UFAL (RIUFAL). O estudo utiliza metodologia de natureza aplicada e traz como cerne da discussão uma análise sobre os impactos da pandemia e da IA na promoção do plágio acadêmico no curso em questão. Os critérios de seleção dos TCC levaram em consideração os estudantes egressos que possuem TCC aprovados e publicados no RIUFAL. A amostra de TCC foi estratificada em períodos anuais com início em 2015 e término em 2024. Foram observados e comparados os relatórios gerados pelos programas de análise de plágio dos TCC. Os resultados calculados pelos programas foram cruzados com os principais documentos da instituição por intermédio de uma ficha de observação. Como resultados os mecanismos de buscas mais utilizados pelos estudantes, para as práticas de plágio, é o Bing da Microsoft. Afirmamos que o Google Acadêmico se encontra como mecanismo de pesquisa mais acessado. Os endereços mais acessados pelos estudantes foram BrasilEscola, QConcursos, Bloglines e Wikipedia.

Palavras-Chave: Plágio; Integridade na Pesquisa; Ética; Autoria; Softwares de detecção de plágio acadêmico

ABSTRACT

In various educational environments, digital information and communication technologies (DICT) have facilitated and supported the development, implementation, and maintenance of educational pedagogical practices, fostering collaborative work. Two key stakeholders—teachers and students—make use of DICT; however, a lack of understanding or misuse of these technologies can lead to plagiarism. The issue of plagiarism has recently been discussed in connection with programs utilizing Artificial Intelligence (AI), such as the well-known ChatGPT, alongside students' lack of comprehension about plagiarism in academic work. This dissertation aims to study indications of authorship errors in texts utilizing DICT within the undergraduate thesis (TCC) projects in Pedagogy, both in on-campus and distance learning formats, at the Federal University of Alagoas (UFAL) - A.C. Simões Campus, as made available in the UFAL Institutional Repository (RIUFAL). The study adopts an applied research methodology and focuses on analyzing the impacts of the pandemic and AI on fostering academic plagiarism in the course under consideration. The selection criteria for the TCC projects included graduates with approved and published TCCs in RIUFAL. The sample was stratified by annual periods, spanning from 2015 to 2024. The reports generated by plagiarism analysis software for the TCC projects were observed and compared. The software-generated results were cross-referenced with the institution's key documents through an observation sheet. The findings indicate that the most frequently used search engine by students for engaging in plagiarism practices is Microsoft's Bing. Furthermore, Google Scholar was identified as the most commonly accessed research tool. The most frequently visited websites by students were BrasilEscola, QConcursos, Bloglines, and Wikipedia.

Keywords: Plagiarism; Research Integrity; Ethic; Authorship; Academic Plagiarism Detection Software

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 INTEGRIDADE NA PESQUISA E TDIC	33
2.1 O papel da ANPEd na ética e integridade em pesquisas no Brasil	45
2.1.1 O volume 1 como reflexo das discussões da ANPEd: documento introdutório.....	46
2.1.2 O volume 2 como análise promovida pela ANPEd: alteridade, relatos e relatórios.....	55
2.1.2.1 Análise dos verbetes da ANPEd: questões éticas e de integridade na pesquisa.....	55
2.1.2.2 A ANPEd e os CEP no Brasil: relatos de participação e coordenação	59
2.1.2.3 A Lei 7082 em tempos de um projeto, uma discussão sobre ética e pesquisa na formação de CEP em CHS com aplicação na educação.	65
2.1.3 O volume 3 como manutenção e aplicação das discussões da ANPEd: ética e integridade na pesquisa acadêmica e científica.	66
2.1.3.1 Seção 1: Ética e pesquisa em educação.....	67
2.1.3.2 A seção 2 - A evolução do conceito de Ética e integridade científica para uma abordagem acadêmica	77
2.1.3.3 A seção 3 - Próximos passos do papel da ANPEd na ética e integridade na pesquisa no Brasil.....	80
2.2 Princípios éticos de integridade científica em documentos oficiais da UFAL: uma revisão bibliográfica.....	83
2.3.1 Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFAL.....	83
2.3.2 Regimento Geral da UFAL.....	84
2.3.3 Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu	85
2.3.4 Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia: modalidade presencial	86
2.2.4.1 Normas de TCC do Curso de Pedagogia: modalidade presencial.....	86
2.3.5 Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia: modalidade a distância.....	86
2.2.5.1 Normas de TCC do Curso de Pedagogia: modalidade presencial.....	87
3 AUTORIA E PLÁGIO ACADÊMICO.....	88
3.1 Tipos de Plágio	95
3.2 Software em interfaces de detecção de plágio	98
3.2.1 Programas de detecção de plágio.....	98
3.2.1.1 A interface do aplicativo Farejador de Plágio	101
3.2.1.2 A interface do aplicativo Plagius.....	106
4. METODOLOGIA.....	111
4.1 Abordagem da pesquisa	111
4.2 População e amostra.....	114

4.3 Coleta de dados	120
4.4 Autodeclaração em ética e integridade da pesquisa.....	132
5.4 Dificuldade de acesso aos dados	135
5 ANÁLISE DOS DADOS.....	136
5.1 Análise dos TCC	136
5.1.1 Análise dos TCC de 2015 com os aplicativos de análise de plágio.	138
5.1.2 Análise dos TCC de 2016 com os aplicativos de análise de plágio.	143
5.1.3 Análise dos TCC de 2017 com os aplicativos de análise de plágio.	143
5.1.4 Análise dos TCC de 2018 com os aplicativos de análise de plágio.	147
5.1.5 Análise dos TCC de 2019 com os aplicativos de análise de plágio.	152
5.1.6 Análise dos TCC de 2020 com os aplicativos de análise de plágio.	156
5.1.7 Análise dos TCC de 2021 com os aplicativos de análise de plágio.	161
5.1.8 Análise dos TCC de 2022 com os aplicativos de análise de plágio.	165
5.1.9 Análise dos TCC de 2023 com os aplicativos de análise de plágio.	168
5.1.10 Análise Geral do Índice de Suspeita Confirmada com os aplicativos de análise de plágio.....	171
5.1.11 Análise da ficha de observação direta com o cruzamento de informações dos documentos da UFAL x Incidência de Plágio nos TCC.....	174
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	178
7. REFERÊNCIAS	185
APÊNDICE 1	210
APÊNDICE 2	217

1 INTRODUÇÃO

Nos diversos ambientes educacionais, as tecnologias têm facilitado e colaborado na elaboração, condução e manutenção das práticas pedagógicas educacionais. Nestes, vislumbra-se a utilização da internet, bem como de outros elementos computacionais utilizados para a promoção da comunicação na educação.

Para isso, o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) deve estar aliado ao trabalho colaborativo, propiciando momentos de aprendizagem e troca de informação ultrapassando os limites da sala de aula (Bacich; Moran, 2015). Assim, apresenta-se como uma tarefa essencial ao professor da atualidade, habilitar-se e aplicar junto aos estudantes o uso das TDIC no contexto de ensino e aprendizagem dos mesmos. O professor precisa saber conduzir e adequar o conteúdo programático e metodologia ao uso das TDIC, sem se tornar dependente do seu uso. Ele deve promover o estímulo ao desenvolvimento do conhecimento dos estudantes em qualquer contexto de educação técnica e pedagogicamente.

De acordo com Coscarelli (2016) muitas habilidades são necessárias para interpretar, compreender e significar elementos verbais e não verbais através das mídias. Por isso, é importante que os professores desenvolvam habilidades didáticas e conteudistas para apresentar as mídias, de forma integrada, nos meios de difusão de informação já existentes.

Sob as opções didáticas com TDIC, os professores devem levar em consideração a qualidade pedagógica do material didático nas propostas de uso destas tecnologias, adaptando-as às mídias (artigos, livros, vídeos, aplicativos para *smartphones*). Na visão conteudista com TDIC, a qualidade técnica deve permitir que mídias apresentem o mesmo conteúdo em formatos distintos. Os diferentes formatos de mídias utilizados pelos estudantes devem atender ao princípio democrático de aprendizagem de todos.

Sobre esta questão conteudista, no Mestrado em Modelagem Computacional do Conhecimento (MMCC) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), a dissertação de minha autoria tratava do tema: ferramentas interativas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e sua usabilidade pedagógica nos cursos de educação a distância (EaD) da UFAL e Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Abordava uma análise a nível de qualidade de uso nas interfaces que compunham os sistemas da instituição na modalidade a distância.

O MMCC permitiu que este pesquisador pudesse conhecer e desenvolver atividades na área como assessor virtual de aprendizagem, exercendo funções de elaboração de material didático instrucional para disciplinas da matriz curricular do Curso Piloto de Administração a Distância da Universidade Aberta do Brasil (UAB). Durante o processo de elaboração do

material, o professor da disciplina realizava a escolha de mídias didáticas e então o assessor construía o *compact disc* (CD). Na composição destes instrumentos instrucionais educacionais havia sempre uma preocupação sobre as questões relacionadas aos direitos autorais das mídias selecionadas.

Os CDs eram instrucionais e constituídos por todos os materiais educacionais que o professor da unidade curricular iria utilizar no AVA, podendo ser artigos, livros, vídeos, apresentações das aulas em *power point*, *links* etc.

A qualidade dos materiais didáticos era importante, em especial, porque grande parte dos estudantes se encontravam em polos de apoio educacional distantes da capital. Tínhamos o conhecimento de que o acesso à internet era deficitário e os CD produzidos viabilizam o acesso à informação das unidades curriculares. Inclusive existia uma preocupação com os conteúdos constituintes do CD no que condiz a utilização das referências em produtos utilizados de outras mídias já publicadas para evitar o plágio.

Porém, além de atender aos requisitos técnicos e pedagógicos na construção do produto midiático nos meios digitais, os professores deveriam estar atentos aos requisitos da lei de direitos autorais a fim de manter a integridade científica quanto ao uso das TDIC.

Para isto, cursos de aperfeiçoamento eram realizados com base nas plataformas de ensino, tais quais E-proinfo, TelEduc, Moodle, entre outras, utilizadas de forma individualizada pelos centros educacionais da UFAL. Até aquele momento, em meados dos anos de 2008, a instituição não possuía um centro para formação de professores, que hoje é a Coordenadoria Institucional de Educação a Distância (CIED), órgão da UFAL que é responsável em realizar todas as atividades vinculadas a EaD, em geral cursos de aperfeiçoamento ou formação de professores, ofertados aos centros educacionais da UFAL, tais quais Instituto de Computação (IC), Centro de Tecnologia (CTEC), Centro de Ciências Agrárias (CECA), Centro de Educação (CEDU), etc.

Tal ação se faz importante para as instituições de ensino superior (IES), pois o desconhecimento das regras de publicação de conteúdos educacionais por intermédio das TDIC, bem como a ausência de cursos de aperfeiçoamento na área para a formação de professores, apresenta-se como elementos importantes para evitar a promoção do plágio na elaboração de conteúdo midiático digital em AVA.

O plágio pode ser caracterizado como qualquer ação referente a cópia total ou parcial de conteúdo de quem se busca uma determinada informação (Krokosz, 2014; Aires, 2019). Está presente nas IES, sendo comum sua prática nos fóruns, tarefas e avaliações dos componentes curriculares, independente da modalidade de ensino, apresentando-se em

interações nos AVA e produções acadêmicas de professores, pesquisadores e estudantes. Para Krokosz (2014, p. 33),

um dos motivos mais alegados pelos estudantes para a prática do plágio é a falta de tempo, o que pode estar atrelado às mais diversas situações como a simples procrastinação, ao volume exagerado de trabalhos acadêmicos exigidos nas diferentes disciplinas, bem como dificuldades de conciliar diversas atividades com os estudos.

Muitos estudantes têm cometido o mesmo ato, sem demonstrar o conhecimento das consequências que isto pode vir a causar (Pertile, 2011). A falta de compreensão sobre o plágio, na produção dos trabalhos acadêmicos, tem se caracterizado como um obstáculo crescente.

Numa outra experiência com a coordenação de disciplinas online dos cursos de graduação no Centro Universitário Tiradentes (UNIT), realizando atividades de planejamento, execução, acompanhamento e avaliação da oferta das disciplinas semipresenciais, bem como, orientação ao corpo docente para mediação no AVA, a prática do plágio. Era visível, principalmente nas interações do AVA nas atividades textuais, fóruns e avaliações das unidades curriculares online, a possível presença do plágio.

Contudo, diante do atual contexto tecnológico, fazer a busca manual do plágio nos trabalhos acadêmicos, além de aumentar a demanda da atividade do professor na correção das avaliações, se torna um trabalho lento se comparados a uma análise aprofundada a partir de softwares que auxiliam na integridade da pesquisa acadêmica.

Na oportunidade em facilitar a inspeção do plágio, muitos professores têm recorrido ao uso de softwares de detecção de plágio nas atividades propostas. Há uma série de artefatos tecnológicos de detecção de plágio para as interfaces para vários tipos de mídias, principalmente em formato de texto, por exemplo: blogs, tarefas e fóruns.

Vale destacar que a questão do plágio no formato texto, também passa a ser discutida na atualidade por intermédio de programas que utilizam a Inteligência Artificial (IA) por meio dos conhecidos ChatGPT¹. Estes programas, muito parecidos com os chatbots, são constituídos por um conjunto de dados diversificados a partir de uma linguagem de programação que aprende a partir da interação com seres humanos ou outros programas, conhecidos como Modelo de Linguagem de Grande Escala ou *Large Language Models* (LLM).

De acordo com Brown et al., (2020, tradução nossa) os LLM utilizam de forma cada vez mais eficiente, informações contextualizadas a partir de linguagem natural. Esses modelos

¹O Chat GPT é um software treinado a partir de instruções ou comandos em modo texto, normalmente conhecido como prompt, o aplicativo tem o objetivo de fornecer uma resposta detalhada sobre um determinado assunto (Openai, 2023).

possuem uma curva de aprendizado de contexto (CAC) que tem como objetivo comparar os resultados gerados pelo usuário a partir de sua linguagem natural. As CAC observadas em modelos maiores, tais quais o Chat Gpt, apresentam uma melhor capacidade de desenvolver conhecimento a partir de informações contextuais.

A diferença entre o ChatGPT e os chatbots é a similaridade de conteúdos que o programa gera idênticos a uma ação humana. Além do processamento de linguagem, estes programas são capazes de analisar e sintetizar informações (Irigaray e Stocker, 2023; Radford et al, 2018; King, 2023).

O surgimento do Chat GPT se caracteriza como uma questão de influência na produção do plágio acadêmico, pois estes sistemas podem responder questões, atividades e desenvolver textos mais amplos como resumos ou dissertações de mestrado, por exemplo.

Assim como qualquer outro programa, o Chat GPT possui limitações quanto a sua questão algorítmica, pois utilizam uma base de informações constituídas, por um grande conjunto de dados de texto para promover uma linguagem artificial que se assemelha a linguagem humana, sendo um desses fatores que o tornam tão atrativo aos estudantes (Irigaray; Stocker, 2023).

Por se caracterizarem como programas treinados a processar textos a partir de linguagem natural, existe uma preocupação quanto a propagação do plágio de produção textual no que se condiz ao uso destas tecnologias, principalmente no meio acadêmico. Há três tipos de modelos ou categorias para os *chatbox*: unidirecional - para processamento de linguagem natural; bidirecional - para o reconhecimento da linguagem e híbrido que combinam estes dois modelos anteriores (Radford et al, 2019; Dong et al, 2019).

Por outro lado, existem programas que auxiliam a detecção do plágio. São sistemas que apoiam os pesquisadores, professores, estudantes, revistas entre outras pessoas que desejem analisar a incidência de conteúdo que possa ser plagiado. A citar aplicativos como o Araponga (Santos e Franco, 2010), Detector de Indícios de Plágio (DIP) (Pertile e Medina, 2011), DOCCOP (DOCCOP, 2012), Farejador de Plágio (PLAGIARISM COMBAT, 2020), Plagiarisma (Plagiarisma, 2018), Plagium (Plagium, 2020), entre outros.

Os sistemas de detecção de plágio, disponibilizam diversas funções que contribuem no processo de identificação da fraude em documentos eletrônicos. Estes programas geram uma “impressão digital” de um documento (texto, site, outros) submetido à análise. Comparam esta análise com documentos presentes na internet e a partir daí, uma base de dados é gerada pelo mesmo. Ao final, o *software* apresenta um relatório alicerçado em alguma técnica algorítmica de cálculo (Mussini, 2008).

Desta forma, podemos afirmar que os programas de detecção de plágio desempenham um papel crucial ao auxiliar na gestão das atividades docentes por meio da utilização desses relatórios.

Para esta tese, esses relatórios desempenham um papel importante, uma vez que visam analisar as questões éticas e de integridade nas produções acadêmicas e de pesquisa na UFAL. Tais questões emergem das interações entre professores e estudantes no contexto da autoria acadêmica, como resultado da aplicação dos documentos norteadores da UFAL.

Estes documentos norteadores são examinados com o propósito de investigar se contêm regras de conduta sobre a ética na pesquisa e se enquadram como elementos importantes deste estudo, pois são consequência do processo de autoria digital em ambientes de interação sejam presenciais, *online* e/ou a distância.

Com base nos elementos apresentados anteriormente, a questão de pesquisa proposta é: Os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos estudantes do curso de Pedagogia da UFAL aderem aos princípios de ética e integridade acadêmica estabelecidos pelos documentos orientadores da instituição?

A tese a ser defendida "Os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos estudantes do curso de Pedagogia da UFAL não aderem aos critérios de ética e conduta estabelecidos pelos documentos norteadores da instituição, quando analisados a partir dos programas de verificação de plágio selecionados."

Além disso, os documentos norteadores da instituição fornecem diretrizes específicas para lidar com questões de ética e de integridade na pesquisa para a condução e construção de produtos acadêmicos, como artigos, TCC, atividades, entre outros.

Essa tese foca na conformidade dos TCC com as diretrizes institucionais, especialmente no que se refere à ética e integridade na pesquisa e ao uso de tecnologias para detectar equívocos autorais, que são aspectos centrais dos documentos examinados no estudo. É de suma relevância abordar aspectos éticos na pesquisa, na produção acadêmica e no uso das TDIC, principalmente a partir de novos recursos computacionais, como assistentes interativos baseados em inteligência artificial, os quais podem ser mal empregados na elaboração de produções acadêmicas nas modalidades de ensino do curso de pedagogia da UFAL.

O Curso de Pedagogia presencial da UFAL tem suas raízes firmemente estabelecidas nos anos 50, quando era parte integrante da Faculdade de Filosofia de Alagoas. Fundado com o propósito de preparar professores para o ensino secundário, o curso recebeu seu reconhecimento oficial em 1961 (UFAL, 2006a).

Além disso, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a modalidade a distância teve seu início em 01 de março de 1988, obtendo sua credencial e autorização em 02 de agosto de 2005, conforme estabelecido pela Portaria 2687 do MEC, posteriormente retificada em 12 de agosto de 2005 (UFAL, 2006b).

O PPC de Pedagogia UFAL (2006b, p.36), apresenta um perfil para o estudante egresso, no qual o mesmo:

precisa trabalhar com um repertório de saberes e habilidades compostos por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada pelo exercício da profissão, fundamentando-se em interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética. Este repertório deve se constituir por meio de múltiplos olhares, próprios das ciências, das culturas, das artes, da vida cotidiana, que proporcionam leitura das relações sociais e étnico-raciais, também dos processos educativos por estas desencadeados.

Dentro da formação do egresso, os princípios éticos, de formação, entre outros deverão estar em consonância com os princípios básicos da ética em pesquisa. Isso se deve realizar, principalmente, no ambiente de formação, seja ele presencial, online ou a distância.

A importância desta tese visa utilizar este argumento para reforçar a relevância da pesquisa em integridade na pesquisa, visto que as TDIC promovem um alto grau de produção de informação nos ambientes de ensino e corrobora com um problema recorrente na publicação do conteúdo digital, uma vez que muitos dos atores participantes do sistema de ensino cometem o plágio, muitas vezes, por desconhecimento.

O objeto de análise, constitui para o pesquisador, uma oportunidade em contribuir com a comunidade acadêmica no que condiz a análise de eficiência dos softwares de detecção de plágio - programas disponíveis aos usuários em diversas categorias de uso; no conhecimento da dimensão do estudo das possibilidades, destes programas, apontar indícios de plágio acadêmico nos TCC do Curso de Pedagogia da UFAL.

A relevância do estudo do plágio em escrita acadêmica está no uso massivo das TDIC tem possibilitado a propagação do mesmo. Além desta questão, é necessário apresentar os possíveis impactos, influências e relações que a pandemia pode ter causado no contexto da ética científica, levando-se em consideração as questões de integridade na pesquisa antes, durante e após este período.

A pandemia trouxe à tona um processo de uso em demasia das TDIC. O emprego das tecnologias, naquele momento, era a única alternativa ao distanciamento promovido pela Covid19. Muitas instituições ofereceram cursos de formação para os professores a fim de lidar com tal situação, com o intuito de não prejudicar seus estudantes com a falta das aulas.

Os professores, de certa forma, devido à situação imposta pela Covid-19, foram submetidos a realizar formações a fim de desenvolver habilidades com as tecnologias, muitas vezes, em suas residências.

O fato é que muitos não tiveram tempo hábil para desenvolver tais habilidades para lidarem com as TDIC. Até os professores com certa competência na utilização das tecnologias, por atuarem por exemplo, na EaD, tiveram problemas com a composição do material didático nos ambientes de ensino online (AEO), uma vez que a situação de ensino e aprendizagem se apresentava como um novo contexto.

O grande problema é que a composição dos AEO, sem uma orientação no contexto do conhecimento das leis, regras e conduta da utilização de imagens, textos, vídeos e áudios advindos da internet são desconhecidos pelo professor. Estes ambientes são utilizados objetivando a produção de conteúdo online. Muitas vezes, as questões políticas de compartilhamento destas mídias não são respeitadas. O uso indevido sem o conhecimento dos *copyrights* destas multimídias, nestes ambientes de ensino, tem influência sobre o processo de construção coletiva de forma a se constituir como um fator de multiplicação do plágio acadêmico.

Outro fator de multiplicação do plágio considerado como um problema contemporâneo para a comunidade acadêmica são os sistemas de IA, utilizados, muitas vezes, de forma desonesta para a composição de atividades. Estes programas simulam a inteligência humana e utilizam uma base de conhecimento que é alimentada pelos seus usuários em cada interação.

A motivação deste estudo tem como base a relação com as investigações associadas à produção textual nos sistemas de ensino, sejam online ou presenciais, autores como Pertile (2011), Krokoscz (2014) e Aires (2019) inferem que a questão do plágio e sua análise se constituem como um problema a ser pesquisado.

Em complemento a utilização das tecnologias, Medina e Arenhardt (2013), Pertile e Medina (2011), Krokoscz (2014), Pichler e Giacomini (2018), Aires (2019) e instituições como OAB (2010), Ithenticate (2020a; 2020b), CNPq (2011), Capes (2011) afirmam que há uma frequência de veiculação de informações frente a produção de plágio. O que ocorre é que diante do uso massivo das TDIC, o jovem pesquisador ao se utilizar de áudio gravações, filmagens, registros por celular, entre outros, por falta de orientação, esclarecimento e/ou a ausência do estabelecimento de regras bem delimitadas para a prática investigativa, podem gerar indícios do plágio em seus trabalhos acadêmicos.

Estudos de Pertile (2011), Krokoscz (2014), Pichler e Giacomini (2018), ANPEd (2019, 2021, 2023) abordam que a questão da integridade na pesquisa é um problema recorrente e que

afere as questões éticas relacionadas aos costumes, normas e comportamentos da sociedade na produção científica.

A utilização das TDIC, neste contexto ético, apesar de se apresentarem como uma alternativa que promovem pontos positivos em sua aplicação na educação, também podem levar a resultados negativos quando não são bem exploradas até por que cada vez mais, os indivíduos e a sociedade dependem de sistemas de informação mais avançados (Sommerville, 2007).

A questão da evolução dos sistemas de informação e de computação deve prever, cada vez mais, soluções viáveis ao desenvolvimento e aplicação de regras que atendam aos princípios éticos e de integridade na pesquisa com o uso das TDIC.

Num contexto geral, as soluções tecnológicas com TDIC são implementadas para atender a uma demanda específica e um setor da sociedade. Por isso os programas de computador, quando desenvolvidos, devem considerar a necessidade de seus usuários, além de se apresentarem como sistemas de facilidade de uso, características atribuídas a usabilidade e eficiência de software. Os programas que serão selecionados para esta pesquisa apresentam estas características, isso implica dizer de acordo com os estudos de Nielsen (1993) e Kuniavsky (2003) o processo de análise dos dados será mais eficiente.

A usabilidade é um conceito atribuído à qualidade do software e a sua facilidade, mensurada a partir de cinco características de interação com o software: a facilidade de aprendizado, a facilidade de memorização, proteção contra erros, a satisfação e a eficiência de uso (Nielsen, 1993). Já a eficiência é um dos critérios básicos apresentados na avaliação de um software, medida a partir do nível de interação do usuário experiente com o software. Quanto menor for o tempo gasto, maior o desempenho ou nível de produtividade e melhor será a qualidade da apreensibilidade (Kuniavsky 2003; Nielsen, 1993). Isso significa que no caso da eficiência de uso, uma vez que os usuários aprenderam a utilizar a interface, pode-se avaliar o quão rápido eles conseguem realizar as tarefas. E isso é levado em consideração na escolha dos softwares neste estudo.

A eficiência e a eficácia de software são conceitos distintos, porém ambos tratam, de forma contínua, da melhoria dos serviços oferecidos por um sistema. De acordo com o *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL, 2011) enquanto que a eficácia foca nas ações que se pretendem realizar com o software objetivando alcançar um resultado mais produtivo. A eficiência foca na produtividade, propondo-se em realizar as ações do sistema com o mínimo de tempo e recursos possíveis. A partir das categorias de softwares existentes, sejam eles de licença livre ou softwares proprietários, é importante selecionar para esta pesquisa de

doutorado programas que apresentem as características citadas acima como usabilidade e eficiência.

No caso dos programas anti plágio e nas características abordadas como usabilidade e eficiência é importante ressaltar que estes programas apresentam uma variedade de opções disponíveis na internet, esses aplicativos, tem como objetivo atender a diversas qualidades e necessidades dos usuários.

Desta forma, analisando questões como plágio, integridade na pesquisa, ética na pesquisa, utilização das TDIC como objetos de concepção do conhecimento, algumas hipóteses foram levantadas para justificar a escrita desta tese:

1. nos cursos de EaD a incidência do plágio é maior que no ensino presencial, pois a internet preconiza uma falsa liberdade ao usuário e sua utilização é meio precursor ao processo de autoria;
2. devido ao crescimento de utilização das TDIC nas aulas, durante o período da pandemia da Covid-19, houve um aumento no quantitativo de plágio acadêmico nos TCC dos cursos de Pedagogia da UFAL, em ambas as modalidades, principalmente na EaD;
3. Com o surgimento de programas de IA, tais quais Chat GPT, Copilot, Perplexity AI as produções acadêmicas a partir do ano de 2018 - lançamento dos *chatbots*, tem facilitado a incidência de plágio nas atividades acadêmicas.

A proposta desta tese tem como objetivo estudar os indícios de equívocos de autoria em textos com o uso de TDIC nos TCC de Pedagogia, abrangendo as modalidades presencial e a distância no Campus A/C Simões da UFAL.

Para alcançar esse objetivo, foram empregados dois softwares especializados para detecção de plágio. A base de pesquisa, ou seja, os TCC estão acessíveis no RIUFAL.

É fundamental destacar que o objetivo geral do estudo não é medir o plágio, mas sim, identificar eventuais indícios de equívocos autorais ou de integridade acadêmica nos TCC do curso.

A análise de indício de falhas de autoria será realizada a partir do cruzamento dos índices de integridade - calculados pelos aplicativos, comparando seus resultados as análises de regras e condutas éticas e de integridade científica nos documentos norteadores a citar: Regimento Geral (RG), Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Regimento da Pós-Graduação (RPG), Projeto Pedagógico do Curso na Modalidade Presencial (PPCP), Projeto Pedagógico do Curso na Modalidade a distância (PPCD), Normas de TCC do Curso de Pedagogia na

Modalidade Presencial (NPP), Normas de TCC do Curso de Pedagogia na Modalidade a Distância (NPD).

A análise destes documentos verificou se apresentam boas práticas e/ou regras de condutas éticas e de integridade científica estabelecidas com o uso de TDIC na UFAL, assim como vem sendo indicado por instituições de pesquisa, tais quais associação nacional de pós-graduação e pesquisa na educação ANPEd (2019, 2021, 2023).

Para alcançar o objetivo geral foram trabalhados os seguintes objetivos específicos:

1. Analisar a média de indícios de equívoco autoral por ano nas modalidades presencial e a distância do curso em questão;
2. Apurar os mecanismos de buscas mais utilizados pelos estudantes quando forem detectados indícios de equívocos autorais;
3. Examinar a ocorrência de plágio decorrente do uso de Texto com Inteligência Artificial (TIA) a partir de 2018;
4. Delinear as relações entre ética e integridade na pesquisa e o fenômeno do Plágio nos TCC;
5. Analisar de que modo a Ética e a integridade da Pesquisa são sinalizadas nos TCC da Licenciatura em Pedagogia Presencial e a Distância da UFAL;
6. Identificar como a conduta científica tem sido apresentada nos TCC na Licenciatura em Pedagogia Presencial e a Distância da UFAL;

O tema que versa sobre análise de equívocos autorais, nesta tese, ganhou força nos anos 2000 e passou a apresentar uma maior repercussão no país pela ANPEd em 2015, com a pesquisa em educação nas Ciências Humanas e Sociais (CHS). Desta forma, ressaltamos a importância em desenvolver uma pesquisa com o cunho de investigações quantitativas sobre análise de documentos eletrônicos de plágio nos cursos de graduação.

Numa busca de artigos sobre o tema “plágio” a partir do mecanismo de busca do repositório Scielo na data de 13 de julho de 2023, foram encontrados 61 resultados referentes ao tema pesquisado, destes 27 eram próprios da área das ciências humanas. Verifica-se um aumento no quantitativo de produções acerca do tema, partindo-se de 1 publicação no ano de 1999 para 7 publicações no ano de 2023. No caso das categorias podemos afirmar que foram apresentados 14 artigos na área da educação, 7 em informação, 4 na área multidisciplinar e 5 no contexto ético.

Utilizando os mesmos critérios na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), a pesquisa sobre o tema retornou 143 resultados de acesso aberto, sendo 97 dissertações e 46 teses de doutorado. Desses, 8 eram relacionados à educação, 9 à ciência da computação e 1 às ciências sociais, áreas que apresentaram o maior número de referências pertinentes a área de pesquisa desta tese.

Gráfico 1 - Quantitativo de Teses e Dissertações no Brasil - Tema: “Plágio”



Fonte: BDTD (2024)

Uma pesquisa de Aires (2017) referente ao tema em questão afirma que naquele período foram encontradas, utilizando seus critérios, 1 tese no Brasil com publicação em 2017, porém o foco de estudo se dá em cursos de mestrado e doutorado, com abrangência em IES do país em trabalhos publicados entre 2010 a 2012. Ainda entre as pesquisas nacionais foram encontrados estudos que abordam sobre a percepção dos estudantes de Graduação em Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná sob o plágio acadêmico (UFPR) (Melo, 2023).

Pesquisa internacional publicada em 2020 realizou estudo acerca de sistemas de antiplágio baseados na web, ou seja, programas que são executados em navegadores de internet, tais quais Mozilla, Chrome, Opera etc. O estudo realizado em 7 países realiza uma análise a partir de “material de teste” assim como apresentado pelos autores Foltýnek et al (2020, tradução nossa) e focam em estudos de usabilidade e eficácia de software. Islas (2016) também realiza uma pesquisa na mesma linha de pensamento no México focando, especificamente na percepção do plágio.

No que se refere aos aspectos de originalidade desta pesquisa, a tese incorporou elementos em aspectos como: o cruzamento dos logs criados pelos programas de plágio para classificar e posteriormente, delinear as relações entre Ética e Integridade na Pesquisa e o fenômeno do Plágio nos TCC; identificar os tipos de plágio mais recorrentes nos TCC de

graduação da UFAL, a partir de um estudo comparativo acerca do plágio acadêmico nas modalidades presencial e a distância. Para esta tese foram utilizados, como itens de análise, os aplicativos desktops, ou seja, programas que são instalados em computadores, por fim, um outro item de originalidade deste estudo, é a abordagem da recorrência do plágio acadêmico com uso de softwares que utilizam IA.

Todos os itens citados são integrantes do tema integridade na pesquisa. Esta reside na adesão aos princípios éticos e morais que são característicos de uma sociedade, guiando, dessa forma, o comportamento do pesquisador. Esse conceito engloba um conjunto de valores essenciais que facilitam a comunicação entre os membros de uma comunidade. A integridade está intrinsecamente ligada às atividades desenvolvidas no ambiente acadêmico, incluindo o ensino, a pesquisa e a gestão, sendo moldada por uma variedade de fatores contextuais (Rodríguez, 2018; Torres e Forgas, 2022; Forgas et al, 2023; Clark et al 2023).

Com base nas definições apresentadas, as contribuições deste estudo são:

- no âmbito da integridade científica é esperado de que se trace um perfil de como se encontra a questão ética na produção científica dos estudantes do curso nas modalidades presencial e a distância, incluindo o uso das TDIC numa forma de alerta a comunidade acadêmica sobre a importância do fomento na formação de professores com foco em ética na pesquisa e de uso e aplicação de TDIC na educação;
- o plágio acadêmico poderá ser mensurado com os softwares de análise de plágio que melhor se adequam a necessidade institucional, tendo em vista que as características destes aplicativos devem atender suas necessidades; os indícios de plágio textual mais recorrentes no curso de pedagogia, poderá ser conhecido a expectativa de uso dos estudantes para a elaboração de trabalhos acadêmicos a partir de softwares de IA, permitindo assim uma melhor compreensão sobre o perfil do estudante de Pedagogia no cenário alagoano;
- os resultados referentes ao estudo da incidência do plágio acadêmico proporcionarão para as IES, traçar alternativas para o desenvolvimento de ações pautadas em princípios éticos que sejam aplicadas em cursos de formação para professores;
- no âmbito dos estudantes apresentará contribuições acerca de ações éticas e de integridade na pesquisa cuja apropriação de propriedade intelectual, mesmo que realizada sem conhecimento, poderá gerar sanções e a perda de diploma, por exemplo.

A metodologia tem natureza aplicada e traz como cerne da discussão um estudo sobre os impactos da pandemia da Covid-19 na promoção do plágio acadêmico no curso de graduação em Pedagogia na UFAL. Os critérios de seleção dos trabalhos levaram em consideração os estudantes egressos, com TCC aprovados e publicados no RIUFAL. A amostra de TCC foi

estratificada por períodos antes, durante e após Covid-19. Foram escolhidos de forma aleatória 3 TCC produzidos por ano, num intervalo de dez anos consecutivos (2015-2024) nas duas modalidades. Para isso, foi realizada uma pesquisa do tipo longitudinal. A proposta é realizar a coleta de dados em diferentes momentos no curso de pedagogia e respeitando o recorte definido que se dará entre 2015 a 2024.

O recorte foi realizado com a coleta de TCC em períodos antes, durante e depois da pandemia da Covid19 e disseminação dos softwares de IA. Foram observados e comparados os relatórios gerados pelos programas de análise de plágio dos TCC, nestes três momentos apresentados.

A análise de plágio acadêmico se deu pela utilização de dois programas de análise de plágio nos TCC dos cursos: Farejador de Plágio (FDP), Plagius detector. A seleção dos aplicativos se dá pela proposta de suas interfaces apresentarem usabilidade, ou seja, facilidade de uso, além de serem softwares proprietários que disponibilizam aos seus usuários versão gratuita.

A primeira seção faz uma explanação sobre a originalidade deste estudo proposto neste estudo, por intermédio da apresentação dos aspectos de vivência do pesquisador em relação à utilização, desenvolvimento e aplicação das TDIC e sua possível vinculação/relação ao plágio acadêmico. Tais relações foram descritas a partir de situações vivenciadas e observadas durante o contexto da educação presencial, online e a distância. São discutidas possíveis causas do cometimento do plágio acadêmico a partir da utilização das TDIC. Apresenta a importância do estudo para a comunidade acadêmica, tendo em vista o uso massivo dos dispositivos computacionais nos dias atuais, inclusive nos cursos de graduação (foco do estudo).

É apresentado o problema da pesquisa, destacando a questão textual atualmente facilitada pelas TDIC. São apresentados pontos negativos quando estas não são bem exploradas. Além disso, neste capítulo, o autor realiza uma síntese referente a categorias de software no contexto de sua produção (livres, proprietários etc) e que estes influenciam nas funcionalidades disponibilizadas nos programas de análise de plágio. São levantadas as hipóteses da facilidade imposta pelo uso das TDIC, na produção de textos acadêmicos.

Por fim, são apresentados o objetivo geral do trabalho, bem com os objetivos específicos levando em consideração o objeto de estudo - Curso Superior de Pedagogia da UFAL Campus A/C Simões, nas modalidades presencial e a distância.

A segunda seção apresenta a fundamentação teórica deste estudo. Aborda a questão da integridade na pesquisa no contexto de utilização das TDIC. O tema é de extrema relevância por apresentar, nos dias atuais, as tecnologias como um meio em massa de comunicação e

propagação da informação. Apesar das TDIC terem se apresentado como artefatos tecnológicos excepcionais na comunicação entre as pessoas, a seção aborda a importância da divulgação destas informações a partir de um posicionamento ético que muitas vezes são desconhecidos pelas pessoas e que usam as informações e em alguns casos, de forma desonesta. Diante das características de propagação da informação, a internet tem se apresentado como uma tecnologia de grande importância para os estudos de divulgação científica. A seção fará uma explanação sobre o uso das TDIC como fator de importância para a integridade da pesquisa. Apresentando competências que o usuário deve ter para propiciar a construção de conteúdos que possam refletir questões éticas na produção de elementos autorais sem ferir as normas científicas.

Na terceira seção é abordado o tema autoria e plágio. A autoria é apresentado sob um ponto de vista acadêmico e veiculado a um contexto comportamental do sujeito, neste caso estudantes e professores, sob a ótica de construção de conteúdos mediado pelo uso da TDIC. É abordada a importância de o autor entender o processo de construção do conhecimento a fim de evitar o plágio. Também é apresentado os tipos de plágio mais comuns em textos acadêmicos de acordo com alguns pesquisadores.

Na mesma seção se faz uma alusão sobre os softwares ou interfaces de detecção de plágio acadêmico utilizados nesta pesquisa. A seção ainda aborda sobre questões específicas dos programas antiplágio, apresentando características como licença, técnicas algorítmicas, arquitetura de sistemas, versão e suporte, além de apresentar uma lista com os principais programas ligados ao tema de pesquisa. Explora a usabilidade de um programa, entre outras características de interação de software, apontados como pontos principais na concepção de eficiência de um programa ao final deste capítulo são apresentados os aplicativos a serem utilizados nesta tese para análise e concepção do plágio.

A quarta seção apresenta a metodologia da pesquisa, a abordagem da pesquisa, sua população e amostra e a coleta de dados para o objeto de pesquisa - TCC dos cursos de Pedagogia da UFAL nas modalidades presencial e a distância. Aborda a importância da integridade na pesquisa, tal abordagem é importante tendo em vista a grande facilidade de acesso que a internet nos proporciona sobre as diversas mídias digitais.

A quinta seção apresenta a análise dos dados, faz uma alusão sobre os documentos norteadores da UFAL, realiza uma análise sobre estes elementos e suas perspectivas de abordagem ao plágio acadêmico, tema do estudo. São elencados como documentos de análise: o Regimento Geral da UFAL, o Regimento Geral dos Cursos de Pós-Graduação da UFAL Stricto-sensu, os PPC e Regimentos de ambos os cursos de Pedagogia na modalidade presencial

e a distância. Ao fim do capítulo são apresentadas as análises: o resultado alcançado a partir de cada programa de plágio aplicado sobre o objeto de estudo, bem como o cruzamento destes dados com os documentos norteadores da UFAL. Logo em seguida é apresentada a análise dos dados com os aplicativos selecionados para este estudo.

Na sexta seção trazemos as considerações finais deste estudo, aponto os itens vinculados a esta pesquisa, tais como: problema de pesquisa objetivos, comprovação da tese, desafios encontrados, entre outros.

2 INTEGRIDADE NA PESQUISA E TDIC

A sociedade moderna tem exigido dos professores uma mudança em sua postura no ato de ensinar. Uma das consequências disso está condicionado ao uso massivo de tecnologias como a internet e a computação. Os professores têm utilizado as TDIC como elemento para conduzir suas aulas. Inclusive no contexto da educação online o seu uso tem sido de grande importância (Kenski, 2003; Gomez, 2015, Mercado, 2014; Silva e Cilento, 2014).

Diante das características de propagação da informação, Kenski (2003), Costa et al, (2015), Bacich e Moran (2015) afirmam que a internet tem se apresentado como uma tecnologia de grande importância para os estudos de divulgação científica. Nesse contexto, o estudo das TDIC tem uma grande relevância para a integridade na pesquisa quando o tema abordado se trata da propagação de informação por estas mídias.

De acordo com Kenski (2003), as TDIC existentes em cada época, estão presentes nos diversos grupos sociais, de forma a transformar radicalmente a comunicação, a cultura e a própria aprendizagem.

A popularização e evolução da internet tem facilitado o acesso à informação e a comunicação entre as pessoas. Neste sentido, os recursos midiáticos têm sido explorados nas áreas do conhecimento humano, inclusive na educação. Dessa forma as TDIC são comumente utilizadas como artefatos tecnológicos mediadores de forma a propiciar ensino e aprendizado (Costa et al, 2015).

As TDIC criam um cenário para o pensamento, aprendizagem e comunicação humana (Gómez, 2015). Sua utilização na educação, propiciam nos indivíduos, a capacidade de organizar as ideias em favor de um pensamento independente, pois a partir da mediação com as TDIC, o professor poderá aperfeiçoar o processo de aprendizagem dos estudantes.

Algumas competências são necessárias para uso das TDIC: autoria com mídias; conhecimento e uso dos artefatos tecnológicos de interação; mediação pedagógica; produção de conhecimento colaborativo; experiências como fonte de aprendizagem; metodologias centradas em atividades que exigem participação, iniciativa, cooperação na solução de problemas. Competências estas, muitas vezes, não aprendidas nem vivenciadas pelos professores em suas formações acadêmicas (Mercado, 2014).

O professor precisa operar com a informação e explorar as redes de comunicação em interatividade, de forma a propiciar o uso das TDIC para comunicação em massa (Silva e Cilento, 2014). Ele pode selecionar os recursos tecnológicos adequados a fim de adequar o conteúdo programático ao uso de aplicativos e artefatos computacionais para que a sua prática

pedagógica seja concreta e atrativa ao estudante. O atual contexto está relacionado com a aplicação das TDIC, dessa forma a perspectiva no processo de ensino e aprendizagem necessita ser inserido a este cenário.

Muitas são as variáveis que exercem influência no processo de ensino sobre a perspectiva da aplicação dos recursos de informação pelo professor. Tais recursos envolvem, desde a seleção do tema, ao acompanhamento e o possível impacto nos produtos utilizados e ou construídos coletivamente. Permeando tais variáveis, estão as questões éticas (Witer, 2010).

A utilização e mediação da informação a partir dos recursos tecnológicos no cenário atual requer do professor, conhecimento e preocupação acerca da integridade na pesquisa, tanto na produção de material didático digital quanto das interações promovidas com as TDIC (Mercado e Rêgo; 2023a, 2023b).

Porém, “as práticas associadas à falta de integridade da pesquisa têm sido cada vez mais fortalecidas em função do mau uso das tecnologias disponíveis para a divulgação e o acesso do conhecimento científico” (Torres e Alves, 2017, p.33). E a má conduta não é fenômeno recente, haja vista os vários exemplos que a história nos dá de fraudes e falsificação de resultados (CNPq, 2011).

McCabe et al (2012) indicam que este comportamento é um reflexo de como as gerações futuras serão moralmente e eticamente. Eles incitam seis razões para nos preocuparmos quanto a honestidade acadêmica na formação dos estudantes por se caracterizar como: um problema crescente na academia; o ensino superior é um período crítico de seu desenvolvimento pessoal; a desonestidade é um processo em crescimento; estão condicionados a uma grande pressão para cometer fraude; têm a impressão de que a fraude é aceitável; serão nossos futuros líderes.

Por isso é importante que cada vez mais a comunidade tome conhecimento de que as condutas vinculadas a fraude ou o desconhecimento das questões éticas não podem ficar impunes, pois “a integridade na pesquisa é uma questão ética e educativa de grande importância para o desenvolvimento e qualidade das pesquisas científicas” (Souza, 2018, p.183). Uma ação de desonestidade acadêmica pode ser entendida como uma questão de ausência de integridade científica, realizada pelo professor ou estudante. Para Pichler e Giacomini (2018, p. 143)

Neste cenário de preocupação com questões éticas na pesquisa científica, agências de fomento, instituições de pesquisa e editores de periódicos têm adotado medidas mais rigorosas para prevenir e detectar erros, sejam esses de cunho premeditado, sejam esses de caráter não intencional.

Nos estudos que abordam o tema da integridade acadêmica, assim como afirma Forgas (2009), podem ser identificadas quatro áreas principais: o predomínio, a gravidade, as causas e as possíveis soluções ou medidas de correção da conduta desonesta.

Araújo et al. (2023) conduziram um estudo abordando reflexões sobre ética na pesquisa em teses de doutorado na área da educação. O estudo consistiu em um mapeamento desses trabalhos. Na análise realizada em 154 documentos, constatou-se que 107 atenderam aos critérios de integridade na pesquisa, porém somente 71 foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Além disso, 36 trabalhos, embora concluídos, não foram encaminhados para publicação em revistas ou outras plataformas. Os autores destacam a necessidade premente de maior disseminação dos procedimentos éticos na área educacional.

A questão da ética na pesquisa deve ser abordada como um princípio que deve envolver elementos indispensáveis na pesquisa e que devem de forma transversal utilizar princípios metodológicos éticos, desde o levantamento de dados, sua análise, produção, publicação e divulgação (Torres e Alves, 2017; Araújo et al, 2023). Para Valentim (2014, p. 199) “no Brasil, a ética em pesquisa também tem sido foco de debate. Alguns casos de plágio envolvendo pesquisadores de diferentes níveis têm ocorrido recorrentemente, indicando a necessidade de a sociedade científica refletir sobre a situação”.

Araújo et al (2023) afirmam que as regulamentações de vigência no Brasil, em específico na área das Ciências Humanas, delineiam de forma abrangente a questão da ética na pesquisa, porém com exclusividade na pesquisa com seres humanos. De certa forma é necessário que o pesquisador, a partir de todo o processo da pesquisa, desde a escrita do trabalho à coleta, bem como o acesso aos dados (do início ao fim da pesquisa), detenha ou encontre maneiras de proteger os mesmos, bem como os cidadãos que se promoveram a participar da pesquisa em todas as áreas de pesquisa, em exclusividade na educação. De acordo com Torres e Alves (2017, p32.) “Entretanto, a responsabilidade ética no cotidiano científico tem sido negligenciada, dando lugar a desvios éticos que colocam em risco a confiabilidade do conhecimento produzido pela comunidade científica”.

É necessário entender que a má conduta na produção acadêmica, de forma hierárquica, não se distingue de práticas ilícitas vislumbradas em outras esferas. Estas mesmas práticas, nem sempre são premeditadas e ou intencionalmente geradas. Nas publicações científicas, entre os jovens, falta esclarecimento, orientação, cuidados por parte dos orientadores em estabelecer um código de conduta ética nas publicações (Caimi e Ribeiro, 2014).

Muitas destas práticas apresentam como reflexo a facilidade e o desenvolvimento desenfreado das TDIC, na qual os princípios da ética da pesquisa não se apresentam como princípio norteador de construção do conhecimento a partir da integridade acadêmica. A grande quantidade de atividades propostas aos pesquisadores, a falta de fluência com tecnologias em

contexto pedagógico ou técnico, advindos principalmente de uma ausência de formação com o uso das TDIC são elementos que devem ser analisados.

Atualmente, há um grande número de empresas especializadas no mercado de produção acadêmico-científico. Estas empresas, a partir de profissionais especializados, vendem seus esforços cognitivos no desenvolvimento de atividades acadêmicas para os estudantes que se disponibilizam a comprar o serviço. Muitas destas empresas oferecem teses, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, monografias, entre outros (Valentim, 2014).

A desonestidade acadêmica ocorre frequentemente em situações onde o estudante se sente sem saída, em geral, quando é forte o sentimento de incapacidade e de falta de conhecimento para executar uma atividade (McKeachie, 2002 apud Spricigo et al, 2016). O autor afirma que as ações de honestidade são reconhecidas pelo grupo social ao qual o indivíduo pertence. Devendo este cumprir, não de forma cega e sim questionando e contribuindo para o melhor de todos. Além destas questões, a desonestidade em situações como terceirização de trabalhos acadêmicos a partir da compra e venda, a intenção em plagiar, a tradução de utilização deste mesmo texto sem dar os devidos créditos ao autor, são exemplos de plágio.

Para que o pesquisador construa um novo conhecimento, dentro do processo de construção científica é necessário buscar conhecimentos anteriores a partir de pesquisa acumulada. Neste processo de construção há a exigência de uma conduta ética, conhecimentos racionais, definições, hipóteses e leis dentro da área de pesquisa a ser aplicada por quem a produz (Valentim, 2014).

Ressaltamos que, dentro deste contexto de valorização da construção do conhecimento, existem movimentos preocupados em promover boas condutas éticas na produção científica, a exemplo da 6ª Conferência Mundial sobre Integridade em Pesquisa desenvolveu os princípios de Hong Kong (HKP) para avaliação de pesquisadores, tendo como objetivo impulsionar a necessidade de aprimoramento da Ética e Integridade em Pesquisa. Para isso, o HKP é constituído de cinco princípios que garantem que os pesquisadores sejam reconhecidos e amplamente recompensados, são eles: práticas de pesquisa responsáveis, relato transparente, pesquisa aberta, reconhecimento de todas as contribuições na pesquisa e atividade acadêmica e valorização da diversidade de tipos de pesquisa (Moher et al, 2020, 2021).

A OAB, visando desenfrear o processo nocivo da construção de conhecimento, elaborou um documento conhecido como Protocolo 2010.19.07379-01. Apesar da importância da internet, o documento faz uma abordagem sobre o mal uso das TDIC e do acesso a informações particulares, assim como notícias em tempo real utilizadas que, podem infringir as normas de ética na pesquisa em universidades brasileiras (OAB, 2010).

Dessa forma é importante que o professor promova o desenvolvimento de ações para a promoção da integridade na pesquisa, pois “não atuar sobre a desonestidade acadêmica cria normas implícitas de que ela é aceita, e a trapaça acontece sempre que há oportunidade” (Spricigo et al, 2016, p. 112).

Para isso é necessário que o professor possa alinhar três aspectos de protocolos éticos, assim como afirma Torres e Alves (2017): estabelecer condutas básicas que se relacionem a construção de processo de autoria baseado na honestidade científica, definir instrumentos metodológicos e desenvolver um olhar crítico sobre a construção de autoria dos estudantes.

Por outro lado, é importante que as IES se empenhem em desenvolver artefatos computacionais e estratégias de cunhos técnico, jurídico e punitivo, sobretudo ético. A aplicação de um código de ética com os estudantes pode ser um caminho interessante para ajudá-los a tomarem consciência sobre a importância da honestidade acadêmica, pessoal e profissional (Krokosz, 2014).

As IES vêm passando por um período de mudanças nas últimas décadas, em específico, desde o final do século XX, com o aumento de estudantes que financiam seus próprios estudos, por acreditar que o ensino superior se caracteriza como mola propulsora ao mercado de trabalho (Altbach et al, 2009; Navarro et al, 2022). Este investimento em educação, é percebido pelos estudantes, não como um processo educacional, mas sim como uma questão mercadológica e ou de uma rota para a busca de empregos. Tal questão pode influenciar a integridade acadêmica, sendo difícil para o professor promover um código de ética diante desta situação.

Algumas universidades americanas dispõem de códigos de ética normatizados a partir de uma série de diretrizes que incluem: confiança, obrigação, gestão e penas para os seus infratores. Verifica-se que há diferenças na diligência do plágio acadêmico em universidades que aplicam um código de ética se comparadas às que não a aplicam (Pino, 2015; tradução nossa)

A questão sobre os resultados da aplicação de um código de ética que traz como consequência a redução da desonestidade acadêmica, também é analisada nos estudos de McCabe e Pavela (2000, 2005) e McCabe et al (2001, 2012), Ariely (2009). Suas pesquisas concluíram que os efeitos de um código de ética na comunidade acadêmica são positivos.

Em outro estudo McCabe et al (2001, tradução nossa) afirmam que quando os estudantes são submetidos a um código de ética ficam menos propensos a trapacear, racionalizar ou justificar um comportamento desonesto. Nesta situação os estudantes são mais propensos a falar sobre a importância da integridade e sobre como uma comunidade moral pode minimizar a desonestidade. Embora haja relatos de estudantes que afirmam que enganam e que sentem muita

pressão para enganar, quando expostos a um código de honra, aparentemente não sucumbem a estas pressões com a mesma facilidade àqueles que não o possuem.

É de responsabilidade das instituições acadêmicas garantirem que seus estudantes sejam condicionados a viverem em um ambiente de prática honesta (Pino, 2015; OAB, 2010; CNPQ, 2011).

Visando aumentar as práticas honestas, os professores podem propor atividades que avaliem o desenvolvimento de competências e habilidades para que os estudantes percebam: a relevância da aprendizagem, a importância dos conteúdos estudados, a relevância da colaboração entre si nas atividades propostas e o desenvolvimento de um espaço de moralidade entre eles, construindo um ambiente que preconize a dúvida e o erro como componentes essenciais a aprendizagem (Spricigo et al, 2016). “Com relação às ações preventivas, é importante atuar pedagogicamente para orientar, principalmente os jovens, nas boas práticas. É também importante definir as práticas que não são consideradas aceitáveis” (CNPQ, 2011, p.3).

Vivemos uma nova realidade, na qual é importante dominar a leitura, a escrita, o desenvolvimento de atividades com o uso do computador, de forma a trazer esta realidade para o contexto da sala de aula. É preciso saber contextualizar a metodologia de aulas a partir das TDIC de forma a promover interações na perspectiva de conduzir o estudante ao questionamento. A este processo de construção do conhecimento mediado por tecnologias chamamos de autoria (Araújo, Glotz; 2016).

O processo de autoria está ligado a confiabilidade científica, assim como afirma Torres e Alves (2017) a confiabilidade científica deve caminhar seguindo três condutas básicas, também classificadas como aspectos ou protocolos éticos tais quais: o instrumental metodológico, o olhar do pesquisador em relação aos participantes da pesquisa e a autoria. Autores como Godim (2013), Santos (2011) apresentam outras características que devem ser inerentes ao processo de autoria como: justiça, ética profissional, honestidade, responsabilidade, confiança.

A ausência destas características no processo de autoria, de acordo com o CNPQ (2011), são consideradas como fraude ou má conduta acadêmica na construção de conhecimento e são classificadas como: fabricação ou invenção de dados - quando há exibição/apresentação de dados ilegítimos; falsificação - quando há manipulação dos dados; plágio - quando há utilização de obras, ideais, dados de outro autor, publicados ou não e autoplágio - quando da apresentação de dados do mesmo autor, já publicados e sem as devidas referências.

Com o aumento e desenvolvimento dos artefatos tecnológicos, novos programas têm sido criados para auxiliar o homem nas suas tarefas diárias. Dentro desta perspectiva a IA tem

se apresentado, na atualidade, como uma das áreas que mais vem se destacando. Ferreira et al (2023) afirmam que a invenção consegue responder com um nível de habilidade muito alto considerando os eventos que ocorreram até 2021. Por isso fica claro que estas tecnologias representam o início de uma revolução na área de IA.

Um tipo de programa que utiliza a IA e que vem se popularizando em várias áreas de conhecimento são os Chatbots. Estes programas são implementados com uma técnica da computação conhecida como Processamento de Linguagem Natural (PLN). O processamento de PLN faz a decomposição das palavras que o usuário digita e as associa utilizando algoritmos que criam regras de associação com estas mesmas palavras chave inseridas (Weizenbaum, 1966).

A utilização da PLN, em conjunto com outras tecnologias assim como citado por Ferreira et al (2023) tais quais a comunicação instantânea pelo e-mail, redes sociais, aplicativos de delivery, *bankline*, permitiram o desenvolvimento de TDIC que associadas a IA tornaram possíveis os primeiros programas conhecidos como Chatbots.

Os chatbots utilizam Redes Neurais (RN) e a partir destas realizam o processamento de grandes quantidades de dados textuais a partir da PLN (Lopes, 2018). Daí a impressão de que estamos lidando com algum agente parecido com o ser humano.

Muitas destas tecnologias implementadas com o uso de IA ou *chatbots*, atualmente existem no mercado e estão presentes como serviços de teleatendimento, casas inteligentes e assistentes virtuais - como a SIRI da empresa *Apple*, a *Alexa* da *Amazon* e a Cortana da empresa Microsoft (Silva et al, 2022).

Os *chatbots* são sistemas ágeis, pois possibilitam uma maior obtenção de informações em bancos de dados a partir das RN. Desta forma, os procedimentos e meios por onde a mensagem pode ser transmitida possibilita uma maior rapidez na resolução de problemas se comparados a um ser humano (Silva et al, 2022).

Um dos programas mais conhecidos na atualidade é o Chat GPT. A sigla GPT faz referência a *Generative Pre-Trained Transformer*. De acordo com Silva (2023) o Chat GPT pode melhorar a escrita acadêmica e tornar a produção de trabalhos mais eficiente, por utilizar IA, é um sistema que, de forma rápida, fornece respostas práticas e precisas diante de questionamentos específicos realizados pelo usuário. É um sistema desenvolvido e treinado pela OpenAI de forma a imitar a linguagem humana utilizando PLN. Ele utiliza técnicas de aprendizagem profunda, mais conhecida como *deep learning*, através de redes neurais que buscam informações em bancos de dados disponíveis na internet. Isso quer dizer que o software busca conteúdos na internet e constroi relações entre palavras e textos imitando a escrita ou fala

humanas (Deng, 2019; Silva, 2023, Goodfellow et al, 2016; Weizenbaum, 1966). O Quadro 1 apresenta uma classificação sobre as versões do Chat GPT:

Quadro 1- Classificação sobre as versões do Chat GPT

Versão	Escala de Parâmetros	Escala de Dados / Mídia	Características
GPT1	117 milhões	Texto	Necessário conjunto de dados para treinamento; Unifica vários formatos de dados de entrada; Linguagem generativa pré-treinada; Dados insuficientes não produzem resultados; Resultados são gerados com dependência humana.
GPT2	1,5 bilhão	40 GB / Texto	Mais dados de treinamento; Maior gerenciamento e redução da dependência no treinamento supervisionado; Tradução automática, compreensão de leitura; Habilidades generalização multitarefa;
GPT3	117 bilhões	40 TB / Texto	Novas tarefas (adição matemática, geração de artigos, interpretação, escrita de código); Crescente número de parâmetros;
GPT3.5	175 bilhões	160 TB / Texto	Tarefas em PLN (Processamento de Linguagem Natural)
GPT4	170 trilhões	320 TB / Texto, Gráficos e Imagens.	Compartilha muitos recursos comuns ao GPT3.5; Processo de treinamento do GPT-4 com poucas informações publicadas pela OpenAI; Arquitetura de software responsável em capturar relacionamentos complexos e extração de padrões de entrada; Introdução de um modelo de sistema baseado em regras com abordagem em recompensa; Aprendizado com reforço a partir de opinião humana.

Adaptado de Zhang e Li (2021); Koubaa (2023); OpenAI (2023a)

O Quadro 1 exprime a questão da evolução da tecnologia, ao mesmo tempo que apresenta características de como a IA avança. O desenvolvimento tecnológico, apesar de apresentar um viés de crescimento humano, passa a se tornar um motivo de preocupação para a comunidade científica, ao se refletir sobre possíveis problemas que podem surgir com o mau uso da tecnologia, pois a utilização da IA com estes programas de construção de conhecimento artificial, pode ter riscos para a integridade na pesquisa, assim como afirma Silva (2023, p.9)

O uso ético do Chat GPT é uma questão crucial na era da inteligência artificial. Como um modelo de linguagem de grande escala, o Chat GPT foi treinado com grandes volumes de dados e é capaz de fornecer respostas precisas e rápidas a perguntas dos usuários. No entanto, como qualquer tecnologia, o uso do Chat GPT também levanta questões éticas importantes que devem ser consideradas. [...] tais quais [...]

privacidade dos dados dos usuários, [...] segurança dos usuários e [...] soberania das nações.

Além do Chat GPT, existem outros tipos de *Chatbot* que possuem outras classificações. No Quadro 2, apresentamos alguns destes sistemas e suas principais características com o uso de IA.

Quadro 2 - Classificação dos Chatbots

Chatbots IA	Características
Chatsonic	Interface de redação e imagem, desenvolvida pela <i>Microsoft</i> , que gera parágrafos baseados em informações digitadas pelo usuário. Além disso, o sistema realiza conferência gramatical; elabora cenários com IA - ideal para a construção de designs; possui extensões para os navegadores web; pode ser usado em aplicativos <i>mobile</i> ; constrói avatares e possui integração com <i>Google Search</i> . Pode ser integrado ao Chat GPT (Writesonic, 2023)
Jasper Chat	Interface de diálogo com o usuário, o software pode melhorar as ideias à medida que interage com o mesmo. O sistema atualiza o usuário e cita fontes referentes ao questionamento realizado, além de possuir extensão para <i>browsers web</i> . Um item citado é a privacidade que o programa proporciona aos dados do usuário de forma que seus mesmos não sejam utilizados para treinar IA, além disso é informado que a base de conhecimento do aplicativo é expansiva. Trabalha mais especificamente com blog, atualização de rede social e outros conteúdos. Pode ser integrado ao Chat GPT, porém propõe que suas ferramentas não se encontram disponíveis para o mesmo (Jasper, 2023).
WondershareFilmora	Interface permite a construção de vídeos explicativos. O aplicativo, a partir de comandos de voz, produz textos que são incluídos no vídeo para simular a fala de um avatar. O usuário pode produzir vídeos do zero ou utilizar os modelos prontos. Gera vídeos com direitos autorais a partir de IA para texto durante a edição. Possui versão free com marca d'água e é compatível com <i>Windows</i> , <i>MAC</i> e sistema <i>mobile</i> . Pode ser integrado ao Chat GPT (Wondershare, 2023)
GPT-3 Playground	Desenvolvido pela mesma empresa do Chatsonic a Interface foi criada para oferecer recursos comparáveis ao do Chat GPT com integração do <i>Google Search</i> , criação de imagens geradas por IA, porém o aplicativo se destina a usuários da área de tecnologia que utilizando ferramentas que são executadas em segundo plano (Writesonic, 2023).
Robbu	A interface se propõe a oferecer um produto que permite a criação de chatbots sem precisar ter conhecimentos de computação. O foco do aplicativo está vinculado ao atendimento do mercado de vendas (Robbu, 2023).
Bing AI Chat	A proposta do aplicativo traz como suporte a transformação do mecanismo de busca da <i>Microsoft</i> , conhecido como <i>Bing</i> integrado com a IA. Uma das características principais é a junção de todas as ferramentas de pesquisa, já conhecidas, adicionadas a ferramentas de IA, tais quais: criação de imagens a partir de palavras digitadas, ajuda com códigos de programação, escrita de histórias, entre outros. Ainda é possível escolher um tipo de conversa que vai desde a mais criativa, mais balanceada até a mais precisa (<i>Microsoft</i> , 2023).

Google Bard AI	A proposta do Google foi implementar um sistema de IA que pudesse concorrer com o Chat GPT. Para acessar o sistema é necessário possuir uma conta, apesar da empresa informar que o aplicativo é gratuito, o mesmo encontra-se em fase experimental e pode apresentar respostas imprecisas ou inadequadas. O sistema salva os dados do usuário e os utiliza para melhorar a qualidade de interação do sistema de IA (Google, 2023).
Character AI	A proposta do aplicativo é permitir que o usuário crie personagens e converse com eles. O site deixa claro que tudo o que os personagens falam é inventado e que eles podem ser qualquer elemento, inclusive outra IA. O sistema também apresenta as mesmas características do Chat GPT com algumas implementações tais quais: capacidade de trocar o idioma dos textos; modificar o editor e disponibilizar um cenário de interação multilinguagem (Characterai, 2023).
YouChat	O sistema se propõe a realizar as mesmas funções do Chat GPT. Podendo trabalhar com ferramentas de busca e ou criação com base em textos, imagens, vídeos, informações, mapas, código de programação, além de permitir criação de mídias para redes sociais, auxiliar nos estudos e pesquisar por compras, entre outros (Youchat, 2023).

Fonte: Autor (2023)

Os diversos atores do ensino precisam se apropriar das questões que estão envolvidas com o processo de autoria (Silva, 2008) de forma a evitar o plágio acadêmico (Krokoszcz, 2014). Como apresentado no Quadro 1, existem uma série de aplicativos com diversas funcionalidades que utilizam a IA como princípio norteador a construção de conhecimento automatizado não humanizado, a partir de uma base de dados que é alimentada a cada nova interação realizada pelo usuário.

Estes aplicativos estão sendo utilizados muito no momento contemporâneo, pois tem auxiliado os estudantes nas tarefas escolares. E estão disponíveis, em sua maioria, de forma gratuita. A grande preocupação dos professores e comunidade acadêmica no que condiz a estes aplicativos é a desinformação dos estudantes sobre os princípios de uso destes aplicativos ao infringir as regras, conduta acadêmica e ética na pesquisa científica (Silva, 2023). Tendo como resultado a promoção do plágio no processo de autoria ao utilizar uma determinada ferramenta online.

Diante dos desafios impostos pela rápida evolução tecnológica, que muitas vezes colocam em risco a ética e a integridade da pesquisa nos ambientes acadêmicos, torna-se essencial promover uma discussão franca sobre essas questões. Nesse sentido, a ANPED tem desempenhado um papel fundamental ao abordar esses problemas no Brasil, visando evitar situações que comprometam ou subestime a qualidade das pesquisas realizadas no contexto brasileiro.

2.1 O papel da ANPEd na ética e integridade em pesquisas no Brasil

No contexto dos desafios enfrentados pelas pesquisas em CHS no Brasil, especialmente no campo da educação, somos confrontados com o negacionismo científico, desrespeito à autonomia das universidades. Essas tendências têm se acentuado nos últimos anos, criando um ambiente adverso que requer uma reafirmação da importância e relevância das pesquisas nessa área (Vieira, Côco; 2022).

De acordo com Vieira, Côco (2022) é fundamental destacar a atualidade e pertinência dessas pesquisas para analisar os contextos políticos e educacionais do país e inspirar ações que promovam mudanças sociais que permitam analisar, estudar e encontrar soluções para os desafios éticos e de integridade nas produções científicas nas IES.

No Brasil, a Associação Nacional de Pós-graduação em Educação (ANPEd) tem promovido ações como discussões e debates para abordar os dilemas na área da educação e avançar na construção de um posicionamento sobre questões cruciais. Essas ações não se limitam ao processo formal de revisão ética, mas também abrangem os parâmetros de conduta ética na pesquisa em educação. Os debates visam regular as relações entre ciência e ética e se configuram como um colegiado inter, multi e transdisciplinar, com caráter consultivo, deliberativo e educativo (Lemes, 2019; Amorim et al., 2019; Mainardes, 2019).

As discussões têm como foco as questões de conduta ética e integridade científica nas produções acadêmicas, abrangendo todos os níveis (graduação, pós-graduação, lato sensu e stricto sensu), a ANPEd tem promovido encontros regionais e reuniões nacionais. O objetivo é debater normas que permitam a pesquisadores, professores e estudantes desenvolverem suas pesquisas sem riscos de cometer equívocos acadêmicos (ANPEd, 2024).

Discutir sobre os aspectos sociais das práticas de investigação na área da Educação torna-se cada vez mais urgente. Centralizar essa discussão significa reconhecermos que os envolvidos na produção do conhecimento educacional precisam refletir sobre as possibilidades, limitações, cuidados e precauções em todas as etapas do processo de pesquisa, desde sua concepção até a divulgação de seus resultados. Ao mesmo tempo, a discussão ética e integridade na pesquisa educacional, ultimamente, vem ganhando espaço no meio acadêmico. O envolvimento de professores e pesquisadores nesse debate é primordial e destaca a importância de aprofundar e sistematizar conceitos, implicações e indicadores, que possam expandir estes conhecimentos e debates para além do âmbito da pesquisa em saúde (Kramer e Pena, 2019; Vidal e Silva, 2019).

Para Lemes (2019) muito ainda precisa ser discutido, poucas iniciativas têm sido tomadas e o debate sobre ética na pesquisa educacional ainda é incipiente, com uma adesão muito baixa por parte dos pesquisadores. É crucial aprimorar e ampliar esse debate, não apenas para os procedimentos, mas também para sua regulamentação, especialmente nas humanidades e, especificamente, na educação. Por isso é importante o fomento destas questões de produção científica que envolvem pessoas, animais, objetos computacionais ou quaisquer outros elementos de pesquisa.

Como resultado das discussões e debates realizados nesses encontros, que envolvem renomados pesquisadores da área de ética e integridade na pesquisa, foram produzidos, até agora, com auxílio da comissão de ética em pesquisa da ANPEd, 3 volumes. Os e-books intitulados "Ética e Pesquisa em Educação: subsídios" são coletâneas de verbetes escritos por diversos autores, propondo ações para a promoção da integridade científica na comunidade acadêmica (ANPEd, 2019).

Os volumes 1, 2 e 3 foram publicados respectivamente em 2019, 2021 e 2023. Isso sugere que as publicações são resultados diretos das reuniões regionais e encontros nacionais promovidos pela ANPEd nesses anos (ANPEd; 2019; 2021; 2023), evidenciando a relação entre as publicações dos e-books e os anos de realização das reuniões nacionais.

O propósito destes e-books é o de sistematizar a discussão acumulada nos últimos anos na área da Educação sobre a ética na pesquisa. Essa discussão tem sido intensificada, sobretudo, pelos debates em torno dos dilemas do atual sistema de revisão ética vigente no Brasil, além de estimular um posicionamento da área, no conjunto das demais áreas das CHS **com foco na educação** (Amorim *et al*, 2019; ANPEd, 2019, grifo nosso).

Nas seções seguintes abordaremos as questões de ética e de pesquisa discutidas pela ANPEd, nos períodos, desde a implementação do primeiro documento - resultado das discussões e reuniões promovidas até as discussões propostas, que trouxeram como resultado a publicação dos volumes 1, 2 e 3, já mencionados.

2.1.1 O volume 1 como reflexo das discussões da ANPEd: documento introdutório

As discussões referentes à ética e integridade na pesquisa na área de educação tiveram suas primeiras contribuições no ano de 2006. No ano de 2015, assim como aponta Mainardes (2019, p. 214), “marcou a criação da Comissão da ANPEd encarregada de fomentar as discussões sobre ética na pesquisa, bem como a criação de um espaço no Portal da ANPEd para a publicação de notícias, legislação, textos e vídeos sobre ética na pesquisa”.

A ANPEd reitera seu compromisso com a contínua melhoria da pesquisa em Educação e com a integridade ética nesse processo. O engajamento da ANPEd com as questões de ética e integridade na pesquisa não é recente. Há mais de 10 anos, a ANPEd vem implementando diversas iniciativas (Mainardes, 2019; Amorim, 2019) , tais quais:

No ano de 2007 para fomentar discussões sobre ética na pesquisa (Mainardes, 2019; Amorim, 2019);

No ano de 2013, intensificou seus esforços, participando ativamente do GT de CHS da Conep e se juntando ao Fórum de Associações de Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas (FCHSSA). O Fórum busca estabelecer um sistema de revisão ética próprio, independente da área da Saúde (Mainardes, 2019; Amorim, 2019; Siquelli, 2019);

No ano de 2015, a ANPEd criou uma Comissão dedicada a fomentar debates sobre ética na pesquisa, e também reservou um espaço em seu portal para compartilhar informações sobre o assunto. Como resultado desses esforços, surgiu o documento preliminar "Ética na pesquisa em Educação", lançado em julho de 2017. Este documento foi aberto para contribuições até maio de 2019, resultando em uma versão atualizada que representa um marco inicial do primeiro documento oficial da ANPEd intitulado "Ética na pesquisa em educação: subsídios" (Mainardes, 2019; Amorim, 2019; Siquelli, 2019).

Como desdobramento dessas discussões, uma compilação do documento inicial foi divulgada em 26 de julho de 2017. Esse documento refletia as contribuições dos pesquisadores, reflexo do processo de discussão tanto de forma individual quanto coletiva. A Comissão de Ética da ANPEd recebeu e incorporou as contribuições desses associados, culminando na apresentação da versão preliminar durante a 38ª Reunião Nacional da ANPEd, sediada em São Luís, no Maranhão, em outubro de 2017 (Amorim *et al.*, 2019). Abaixo apresentamos no quadro 3 que um histórico de contribuições para esta versão do documento.

Quadro 3 - Linha do tempo de ações da ANPEd para pesquisa em Ética

Ano	Ações da ANPEd em Ética na pesquisa
1994	Tema "Ética, Ciência e Educação" na 17ª Reunião Anual da ANPEd em Caxambu, MG.
2007	30ª Reunião Anual da ANPEd (Caxambu - MG) realizada uma reunião de uma primeira comissão de Ética na pesquisa. Objetivo: criar propostas para a regulamentação da ética em pesquisa.
2012	35ª Reunião Anual da ANPEd (Porto de Galinhas - PE), aprovada uma Moção à Conep, solicitando agilização da Resolução Complementar à

	<p>Resolução nº 466/2012, apresentada pelo Fórum Nacional de Coordenadores de Programas de Pós-Graduação em Educação da ANPEd (Forpred);</p> <p>Organização de uma consulta aos PPGE pelo Forpred, visando obter um panorama da situação da ética em pesquisa nos PPGE.</p>
2013	<p>36ª Reunião Anual da ANPEd (Goiânia - GO), realizada Sessão Especial “Ética na pesquisa: princípios e procedimentos” com representantes da conep e sob coordenação de Jefferson Mainardes (UEPG/Forpred);</p> <p>Proposta pelos GTs 7,10, 23 e 15 de uma sessão especial intitulada: “Questões éticas na pesquisa com crianças”.</p> <p>Ações da ANPEd ocorreram de forma isolada das demais associações de CHS;</p> <p>ANPEd convidada para formar GT de CHS da Conep com o objetivo de elaborar uma resolução complementar a CNS nº 466/2012.</p>
2014	<p>Reunião científica regional da ANPEd Sul;</p> <p>Reunião do Forpred com indicação de membros para a criação de uma comissão permanente de ética na pesquisa, constituída por: (João Batista Carvalho Nunes – UECE; Isabel Cristina de Moura Carvalho – Unifesp; Irene Gilberto – Unisantos; e Jefferson Mainardes - UEPG.</p>
2015	<p>37ª Reunião Anual da ANPEd (Florianópolis - SC)</p> <p>Criação da comissão permanente para fomentar o debate em Ética na Pesquisa;</p> <p>Primeira reunião da comissão presencial em 10 de junho de 2015;</p> <p>Convocação de professores da área para participar de uma “consulta à sociedade” sobre a Resolução CHS elaborada pelo GT de CHS da Conep (relevante participação).</p>
2016	<p>Reuniões científicas regionais do Sul e Nordeste;</p> <p>Seminário “Ética e Pesquisa em Educação: entre a norma e o compromisso” realizado pela Unirio e ANPEd</p>
2017	<p>38ª Reunião Anual da ANPEd (São Luiz - MA);</p> <p>Apresentação do relatório da comissão de Ética em Pesquisa;</p> <p><u>Elaboração de Documento de referência preliminar pela Comissão de Ética da Anped divulgado em 26/07/2017.</u></p>
2018	<p>Reuniões científicas regionais</p> <p>Sudeste;</p> <p>Nordeste;</p> <p>Após a elaboração do documento as ações continuaram.</p>
2019	<p>39ª Reunião Anual da ANPEd (Niteroi - RJ)</p> <p>Discussão sobre o tema Ética e pesquisa em educação: ações da Anped;</p> <p>Lançamento do E-book: Ética e pesquisa em Educação: subsídios - volume 1 (a partir do documento de referência preliminar).</p>
2021	<p>40ª Reunião Nacional da ANPEd (Belém - PA) (<i>Online</i>)</p> <p>Sessões conversa Comitês de Ética em Pesquisa de CHS: possibilidades e</p>

	<p>desafios; Diretrizes Éticas para a pesquisa em Educação: experiências das Associações Científicas. Narrativas da pandemia nos cotidianos do ensino remoto: ética, estética e políticas nos usos das tecnologias de encontro Publicação do volume 2 do e-book "Ética e Pesquisa em Educação: subsídios".</p>
2022	<p>Publicação da tradução do documento "Diretrizes Éticas para Pesquisa em Educação". Organização da nova composição do GT de Ética em Pesquisa pelo FCHSSALLA. Designação da nova Comissão de Ética em Pesquisa para 2022-2023. Publicação de nota sobre a Resolução CNS nº 674.</p>
2023	<p>41ª Reunião Nacional da ANPED (Manaus - AM) (<i>Online</i> e Presencial) Realização de minicursos com o título: Ética e publicação científica que abordou questões como rigor na pesquisa científica, plágio e autoplágio, periódicos e editoras predatórias, softwares de controle de plágio, avaliação por pares; Apresentado por Luis Paulo Leopoldo Mercado – UFAL, Ana Paula Monteiro Rego – UFAL; Jefferson Mainardes – UEPG, Fabiane Maia Garcia – UFAM. Minicurso O Sistema CEP/Conep e a pesquisa com povos indígenas que abordou aspectos do funcionamento do Sistema CEP/CONEP e a pesquisa com povos indígenas., apresentado por Leonardo Ferreira Peixoto – UEA, Gersem José dos Santos Luciano (Gersem Baniwa) – UnB Publicação do volume 3 do e-book "Ética e Pesquisa em Educação: subsídios".</p>
2024	<p>Reuniões científicas regionais do: Centro-Oeste: Jataí – GO (UFJ) 28-30 de agosto; Norte: Boa Vista – RR (UFRR) 11-13 de setembro; Sul: São Leopoldo – RS (Unisinos) 20-24 de outubro; Nordeste: Aracaju – SE (UFS) 05-08 de novembro e Sudeste: Vitória – ES (UFES) 25-28 de novembro.</p>

Fonte: adaptado de Amorim *et al* (2019, Mainardes *et al.* (2023), ANPED (2024).

Durante a elaboração do documento sobre regras de conduta ética e integridade na pesquisa, foram reiteradas no seminário realizado na Unirio as ações necessárias que levaram à criação do documento preliminar pela Comissão de Ética da ANPED em sua 38ª reunião, em 2017. Nesse seminário, foi fundamental debater o tema da ética na pesquisa em educação e definir o posicionamento da área sobre algumas questões específicas, tais como: pesquisa com imagens, pesquisa com crianças, fontes online, pesquisa com fontes históricas e regulação da ética na pesquisa (Amorim et al, 2019).

Desta forma os princípios éticos da pesquisa em educação têm sido evidenciados, assim como afirma Mainardes e Cury (2019, p.39) pelo “sistema Comitê de Ética em Pesquisa/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CEP/Conep (Plataforma Brasil)”.

É relevante ressaltar que em diversos países existem diretrizes claras para a condução de pesquisas tanto na área da Saúde quanto nas Ciências Sociais e Humanas. Nessas nações, a definição de padrões éticos e diretrizes para áreas específicas é frequentemente atribuída às associações científicas (Mainardes e Cury; 2019).

O Quadro 4, adaptado de Mainardes e Cury (2019), apresenta as considerações éticas de instituições internacionais e seus respectivos princípios orientadores que implementam ações de conduta ética e de integridade científica.

Quadro 4 - Princípios Éticos de Integridade Científica internacionais

Associação Internacional	Princípios orientadores de Ética e Integridade
Associação Americana de Pesquisa em Educação (AERA, 2017)	a) competência profissional; b) integridade; c) responsabilidade profissional, científica e do conhecimento; d) respeito aos direitos, à dignidade das pessoas e à diversidade e f) responsabilidade social.
Associação Escocesa de Pesquisa em Educação (SERA, 2005)	e) compromisso com uma ética de respeito à pessoa; f) ao conhecimento; g) aos valores democráticos; h) à justiça e à equidade; i) à qualidade da pesquisa educacional e j) à liberdade acadêmica.
Associação Britânica de Pesquisa em Educação (BERA, 2018)	a) constituição de uma sociedade democrática inclusiva; b) respeito à privacidade, a autonomia, a diversidade, os valores e a dignidade dos indivíduos, grupos e comunidades; c) condução com integridade pelo emprego de métodos apropriados para os propósitos da pesquisa; d) devem de agir com responsabilidades sociais na condução e na divulgação de pesquisas; e) maximizar benefícios e reduzir riscos.
Código de Ética da Associação Alemã de Pesquisa em Educação (DGFE, s.d.)	a) aplicação dos mais altos padrões possíveis em pesquisa, ensino e prática profissional; b) respeito ao princípio da transparência dos conteúdos e dos métodos do trabalho; c) não aceitação de quaisquer benefícios que restrinjam sua independência; d) celebram acordos no início de um projeto em todas as variáveis de ética e pesquisa aceitáveis e calculáveis para

	<p>todos os envolvidos;</p> <p>e) Os pesquisadores e professores têm responsabilidade social em suas atividades. Evitam efeitos prejudiciais decorrentes do uso indevido de sua influência.</p>
<p>ANPEd (ANPEd, 2019)</p>	<p>a) respeito à dignidade da pessoa humana, como princípio fundamental em todas as pesquisas.</p> <p>b) respeito aos direitos humanos e à capacidade de autonomia da vontade;</p> <p>c) utilização de altos padrões de investigação, integridade, sinceridade, transparência e veracidade;</p> <p>d) amparo a valores democráticos, de justiça e de equidade; e</p> <p>e) responsabilidade social. (adaptado de Mainardes e Cury, 2019)</p>

Fonte: Adaptado de Mainardes e Cury (2019), AERA (2017), BERA (2018) DGFE, s.d., SERA (2005).

No Brasil os princípios orientadores vêm sendo debatidos pelo CEP/Conep e discutidos pela ANPEd, desde 1978 com a primeira reunião nacional realizada em Fortaleza - CE, implementando publicações eletrônicas a partir da 23ª reunião nacional em setembro de 2000 na cidade de Caxambu - MG (ANPEd, 2024).

A ANPEd e outras associações científicas de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde podem desempenhar um papel fundamental ao promover o debate sobre questões éticas durante a formação de pesquisadores, em eventos e em outros fóruns acadêmicos (Mainardes e Cury, 2019; Amorim *et al*, 2019).

Nestes eventos, questões relacionadas à ética e integridade na pesquisa são importantes, a saber: aspectos normativos, riscos aos participantes, prática no ambiente de trabalho, pesquisas com comunidades, financiamento de pesquisas, consentimento e assentimento, confidencialidade, vulnerabilidade, coleta de dados, manutenção de dados, conduta, plágio e autoplágio, ética no processo de formação de pesquisadores, entre outros (Siquelli, 2019; Gatti, 2019; Vidal e Silva, 2019; Cruz, 2019; Wunder e Silva, 2019; Streck, 2019; Coutinho, 2019; Carvalho, 2019; Kramer e Pena, 2019; Alves, 2019; Jesus, 2019; Mercado, 2019; Mainardes, 2019; Severino, 2019; Fare, 2019).

É crucial que as normas de produção científica para as áreas de CHS se desvinculem das normas aplicáveis à área da saúde. Conforme destacado por Siquelli (2019), é essencial que os pesquisadores prestem contas à comunidade científica e à sociedade sobre questões éticas pertinentes ao seu tempo. Portanto, durante o processo de construção da pesquisa, é fundamental abordar e dar destaque a essas preocupações éticas.

Tais preocupações tiveram uma maior visibilidade para a ANPEd em 2009 com a criação da Plataforma Brasil no ano de 2009, permitindo assim a elaboração da Resolução nº 466 em 2012 que foi proposta após a Resolução nº 196/1996 que considera a exposição do ser humano num contexto de proteção ao sujeito com foco na área de saúde (Mainardes, 2017; Brasil, 1996).

O sistema tinha como objetivo, além de informatizar, permitir a inclusão de projetos de pesquisa. Uma das principais inovações da Resolução CNS nº 466/2012 foi a previsão de uma resolução complementar para atender às especificidades da pesquisa em CHS. Em resposta, em 2013, um GT foi criado para elaborar essa resolução complementar, resultando na Resolução nº 510, publicada em 7 de abril de 2016 (Mainardes, 2017).

As reuniões científicas regionais e anuais da ANPEd, vem trazendo muitas resoluções para as questões de ética e integridade na pesquisa na CHS com foco na educação. Siquielli (2019) ainda afirma que a própria Resolução nº 510/2016 sobre Ética em Pesquisa, atualmente em vigor, segue a mesma linha da legislação anterior, fundamentando-se minuciosamente nos princípios estabelecidos em normativas anteriores. Uma característica marcante dessa Resolução foi a elaboração detalhada do Consentimento e Assentimento Livre e Esclarecido, que explicita a possibilidade de consentimento ser concedido de formas diversas, não se limitando à forma escrita.

Estudos brasileiros sobre ética na pesquisa em CHS indicam que alguns pesquisadores encontram desafios ao lidar com os CEP. Diante disso, e considerando a natureza específica da pesquisa em CHS em contraste com a pesquisa biomédica, as associações de CHS e o Fórum das Associações de CHS têm trabalhado para estabelecer uma instância de avaliação independente da área da saúde (Siquielli, 2019).

Ainda assim, como apontado por Siquielli (2019), as três Resoluções mencionadas não conseguiram distinguir adequadamente os projetos de pesquisa da área de CHSSA do campo das Ciências Médicas. Isso sugere que ainda há muitos conflitos em potencial, uma vez que as diferenças naturais e a diversidade das áreas não foram devidamente consideradas na estruturação dos CEP.

Outra questão discutida e remanescente nos encontros e escritos da ANPEd é o Consentimento e Assentimento. De acordo com Coutinho (2019, p.99) o Consentimento que visa “obter a anuência do participante da pesquisa” que deve acontecer “de modo “autônomo, consciente, livre de intimidação e esclarecido” desta forma, deve-se “esgotar todas as dúvidas do participante e assegurar que se sente seguro quanto às implicações da sua participação”. O participante tem a possibilidade de desistir a qualquer momento da pesquisa (Coutinho, 2019).

Já o Assentimento visa garantir a concordância do participante por meio de métodos alternativos aos previstos no consentimento formal. É fundamental respeitar a individualidade de cada sujeito que esteja impedido de acatar consentimento devido a sua capacidade cognitiva (Coutinho, 2019; Brasil, 2016).

“Não basta afirmar ao possível participante da pesquisa que ele é livre para decidir isso, todos os meios devem ser empregados para lhe esclarecer sobre o que essa participação implica e facilitar a sua livre expressão” (Cruz, 2019, p.79). Estes “devem manifestar sua disponibilidade e concordância em participar da pesquisa” (Wunder e Silva, 2019).

O registro do processo de Consentimento e Assentimento, assim como apresentado pela Resolução nº 510/2016, pode ser realizado por meio de texto escrito, gravação sonora, imagens ou outras formas adequadas às características da pesquisa e dos participantes (Brasil, 2016).

No âmbito da ANPEd, o Assentimento e Consentimento, geram o desafio de produzir um elemento de pesquisa na área de CSH em educação que faça referência assim como apontam Amorim et al (2019) e deve envolver diversas perspectivas de ordem epistemológica e metodológica, apontadas por eles como características primordiais a iniciação do processo de pesquisa. Siquelli (2019) mostra que essa questão gera um marco nas questões sobre o detalhamento do Consentimento e Assentimento e que se encontra delineada na Resolução 50/2016 de ética e pesquisa.

Ainda que haja consentimento dos envolvidos na pesquisa, ANPEd vem destacando a importância do conceito de confidencialidade que abrange a responsabilidade ética do pesquisador na proteção das informações obtidas por meio dos métodos de investigação utilizados (entrevistas, questionários, relatos de vida, observações participantes, análise de documentos, arquivos de acesso restrito, imagens entre outros). Isso se aplica mesmo quando o acesso às informações é consentido livremente pelas pessoas, grupos e/ou organizações pesquisadas, ou seja, diz respeito à proteção da privacidade e da intimidade dos informantes (Carvalho, 2019).

Com relação aos dados é importante destacar que para gerar o processo de confidencialidade o pesquisador pode: suprimir nomes reais, características identificáveis; desfocar imagens, rostos, fotografias principalmente elementos pertencentes a grupos de riscos. Há um crescente debate sobre a importância da confidencialidade, especialmente em relação à regulamentação ética na área CHS. Isso se deve à frequente ocorrência de situações em que o pesquisador desempenha simultaneamente os papéis de professor e pesquisador em uma IES. Portanto, é essencial que haja maturidade e atenção redobrada em relação à confidencialidade (Carvalho, 2019).

Outro ponto de destaque são quando os dados são obtidos de fontes abertas ou públicas, tais como censos, estudos estatísticos, bancos de dados e outras fontes quantitativas, nos quais os dados não podem identificar individualmente os participantes, o pesquisador é isento da obrigação de manter a confidencialidade. Ainda assim, independente da confidencialidade, é responsabilidade do pesquisador determinar métodos adequados de armazenamento dos dados para garantir a confidencialidade das fontes e informantes (Carvalho, 2019; Jesus, 2019). No caso de pesquisa *online*, o pesquisador precisa estar atento, pois ao utilizar códigos para tentar garantir o anonimato, permite sua rastreabilidade, ao citar, por exemplo, citações diretas a partir de um ambiente de pesquisa estudado (Nesh, 2014, 2019; Jones, 2011; Nunes, 2019). Ainda referente aos dados, se faz importante uma abordagem ética sobre os locais de armazenamento destes dados.

Jesus (2019) ressalta a importância de uma reflexão cuidadosa sobre as questões éticas e de integridade na pesquisa referente aos locais de armazenamento e da seleção dos métodos de coleta. De acordo com o autor, objetiva-se, com isso, assegurar a integridade, confiabilidade e confidencialidade na construção e utilização dos dados e das fontes. A interação humana com a tecnologia atingiu níveis sem precedentes na história da sociedade. As TDCI proporcionaram uma ampliação significativa da capacidade de análise, organização, cálculo, disseminação e armazenamento de dados (Escobar, 1994; Corrêa, 2013). Por isso, é premente que as tecnologias digitais, incluindo a internet, sejam minuciosamente discutidas do ponto de vista ético.

O avanço da internet tem ocasionado transformações significativas nos aspectos relacionados aos locais de armazenamento e à seleção dos métodos de coleta. Uma questão amplamente discutida pelos pesquisadores da área de CHS em educação - conforme destacado no documento preliminar da ANPEd, é o problema do plágio, falsificação e fabricação de dados. Essas questões são relevantes independentemente do local de publicação, seja em formatos inéditos ou eletrônicos (CNPQ, 2011; BERA, 2018; AERA, 2017; Jesus, 2019; Mainardes, 2017b; Mercado, 2019, Nunes, 2019).

Mercado (2019), destacando a importância no contexto da ANPEd, salienta a necessidade de promover ações que combatam a má conduta na pesquisa, assegurando a originalidade e a qualidade da produção científica. Propõe que sejam estabelecidas ações de reflexão e discussão sobre os fenômenos de ética e integridade na pesquisa em quatro dimensões: PPGE e grupos de pesquisa, IES, Editores de Periódicos e autores.

Para os **PPGE e grupos de pesquisa** devem promover discussões sobre plágio e autoplágio, estabelecendo regras e estratégias educativas para prevenir esses problemas; **As IES**

precisam definir regras de controle e prevenção do plágio, inserindo-as nas normativas e nos marcos regulatórios, além de disseminarem boas práticas de pesquisa na universidade; As **Editores de publicações científicas** devem estabelecer políticas para prevenir plágio e outras más condutas, orientando autores e revisores sobre padrões éticos e denunciando comportamentos impróprios durante a revisão por pares; **Os autores** devem garantir a originalidade de seus artigos, evitando submeter trabalhos já publicados em outros meios, não devem usar textos de outros autores sem citação adequada, ou enviar o mesmo manuscrito para múltiplos periódicos simultaneamente e devem dar crédito apropriado a dados, imagens e ideias de outros autores (Mercado, 2019, grifo nosso).

No final do Volume 1, no Capítulo 24, é apresentada uma bibliografia sobre ética e pesquisa em CHS. Destacamos que os pesquisadores dessa área têm acesso a uma lista completa de dossiês e seções temáticas publicados em periódicos brasileiros, além de uma lista de publicações organizadas por categorias, disponíveis no site: <http://www.anped.org.br/etica-na-pesquisa/textos-e-videos> (Mainardes, 2019). A partir deste volume e de outros encontros regionais e nacionais promovidos pela ANPEd, o processo de discussão científica teve continuidade e foi refletido no e-book em seu Volume 2.

2.1.2 O volume 2 como análise promovida pela ANPEd: alteridade, relatos e relatórios.

O segundo volume do livro "Ética e Pesquisa em Educação: Subsídios", publicado pela ANPEd, é fruto de discussões realizadas nos encontros regionais e anuais da instituição. Contou com o apoio da Comissão de Ética em Pesquisa da própria ANPEd, durante sua gestão de 2019 a 2021. A obra está dividida em três seções distintas. A primeira seção aborda verbetes que discorrem sobre questões éticas na pesquisa. A segunda seção apresenta relatos de membros envolvidos em CEP, tanto em termos de participação quanto de coordenação. Por fim, a terceira seção do livro realiza uma análise temática e temporal relacionada ao Projeto de Lei 7082 de 2017 (ANPEd, 2021).

2.1.2.1 Análise dos verbetes da ANPEd: questões éticas e de integridade na pesquisa.

O segundo volume do livro, em sua seção 1, traz à tona outras questões de ética e integridade na pesquisa muito significantes para o contexto da realidade do pesquisador brasileiro por intermédio de verbetes.

Um dos temas abordados é a alteridade. Segundo Oliveira (2021), o termo possui várias definições e está diretamente relacionado à ética, especialmente quando é considerado uma

norma que se refere ao outro. Conforme afirma o autor, este "outro" é aquele que participará da pesquisa, conduzirá investigações, terá acesso aos resultados, entre outras funções que envolvam o conceito de ética e integridade na pesquisa.

Na pesquisa, é importante ver o outro como diferente, sem tratá-lo como estranho ou incomum. O outro deve ser entendido em sua individualidade, sendo visto como um sujeito com voz própria e significados históricos, sociais, culturais e políticos. Devemos reconhecer seus saberes e experiências de vida, respeitando-o como um cidadão com direitos (Oliveira, 2021). Desta forma é possível se ter um processo de pesquisa que respeite o envolvido na pesquisa de forma ética e conseqüentemente promova a ciência.

Pois, a ciência e a pesquisa não existem apenas para revelar a realidade do mundo como ele é, de forma independente das nossas investigações práticas. Em vez disso, elas servem para determinar e estabelecer o que deve e pode ser feito, inclusive através de investigações e estudos, assim como afirmado por Vianna e Stetsenko (2021). Tal característica que envolve as questões com seres humanos nas diversas áreas de conhecimento num contexto de ética e integridade científica é definido como Posicionamento Ativista Transformador (PAT).

O conceito de PAT, definido por Stetsenko (2020a, 2020b, 2020c, 2021), sugere que é importante que haja envolvimento do pesquisador ao iniciar qualquer atividade de pesquisa científica com um objetivo ativista claro. O conceito pode ser estendido tanto a pesquisa educacional quanto a criação de conhecimento (ciência). Esse envolvimento por parte do pesquisador é essencial, pois promove a transparência das bases político-ideológicas da pesquisa, permitindo que sejam criticadas e debatidas, em vez de escondidas sob a aparência de neutralidade tradicional.

Outra questão muito importante discutida nesta seção do livro da ANPEd, relacionada ao contexto atual, são os periódicos e editoras predatórias. De acordo com Souza (2021), as revistas são consideradas predatórias por fazerem o uso de aporte financeiro realizado pelo pesquisador mediante o pagamento de taxas referentes à submissão de suas publicações.

São caracterizadas como “uma ameaça global, [...] pois, “estão disseminadas por toda a comunidade acadêmica” mediante [...] “a pressão pelo aumento quantitativo da publicação e [...] aos indicadores utilizados na avaliação e no financiamento da pesquisa” (Souza, 2021, p.73). Muitas das vezes ocorre o assédio por parte destas editoras a partir de uma falsa promessa referente a publicação científica que é realizada em período de tempo curto.

O assédio aqui mencionado, é apontado pelo autor como, além de ser uma necessidade dada pelo capitalismo no mundo, traz à tona a questão do lucro embutindo a necessidade de que é necessário pagar para publicar (Souza, 2021). De forma ética e íntegra a pesquisa

científica deve acolher os trâmites que permitam a publicação de informações sem a necessidade de ganhos econômicos para as revistas.

A integridade é, essencialmente, uma virtude moral que reflete a adesão aos princípios e regras éticas. Em sua essência, representa o compromisso com a conduta correta e íntegra. No contexto da publicação científica, é fundamental seguir os padrões éticos e evitar atalhos ou desvios que possam comprometer a credibilidade do trabalho. As sugestões de práticas questionáveis por parte de algumas revistas visam contornar o compromisso ético inerente à publicação científica (Peixoto, 2021; Carvalho, 2021).

No contexto da integridade na pesquisa, é de extrema importância que os orientadores estejam comprometidos com a construção da formação ética dos orientandos. Eles têm a responsabilidade de orientar seus alunos em relação às práticas éticas, especialmente quando se trata de lidar com revistas predatórias. Concordando com Fare (2021), Steiner (2004), Carvalho (2019), Peixoto (2021) e Suarez (2005), o papel do orientador transcende simplesmente a formação ou orientação; ele implica em um envolvimento efetivo e na sensibilização para a construção do conhecimento, configurando-se como uma relação de reprodução ou resposta, ou seja, um processo de autoformação baseado em um modelo.

Por fim, na seção 1 do livro 2, outras questões éticas importantes são discutidas, tais quais a questão da devolutiva da pesquisa em CHS para os participantes e o contexto do ensino remoto emergencial.

No caso da devolutiva, se faz necessário proporcionar o retorno dos resultados aos participantes é essencial para manter a ética e a transparência em pesquisas nas Ciências da Educação, especialmente quando as investigações envolvem escolas e seus integrantes (Pletsch e Souza, 2021; Mainardes e Cury, 2019). Pois os dados utilizados para encontrar os resultados são adquiridos a partir de vivências no campo de pesquisa e seus registros dados por diversos meios, como “memórias, afetos, sensações, percepções, textos escritos, áudios, gravações, vide gravações, fotografias, desenhos, atividades pedagógicas e registros de alunos e professores, entre outros”. (Bourdieu, 2001 apud Pletsch e Souza, 2021; p.42).

Pletsch e Souza (2021) destacam várias formas de devolutiva que envolvem a participação dos participantes e das instituições, conforme o local da pesquisa. As abordagens mais tradicionais incluem a apresentação da pesquisa, audiências públicas, reuniões técnicas com participantes e a publicação em periódicos científicos. Já as devolutivas mais contemporâneas utilizam meios digitais, como e-mail, AVA e grupos de comunicação instantânea como *WhatsApp* e *Telegram*. As abordagens contemporâneas ganharam destaque,

especialmente devido à pandemia da Covid-19, oferecendo uma forma de comunicação mais amplamente utilizada.

No contexto da pandemia da Covid-19, o livro da ANPEd aborda questões relacionadas ao ensino superior remoto emergencial, bem como à ética e integridade na pesquisa dentro deste cenário.

De acordo com Angelucci et al. (2021), a falta de diretrizes nos sistemas de ensino exige uma adaptação ao mandato ético imposto pela crise sanitária da Covid-19. A questão aqui apresentada conforme destacado por Hodges *et al.* (2020) é que se faz necessário que os professores reflitam sobre os aspectos éticos, a partir da organização de estratégias digitais com o uso do ensino *online* emergencial (EOE) .

As estratégias digitais, assim como afirmado por Almeida et al, (2021) envolvem premissas tais quais, um conhecimento da unidade curricular, uma habilidade pedagógica e uma habilidade técnica para que assim seja possível realizar um planejamento com uso de TDIC nas propostas de atividades síncronas e assíncronas no EOE.

Para Angelucci *et al.* (2021), as estratégias de EOE não devem ser apenas uma transferência das aulas presenciais para o ambiente virtual. Há vários contextos de acesso, e as atividades pedagógicas mediadas por TDIC de forma *online* apresentam particularidades em termos de tempo, concentração, organização e sequência. Além disso, a interação entre estudantes e entre estudantes e professores enfrenta restrições significativas.

Mesmo assim, estas interações são extremamente importantes, pois permitem ao professor identificar as necessidades dos estudantes. Com isso, ele pode orientar o processo de autoria, atendendo questões individuais de aprendizagem de cada aprendiz ao promover a interatividade por intermédio destas tecnologias (Almeida *et al*, 2021; Vieira *et al*, 2022).

Outra questão ética destacada pelos autores diz respeito às gravações em ambientes de interação, pois a disponibilização destes recursos, geram um discurso controverso ético quanto a possibilidade de edição e uso das imagens por programas de IA. Isto levanta uma questão ética crucial, tornando essencial a elaboração e avaliação coletiva do papel das gravações, em vídeo e/ou áudio, como parte das estratégias didáticas da disciplina (Angelucci *et al.*, 2021).

Mercado e Rêgo (2023a) afirmam que, em relação às questões de ética e pesquisa, aspectos como autoria, autoplágio, submissões simultâneas ou qualquer fragilidade ética, incluindo a disponibilização de vídeos em AEO, exigem esforços da academia para promover a cultura da integridade na divulgação científica. Esta cultura precisa envolver pesquisadores, formadores, IES e editores de periódicos. Assim, questões como gravações em vídeos em AEO

muito comuns no período da Covid-19 leva-nos a refletir sobre os princípios de autoria nos AEO.

Por fim, no último capítulo da seção 1 do livro 2 da ANPEd, Angelucci et al. (2021) destacam preocupações éticas durante a pandemia da Covid-19, enfatizando que o momento exige uma pedagogia emergencial, que, embora provisória e passageira, é necessária e indispensável.

Os capítulos da seção 1 deste livro nos convidam a refletir sobre diversos aspectos éticos e de integridade na pesquisa nas CHS, com especial ênfase na área da educação. Essas questões não se limitam aos temas discutidos no volume 1 do livro da ANPEd, mas reafirmam a contínua importância das pesquisas sobre ética e integridade, especialmente diante do uso crescente de tecnologias e de situações inesperadas como a Covid-19.

Em seguida, na seção 2 do livro da ANPEd, são apresentados 12 relatos, classificados como capítulos. Cada capítulo traz uma importante discussão sobre as questões de ética e integridade científica com a participação de 36 pesquisadores.

2.1.2.2 A ANPEd e os CEP no Brasil: relatos de participação e coordenação

Este capítulo da tese aborda sobre a seção 2 do segundo volume enfatizando os relatos de coordenação e/ou participação de membros colegiados participantes dos CEP em suas respectivas IES.

No Quadro 5, apresentamos a lista de 11 capítulos com a apresentação de seus respectivos capítulos, títulos e uma breve sinopse relatando as principais ideias discutidas, tais quais: dificuldades, situações aprendidas, trajetórias, criação e análise crítica dos CEP.

Quadro 5 - Distribuição dos capítulos no Livro da ANPEd

Capítulo	Título do Relato	Breve Sinopse
13	Reflexões sobre a experiência de participação nas origens do comitê de ética em pesquisa nas ciências humanas e sociais da Universidade Estadual de Campinas.	A autora realiza uma discussão sobre funcionamento, representação e desafios enfrentados ao desenvolverem suas primeiras atividades com a comunidade acadêmica (Leite, 2021). Relata a criação do CEP-CHS em 2017 na Unicamp, porém ainda, no primeiro semestre daquele ano, funcionando como subcomitê que causava um certo desconforto e uma sensação de não pertencimento por parto do colegiado. Como consequência os protocolos eram disponibilizados na Plataforma Brasil, porém no CEP 5404 (ainda elencada como subcomitê). Este CEP

		desempenha um papel consultivo e educativo para toda a comunidade acadêmica, preocupação no trabalho de esclarecimento, de conscientização dos pesquisadores, alunos e docentes. Mesmo sendo um subcomitê em CHS é uma importante referência para as pesquisas na área, assim como exposto (Leite, 2021).
14	O comitê de ética em ciências humanas da universidade federal do rio de janeiro: uma história de luta e protagonismo.	A autora apresenta experiência específica, combinado com informações sobre as características estruturais e operacionais do CEP, incluindo suas diretrizes, como o Regimento. No tempo em que esteve atuante (Santos, 2021).
15	O comitê de ética em humanas da universidade federal fluminense: o lugar da educação.	Conforme destacado por Oliveira (2021), o objetivo deste relato tem como propósito apresentar a criação de um CEP específico para o campo das ciências humanas na UFF, considerando o desafio de elaborar normas éticas de forma teórico-prática nas questões epistemológicas do meio acadêmico.
16	Constituição e desafios enfrentados por um comitê de ética em pesquisa “multidisciplinar”: relato sobre o cep-ib-rc (2002-2014)	O relato aborda a trajetória do CEP do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp-IB-RC) que envolve seres humanos. O texto registra a constituição do CEP e os desafios enfrentados para sua implementação e consolidação, destacando a participação do autor como membro titular, suplente e, especialmente, como coordenador em três mandatos distintos: de 2002 a 2005, de 2006 a 2008, e de 2011 a 2014. A narrativa foca nas dificuldades superadas e nas experiências adquiridas ao longo desses anos, ressaltando a importância do CEP no desenvolvimento de pesquisas éticas e responsáveis (Cavalari, 2021).
17	Uma década de trabalho no comitê de ética da universidade federal de santa maria: experiências de coordenação de um comitê de ética em pesquisa com seres humanos.	O autor apresenta um breve relato histórico sobre o CEP do Centro de Ciências da Saúde da UFSM, incluindo um relatório sobre o número de reuniões colegiadas e o elevado número de protocolos tramitados. Justifica o aumento de 25% nos protocolos em CHS entre 2016 e 2019. E destaca características éticas independentes da epistemologia, como autorreflexão, alteridade, relações éticas assimétricas e hierárquicas, autonomia, experiência formativa, interlocução e diálogo, além do reconhecimento da confidencialidade e do caráter processual da pesquisa. Quadros (2010), aborda que estes itens têm o potencial de se tornarem princípios

		orientadores na ética de pesquisas que utilizam metodologias típicas das CHS. Aceitar estas definições criou uma relação estável entre os proponentes dos protocolos e os avaliadores.
18	O comitê de ética em pesquisa da universidade federal de pernambuco: 25 anos em defesa da sociedade	Silva e Feitosa (2021) abordam a criação CEP com seres humanos, destacando que o mesmo busca envolver membros de todos os centros da UFPE; Destacam que o colegiado do CEP é academicamente e socialmente diversificado, abrangendo a maioria das áreas disponíveis na instituição; Apresentam dados que demonstram o alto número de 625 protocolos e 1399 pareceres analisados; Informam que o colegiado assume funções educativas, promovendo ações em defesa da ética na pesquisa, estabelecendo prazos e regulamentando conforme as resoluções vigentes; Ressaltam a importância dos resultados das pesquisas para os participantes e; Enfatizam que o colegiado comunica à sociedade suas funções de proteger e fazer cumprir as normas científicas de pesquisa, adotando uma postura científica comprometida e solidária com todos.
19	Tramitação de pesquisas em educação no comitê de ética em pesquisa da UFRGS: entendimentos e controvérsias	O autor destaca que a reputação da intensidade do trabalho demandado pelo CEP/UFRGS torna a atuação nesta instância administrativa e acadêmica uma experiência menos burocrática e mais técnico-científica do que outros tipos de atividade institucional. Aborda que integrar um CEP que avalia projetos nas áreas de Saúde e Ciências Humanas proporciona o conhecimento de temas e desafios distintos. Informa que ao evitar pareceres de caráter fiscalizatório ou acusatório, aumenta-se a confiança e o interesse dos pesquisadores em submeter seus estudos ao CEP/UFRGS. apresenta perguntas frequentemente discutidas no diálogo com outras instâncias institucionais. Por fim, é abordada uma controvérsia sobre se a avaliação do CEP é um requisito legal ou voluntário (Silva, 2021).
20	Comitê de ética em pesquisa da universidade do estado da bahia: experiências multidisciplinares e aprendizagens	De acordo com Pimentel <i>et al</i> (2021), o objetivo deste texto é apresentar o CEP UNEB, destacando sua trajetória, estrutura e os principais desafios éticos em pesquisas envolvendo seres humanos na área da Educação. Embora seja uma instituição reconhecida por sua inclusão e pluralidade, enfrenta grandes desafios devido à sua característica multicampi, à formação de professores e à promoção da Educação Superior em comunidades e populações desassistidas. O CEP tem como finalidade avaliar, fiscalizar e

		<p>autorizar o desenvolvimento de pesquisas. A implantação do CEP da UNEB permitiu: Discutir a criação do CEP na UNEB; Agregar professores de outros departamentos aos debates; Sensibilizar as áreas da Saúde para os debates; Ampliar as preocupações para outras áreas; Atender à interdisciplinaridade e à diversidade; Problemas enfrentados: burocratização do projeto de institucionalização; Conscientizar os pesquisadores da área da educação; Esclarecer os riscos durante uma pesquisa; Fazer conhecer a leis; Dar a importância do uso da imagem, filmagens; Compreender questões de sigilo, privacidade, concordância; Compreender a questão do Consentimento.</p>
21	<p>A experiência do comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Amazonas</p>	<p>Barros (2021) apresenta um relato sobre o CEP/UFAM, que vem sistematizando há 20 anos uma relação direta das diretrizes em comunhão com a comunidade acadêmica. O autor destaca a importância da formação do CEP com diversas áreas do conhecimento, por promover a trans e interdisciplinaridade em sua constituição. Ressalta pontos positivos, como o ambiente de trabalho favorável ao diálogo, a dinâmica dos integrantes do comitê, que são pesquisadores, e a presença e periodicidade das reuniões do CEP. Destaca que entre 2016 e 2020, foram avaliados 4949 protocolos de pesquisa e que a partir deste marco observou-se um aumento no número de protocolos avaliados. Tal aumento foi promovido pela exigência de uso de revistas indexadas A1, A2 e A3, bem como na implementação do documento de aprovação do projeto quando este envolve seres humanos.</p>
22	<p>Comitê de ética em pesquisa na UFMG: relato e reflexões de um participante</p>	<p>De acordo com Soares (2021), o CEP/UFMG é multidisciplinar e multiprofissional, mas há pouca discussão entre os integrantes do campo das ciências humanas e sociais aplicadas. Os pareceres do comitê fomentam reflexões e avaliam critérios considerando normas e procedimentos específicos de cada área. O autor destaca um número crescente de demandas ao CEP, com 1799 pareceres emitidos em 2018, representando um aumento de 10% em relação a 2017 e 20% em relação a 2016.</p> <p>Entre os desafios enfrentados estão a caracterização do conceito de risco aos participantes e o surgimento de conflitos em torno dos estatutos epistemológicos. Soares menciona que pesquisadores do campo da Educação defendem a criação de um sistema próprio de avaliação ética. Nesse contexto, o autor ressalta a</p>

		<p>importância da ANPEd na causa, afirmando que "um movimento instaurado nessa direção em cada universidade poderia garantir o envolvimento dos pesquisadores, a ampliação do compromisso ético e a agilidade dos processos de revisão" (Soares, 2021, p. 222). E apresenta algumas reflexões em relação à pesquisa científica que deve ser guiada pelos princípios éticos a partir da orientação de nossas condutas, pelas resoluções colegiadas que regulam os procedimentos e pelo encaminhamento democrático dos dissensos, garantindo a integridade dos participantes.</p>
23	<p>Reflexões sobre a participação em comitê de ética em pesquisa: o desafio de pensar a própria prática.</p>	<p>Santos (2021) realiza uma análise crítica sobre o CEP/CCBS/UEPA e aborda o desafio inerente à adaptação do CEP, que tem suas bases na área da saúde e sua formação centrada em Ciências da Saúde, para abarcar pesquisas que transcendem essa esfera. O papel do comitê consiste em regular, analisar e fiscalizar estudos envolvendo seres humanos, visando proteger os participantes, sua integridade e dignidade. O autor observa a ausência de CEP específicos para o campo das CHS, apesar de esforços nesse sentido. Essa lacuna resulta em uma aplicação genérica das normas éticas, que não considera as particularidades de diversas áreas do conhecimento, alinhando-se principalmente com as demandas da saúde. Contudo, a falta de alinhamento entre as normas do CEP e as práticas em outras áreas do conhecimento acarreta dificuldades técnicas e formais para os membros do comitê, especialmente no que tange aos processos de conduta e análise dos pareceres emitidos. A autora observa a escassez de orientação inicial ou formação específica para os membros do CEP, o que implica em um aprendizado predominantemente empírico e baseado na experiência prática, corroborando com trabalhos anteriores na área (Mainardes, 2016; Duarte, 2015). Propõe-se, então, a criação de um comitê especializado para atender às demandas das CHS, ressaltando que o aumento de projetos nessa área dentro do CEP está relacionado à inclusão de pesquisadores da educação e tecnologia no colegiado.</p>

A discussão sobre os CEP se torna importante, pois, além de serem espaços primordiais para a discussão da ética e integridade na pesquisa em uma instituição - no caso a UFAL. No que concerne a esta tese, torna-se importante abordá-los por se apresentarem como elementos que indicam a construção de documentos norteadores institucionais que condizem com as

questões atuais de integridade na pesquisa envolvendo, por exemplo as CHS, assim como discutido neste trabalho e abordados nos trabalhos de Leite (2021), Santos (2021), Oliveira (2021), Barros (2021), Pimentel et al. (2021), Cavalari (2021), Quadros (2021), Silva e Feitosa, (2021).

Com base na leitura do volume dois, seção dois do livro, é possível traçar um perfil dos CEP em cada região do país, com relatos de diversos membros dos colegiados que participaram. Os dez capítulos apresentados no volume dois, parte dois do livro, trazem pontos importantes sobre os CEP. Os relatos delineiam a situação dos mesmos em relação à sua origem e sua interação com as áreas de CHS, especialmente na educação. Os relatos destacam a preocupação da ANPEd não apenas com a formação dos comitês de ética na pesquisa na área de educação, mas também com os impactos desses comitês para a comunidade científica no Brasil (Leite, 2021; Santos, 2021; Oliveira, 2021; Barros, 2021; Pimentel et al., 2021; Cavalari, 2021; Quadros, 2021; Silva e Feitosa, 2021). Uma vez que, de acordo com Barros (2021) e Soares (2021), evidenciam que os CEP vêm recebendo um número crescente de pedidos de análise de protocolos e pareceres.

É expressiva a necessidade de se discutir, a deliberação, construção e formação destes comitês, nas diversas regiões do nosso país continental (Leite, 2021; Oliveira, 2021; Cavalari, 2021; Silva, 2021; Santos, 2021), daí a grande importância da ANPEd em fomentar estes encontros.

Outra questão relevante é o crescente número de professores pesquisadores que fazem parte de grupos de pesquisa ligados à educação e/ou tecnologia, refletindo como as decisões sobre protocolos de pesquisa variam conforme a área, especialmente quando envolvem questões de ética e integridade na pesquisa. Isso sublinha a importância dos CEP como comissões trans, pluri e consequentemente interdisciplinares (Silva e Feitosa, 2021; Quadros, 2021; Santos, 2021; Silva, 2021; Barros, 2021; Pimentel et al., 2021).

Os relatos apresentados pelo colegiado dos CEP deixam claro que ações de ética e integridade científica nas pesquisas são importantes e devem ser corroboradas para a comunidade acadêmica, incluindo o conhecimento de questões como: sigilo dos participantes, cuidados éticos com dados de pesquisa, publicação de resultados para os participantes, consentimento, assentimento, conduta ética, desburocratização, conhecimento das leis, autorreflexão, alteridade, relações éticas assimétricas e hierárquicas, autonomia, experiência formativa, interlocução e diálogo, entre outras (Leite, 2019; Oliveira, 2019; Pimentel et al., 2019; Cavalari, 2019; Silva e Feitosa, 2021, Quadros, 2021; Mainardes, 2021; Barros, 2021; Soares, 2021; Santos; 2021).

Ao final da parte dois do livro, Mainardes (2021) apresenta um levantamento bibliográfico sobre pesquisas que envolvem o tema da ética na pesquisa e os comitês. O levantamento inclui referências como dissertações, teses, livros, capítulos de livros e artigos. O capítulo 24 apresenta-se como uma opção importante aos pesquisadores de conhecer as últimas pesquisas que versam sobre o tema e que foram elementos levados às discussões após o ano de 2021 nos encontros consequentes da ANPEd.

A ANPEd vem realizando seus encontros regionais e nacionais com o intuito de poder discutir situações que possam corroborar na criação e implementação dos CEP com foco na educação, porém partindo de uma perspectiva trans, multi e pluridisciplinar a ser implementada nos protocolos no Brasil, porém é visível que há enormes fronteiras físicas e de conhecimento nas diversas regiões do país. Tais características apesar de serem declaradas como controversas são ótimos elementos para auxiliar na identificação de situações problemáticas ou resolutivas a serem discutidas e relatadas pela pluralidade dos diversos pesquisadores membros do sistema CEP de suas instituições de ensino (ANPEd, 2021). Uma das preocupações que vêm sendo discutidas, principalmente na condução da criação de CEP em CHS que possam atender eticamente a comunidade acadêmica fora do contexto da área de saúde a partir do Projeto de Lei (PL) nº 7082.

2.1.2.3 A Lei 7082 em tempos de um projeto, uma discussão sobre ética e pesquisa na formação de CEP em CHS com aplicação na educação.

A terceira parte do volume 2 da ANPEd aborda o trâmite do Projeto de Lei (PL) nº 7082, que ainda não estava em vigor. A PL discutia questões relacionadas à pesquisa clínica com seres humanos e que causavam impacto nas CHS. Desta forma, a terceira parte do e-book realiza um levantamento bibliográfico e documental dos dados disponíveis, apresentando mudanças que merecem uma atenção especial na condução das pesquisas na área de CHS para educação, sendo importante nas questões éticas e de integridade na pesquisa uma vez que envolve as instâncias que representam e regulamentam os CEP (ANPEd, 2021; Brasil, 2017a, 2017b).

O PL apresenta questões éticas de análise que podem influenciar os CEP pois de acordo com Brasil (2017b, sl) os CEP devem:

prezar pela agilidade na emissão do parecer e obedecer a diretrizes como independência, transparência e controle social” pois, [...] “a emissão dos pareceres não poderá ultrapassar 30 dias a partir da apresentação de todos os documentos necessários” e quando [...] “pesquisa envolver mais de um centro de estudo do País, a análise ética ficará concentrada em um único CEP.

Porém fora sugerido alterações na PL, de forma a trazer para os CEP, em especial os da área da educação questões de ordem epistemológica - que facilitassem as análises dos protocolos a serem analisados pelos CEP.

Leite e Siquelli (2021, grifo nosso) apontam mudanças importantes tais quais a supressão do termo “clínica” que retira o enfoque apenas à área de saúde que assim como proposto pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), apresenta em seu Art. 1º regras, diretrizes e princípios para a realização de pesquisas com seres humanos em qualquer área do conhecimento.

Porém ainda há uma enorme discussão sobre o termo tendo em vista que houveram alertas da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) pedindo a manutenção do termo em questão, além do afastamento de qualquer texto nessa concepção. Desta forma, se aprovado com as manutenções solicitadas pela SBPC os pesquisadores da área de CHS em educação entendem que haverá uma dificuldade em implementar questões de avaliação ética e integridade na pesquisa como um sistema próprio de análise ética fora da área da saúde (Leite e Siquelli, 2021).

As discussões são mantidas e executadas pela ANPED de forma a permitir a produção de um e-book em seu volume três e publicado no ano de 2023.

2.1.3 O volume 3 como manutenção e aplicação das discussões da ANPED: ética e integridade na pesquisa acadêmica e científica.

De forma a preservar os padrões de estudo e as discussões sobre ética e integridade na pesquisa, o volume 3 do e-book é resultado do compromisso da ANPED em manter e ampliar as discussões sobre o tema em questão. Considerando as definições discutidas sobre o tema nos capítulos anteriores, iremos abordar apenas os pontos de maior relevância. O *e-book* teve a colaboração da gestão 2021 a 2023 da ANPED e compõe 3 seções, subdivididas em 22 capítulos (ANPED, 2023).

O livro apresenta uma subdivisão em seções. A seção 1 contém 18 capítulos em formato de verbetes que são formados por uma o tema ética e pesquisa em educação. A seção 2 é composta por 3 capítulos que abordam a ética e a integridade acadêmica e científica. Nesta versão do *e-book*, devido à diversidade conceitual entre integridade acadêmica e integridade científica, os autores Mainardes (2023), Torres e Forgas (2023) e Nunes (2023) utilizam essa distinção em suas definições para tratar do assunto. A seção 3, constitui o epílogo, e apresenta um único capítulo que aborda a cronologia, os avanços e as expectativas sobre o tema da ética na pesquisa na ANPED (ANPED, 2023).

No ano de 2024, a ANPED publicou um edital para publicação do quarto volume. O convite para a submissão de resumos de verbetes para o próximo volume do e-book "Ética e Pesquisa em Educação: subsídios" tem previsão para publicação no ano de 2025 e contará com verbetes de convidados e de autores selecionados por meio de uma chamada pública. Dentre os temas presentes no edital, encontram-se: temas já discutidos nas versões anteriores, tais quais editoras predatórias, bioética, eventos predatórios; temas inéditos, tais quais Ética na pesquisa em Educação com povos do campo, Ética na orientação de trabalhos acadêmicos. Para participar do edital o autor precisa ser doutor e atuar em programa de pós-graduação, além disso, os integrantes da comissão de ética de integridade na pesquisa podem submeter seus trabalhos para concorrerem a publicação neste e-book (ANPED, 2024b).

Abaixo são apresentados uma síntese das discussões no volume 3.

2.1.3.1 Seção 1: Ética e pesquisa em educação.

A seção 1 do livro aborda questões que promovem a reflexão sobre os conceitos de ética são trabalhados em diversos contextos levando em conta a aplicação de ações de integridade da pesquisa acadêmica e científica tais quais: avaliação, propriedade intelectual, plágio na internet, publicação antiética, ciência aberta, democracia, docência, pesquisa com comunidades.

O primeiro capítulo da seção 1 inicia com uma discussão sobre ética e moral. Segundo o autor, nos volumes anteriores dos e-books da ANPED, esses conceitos são tratados como equivalentes ao sentido atribuído à ética e às categorias teóricas assim associadas. O autor afirma que a moral tem como característica ações que são carregadas por pessoas de diferentes culturas e sociedades e se refere a normas e regras socialmente aceitas, princípios de conduta e costumes específicos de uma determinada sociedade ou cultura e, para além disso, sua execução se constitui como uma ação da democracia. Já a ética se classifica a partir de valores aplicáveis em qualquer ação humana, sendo esta fundamentada a partir da moral (Severino, 2023; Pedro, 2023). Estes conceitos devem ser executados em qualquer momento de uma pesquisa científica, principalmente na CHS na educação.

Pois para Pedro (2023) a ciência depende da liberdade de pensamento e por conseguinte está intimamente ligada à conceitos que são indissociáveis, a citar: educação, ética e democracia.

O conceito de ciência é amplamente discutido no volume 3 do livro em suas diversas formas. Fialho (2023) evidencia que a ciência é um meio de expressão de caráter democrático. Esse conjunto de práticas científicas e de gestão do conhecimento que permitem a

implementação de um modelo de informação acessível a todos, ou seja democrático é conhecido como Ciência Aberta (CA).

A CA, de acordo com Unesco (2018, 2019, 2021) e Fialho e Galleti (2022), passou a ser mais amplamente praticada com o uso de TDIC, expandindo no século XXI, especialmente por meio de publicações online. O objetivo da CA é expandir o acesso à educação através de publicações científicas (feitas atualmente por revistas científicas) em benefício da sociedade. A CA traz a permissão do compartilhamento e da colaboração científica utilizando o potencial e as oportunidades amplamente oferecidas pela gama de meios eletrônicos, promovendo assim, o desenvolvimento econômico, social e educacional, bem como a redução das desigualdades nas áreas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI).

De acordo com Fialho (2023, grifo nosso) a CA é pautada em 8 princípios **que envolvem duas dimensões** e estão intimamente ligados ao seu uso, desenvolvimento e aplicação da tecnologia: uma dimensão referente à utilização **dos dados abertos** (acesso, dados, código, caderno de laboratório e recursos educacionais) e outra dimensão **a publicação de dados abertos** que são realizados pelos seres humanos (**pesquisadores**) na rede (revisão por pares, ciência cidadã e redes sociais científicas). O Quadro 6 abaixo expressa as dimensões e os princípios relacionados citados.

Quadro 6 - Classificação dos 8 princípios da CA

Dimensão	Princípios Relacionados
Utilização de dados abertos	Acesso, Dados, Código, Caderno de Laboratório, Recursos Educacionais
Publicação de dados abertos	Revisão por Pares, Ciência Cidadã, Redes Sociais Científicas

Fonte: Adaptado de Fialho (2023)

O movimento da CA se amplia a cada dia e por este motivo os pesquisadores da área de CHS na educação, necessitam discutir: os preprints na área da educação, a organização e publicização dos dados das pesquisas e a avaliação formativa. Este movimento realizado pela ANPEd propõe implementar ações que reverberem em situações de forma a evitar impedimentos ou dificuldades de acesso ao conhecimento produzido, assim como afirma Fialho (2023).

Desta forma a integridade acadêmica e científica da pesquisa, citado por Mainardes (2023), Torres e Forgas (2023), Fialho (2023) e Nunes (2023), são classificados como movimentos que vão de encontro aos impedimentos ou dificuldades de acesso a pesquisa e integridade do autor.

“A integridade do autor favorece que artigos e textos possam ser difundidos em instrumentos bem qualificados e validados” (Mercado e Rego, 2023b, p.50), em outras palavras a conduta ética do autor é fomentada a partir da sua prática científica e da prática da gestão do conhecimento produzidos, em forma de CA (Fialho, 2023), objetivando a pesquisa como um reflexo de modelo de informação que necessita estar aberto a todos.

A questão do processo de formação de integridade acadêmica e científica do autor - que assume a responsabilidade pelas suas produções acadêmicas (artigos, trabalhos, pesquisas, relatórios, comunicações etc.) são elementos que estão intimamente ligados a ética, a boa conduta e ao respeito com as produções acadêmicas (Mercado e Rego, 2023b; Lima e Farias, 2018, Mainardes, 2023; Nunes, 2023).

Por este motivo ético de criação e responsabilidade autoral, assim como estabelecido em Lei a citar, Lei Nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, **o autor é o indivíduo criador** de sua obra literária, artística ou científica e **deve ser reconhecido** como a pessoa física responsável por tais criações (Brasil, 1998, grifo nosso).

No caso de mais de um pesquisador. Há implicações éticas sobre as questões de publicação quando estas são desenvolvidas colaborativamente, ou seja, por mais de um pesquisador. De acordo com Mercado e Rego (2023), é essencial que o grupo de pesquisadores identifique as pessoas que realmente contribuíram de maneira significativa na concepção e no planejamento da pesquisa, na coleta e análise dos dados, bem como na redação e divulgação do trabalho final.

Os autores apresentam soluções éticas para estas questões. E sinalizam quais as diretrizes para que em um trabalho acadêmico tenha coautores (Mercado e Rego, 2023). A Lei nº 9.610 define a coautoria como o resultado da colaboração significativa entre pesquisadores, que implica interações em atividades científicas por meio de uma ação conjunta (Brasil, 1998).

O processo de ação autoral e a propriedade intelectual em publicações científicas exigem ética e integridade dos pesquisadores que contribuíram com este processo de construção de conhecimento. Autores e coautores devem dialogar sobre esses princípios e devem agir eticamente na difusão de pesquisas, cientes das penalidades legais associadas à falta de condutas éticas. Além disso, o trabalho colaborativo implica responsabilidades compartilhadas por todos

os envolvidos, de forma a evitar práticas de publicação antiéticas (Mercado e Rego, 2023; Shen e Shah, 2023).

Sobre esta questão da publicação antiética, Shen e Shah (2023), afirmam que esta “é uma ameaça global com todos os países vivenciando-a em diferentes níveis” isso inclui os diferentes níveis de ensino, do básico ao superior e inclui as revistas científicas, também classificados como periódicos antiéticos ou predatórios (Souza, 2021; Shen e Shah, 2023).

Dentro desta perspectiva, - discutida no livro da ANPEd em seu volume 3, seção 1, é que estas práticas: transviam à integridade da pesquisa acadêmica e científica prejudicando a credibilidade na ciência; promovem um dano financeiro à pesquisa, pois se baseiam na quantidade e não na qualidade pois, 60% dos artigos nestas revistas não são citados no período de 5 anos o que pode ferir ações de integridade para a CA; utilizam técnicas algorítmicas sofisticadas para burlar o conteúdo dos artigos e assim emitir fraude em ampla abrangência (Shen e Shah, 2023; Fialho, 2023; Björk *et al.*, 2019).

Visando frear as ações antiéticas nas publicações científicas, um recurso tecnológico conhecido como PubPeer (<https://pubpeer.com>) foi desenvolvida para permitir uma discussão e revisão dos artigos científicos de forma pública - é conhecido também como um clube de leitura de pesquisadores em periódicos online, visando a qualidade científica das produções acadêmicas. Os usuários podem comentar de maneira aberta e colaborativa: os resultados dos estudos; o apontamento de equívocos autorais; o questionamento de resultados de pesquisa e; avaliação do trabalho de seus pares (Unesco, 2019, 2021; PubPeer, [s.d]; Shen e Shah, 2023; Fialho, 2023; Fialho e Galleti, 2021; Fare e Ravelli, 2023).

Além do PubPeer, diversas tecnologias digitais de auxílio a CA vêm sendo implementadas O objetivo destes sistemas é o de auxiliar os pesquisadores/editores a evitar situações antiéticas quanto à prática científica. Algumas destas TDIC (em geral sites), indicam os critérios utilizados ou apresentam diretrizes éticas para que os autores decidam se desejam publicar e ou atuar. Abaixo, apresentamos o Quadro 7 com alguns desses recursos tecnológicos.

Quadro 7 - Tecnologias digitais de auxílio a publicação antiética

Tipo de Recurso Digital/Endereço	Autor ou Título	Objetivo
Bibliotecas digitais https://scholarlyo.com/	Jeffrey Beall University Of Colorado. MCCOY (2017) e Beall (2017)	Apresentar/Listar informações de periódicos e editores acadêmicos de acesso aberto (AA) potencialmente, possivelmente ou provavelmente predatórios. Os autores recomendam ler as avaliações, análises e descrições antes de usar ou publicar (Scholarlyo, 2023, tradução nossa).
Bibliotecas digitais https://www.gvsu.edu/	Grand Valley State University GVSU (2023)	Fornecer um repositório de AA das Bibliotecas GVSU que preserva trabalhos acadêmicos de sua comunidade. Coletar e preservar produções acadêmicas, educacionais e criativas de professores, funcionários e alunos da GVSU (GVSU, 2023, tradução nossa).
Portal de dados https://retractionwatch.com/the-retraction-watch-leaderboard/	Retraction Watch The Retraction Watch Leaderboard – RWL (2023) Marcus, A e Oransky, I (2023)	Buscar e apresentar uma lista de revistas sequestradas que espelham os metadados de revistas legítimas. Recurso dinâmico que pode ser encontrado em Retraction Watch Hijacked Journal Checker (https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ak985WGOgGbJRJbZFanoktAN_UFeE xpE/edit#gid=364865985). É um arquivo docs de AA com apresentação dos metadados clonados que surgiu a partir do desenvolvimento de um método para identificar domínios de periódicos sequestrados com base em uma análise dos arquivos de periódicos clonados (Abalkina, 2021; Marcus e Oransky, 2023).
Portal de dados https://www.doaj.org/	Directory Of Open Access Journals – DOAJ (2023)	Disponibilizar um mecanismo de pesquisa de índice de periódicos de AA do mundo. Garantir que conteúdos de qualidade estejam disponíveis gratuitamente online, o DOAJ mantém seus serviços e dados acessíveis a todos sem custos (DOAJ, 2023).
Portal de dados https://thinkchecksubmit.org/	Think. Check. Submit.	Constituída por uma gama de recursos computacionais cujo objetivo é o de capacitar pesquisadores, fomentar a ética acadêmica e assegurar a confiança em pesquisas e publicações de alta credibilidade (THINKCHECKSUBMIT, 2024).

Portal de dados https://thinkcheckattend.org/	ThinkCheckAttend	Guiar e apoiar pesquisadores e acadêmicos na avaliação da legitimidade e das credenciais acadêmicas de conferências. Orientar se uma revista é de contexto ético, íntegro segura para publicar
Portal de dados https://latindex.org/	Latindex	Coletar e disseminar informações sobre periódicos científicos da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal. Oferece dois principais serviços de informação: diretório - contém dados bibliográficos e de contato de periódicos impressos e online registrados e; catálogo revistas online. Tem apoio de 24 instituições (Latindex,
Fluxograma https://publicationethics.org/guidance/Flowcharts	Flowcharts COPE: Committee on Publication Ethics	Apresentar por intermédio de recurso digital visual (fluxogramas) para tratamento de diversas questões éticas de publicação.
Portal de de dados https://www.interacademies.org/	IAP InterAcademy Partnership (interacademies.org)	Fornecer aconselhamento especializado em questões científicas nas áreas de tecnologias e ciências da saúde (IAP, 2022).
Ebook https://publicationethics.org/	COPE: Committee on Publication Ethics Promoting integrity in scholarly research and its publication	Apresentar um documento eletrônico com princípios de transparência e melhores práticas para publicação acadêmica com o apoio do COPE, DOAJ, OASPA e WAME (COPE, 2022, tradução nossa).
E-book https://www.fulcrum.org/concern/monographs/1j92gb03n	Linacre (2022)	E-book de AA que apresenta de forma cronológica as questões éticas (Linacre, 2022).
Portal de pesquisa https://service.tib.eu/bison	BISON - the Open-Access journal recommender	Ferramenta de busca que utiliza o DOAJ a fim de encontrar periódicos de AA adequados para a publicação acadêmica. O sistema utiliza métodos semânticos e

/	(tib.eu)	bibliométricos (B!son, [s.d], tradução nossa).
Biblioteca digital (banco de dados)	EEL - EthicsEducation Library Ethicsweb	Coletar materiais focados no ensino da ética prática e profissional; Disseminar as melhores práticas e ferramentas já desenvolvidas para o ensino da ética. Promover a criação de novos métodos e programas para o sistema da comunidade de pesquisadores europeus (ETHICSWEB, [s.d]).
E-book com referência a IA	Artificial Intelligence in LibrariesandPublishing (fulcrum.org)	Apresentar quais impactos a IA tem nas práticas e estratégias de editoras, bibliotecas, empresas de tecnologia da informação e pesquisadores (Ismail, 2022).
Biblioteca digital (banco de dados)	Beall'sList – ofPotentialPredatoryJournal sandPublishers (beallslist.net)	Manter a versão arquivada da Lista de Bell. Os autores esclarecem que a lista original não foi mantida ou atualizada desde janeiro de 2017 e ressaltam que a cópia é periodicamente atualizada por um pesquisador anônimo de pós-doutorado (Himmelfarb, 2024).

Fonte: Adaptado de Shen e Shah (2023)

Dentro desta perspectiva sobre sistemas de auxílio às práticas antiéticas, os autores – citados acima - complementam com orientações valiosas sobre a seleção de periódicos para a submissão de suas pesquisas, ajudando a evitar plataformas de publicação antiéticas. Essas recomendações são baseadas em práticas derivadas de sua ampla experiência profissional (dos autores) na avaliação de periódicos e editores de acesso aberto (Shen e Shah, 2023, p.97) e são:

1. Ler o foco e o escopo do periódico para confirmar se seus artigos publicados correspondem ao escopo declarado;
2. Olhar atentamente para o periódico e seu editor para garantir que eles tenham boas credenciais entre as comunidades de pesquisa;
3. Investigar os conselhos editoriais do periódico ou outros órgãos consultivos para verificar se são especialistas nas áreas em questão declaradas nos objetivos e no escopo da revista;
4. Avaliar a qualidade do site do periódico. Deve ser claro, fácil de navegar e conter as informações necessárias acessíveis a partir da página inicial (homepage);
5. Ler as diretrizes do autor com especial atenção à política de revisão por pares do periódico e verificar o conteúdo que a revista publica para ter qualidade e relevância em seu campo de pesquisa; Verificar os outros serviços que o editor disponibiliza aos autores.

Para complementar o capítulo sobre ações de publicação antiéticas, no livro da ANPED, são relatadas diversas práticas que contrariam a integridade acadêmica e são frequentemente realizadas por periódicos antiéticos. Algumas dessas ações estão destacadas no quadro 8:

Quadro 8 - Ações antiéticas que caracterizam os periódicos predatórios

Ação antiética	Definição
Refiguração	Prática onde os periódicos antiéticos mudam seu nome para evitar a detecção de suas práticas fraudulentas (Siler et al, 2021).
Publicação pirata	Ação em que os periódicos republicam ou copiam artigos de periódicos legítimos, apresentando-os como se fosse um trabalho original próprio (Siler et al, 2021; Gasparyan et al., 2017).
Clonagem de periódicos	Clones de periódicos legítimos (em formato digital ou impresso) que cobram do autor valores para publicação (Varun, 2021; Gasparyan et al., 2017)
Fábrica de artigos	Organizações que executam a prática antiética das revistas predatórias cobrando um valor para a publicação do <i>paper</i> (Bishop, 2023; Beall, 2012; Fare e Neto, 2021).

Conferência duvidosas	Periódicos que realizam conferências falsas com o objetivo de arrecadar dinheiro em promessa de publicação da apresentação (Thinkcheckattend, 2024; Shen e Shah, 2023).
Falsificação de impacto e indexação	Venda de artigos com promessa de publicação em periódicos legítimos e de índices cobiçados (Else, 2023).
Artigos de IA	Elaboração de artigos com IA a partir de chatbots (WAME, 2024; COPE, 2023; Flanagan, 2023)
Revisão por pares fraudulenta	Ausência ou realização de revisão por pares de forma inadequada (Mercado e Rêgo, 2023b; Fialho, 2023; Shen e Shah, 2023; Shen e Bjork, 2015).

Adaptado de Shen e Shah (2023)

Para concluir a discussão da seção 1 do Livro 3 da ANPEd, são abordados diversos temas relacionados à ética. Esses temas incluem a ética com comunidades específicas, como quilombolas, indígenas, de diversidade sexual e étnico-raciais, subentendendo-se que essas considerações se estendem também a outras comunidades; a ética na sala de aula é discutida em todos os aspectos, desde a condução das aulas, a seleção de materiais, até o processo de avaliação e; a abordagem da ética no manejo de arquivos pessoais e no uso de imagens ou quaisquer elementos que utilizem as TDIC (ANPEd, 2023).

No caso das comunidades específicas, Reis et al. (2023) destacam que a pesquisa ética com quilombos e quilombolas deve considerar a longa história de marginalização e violência que essas comunidades enfrentam. Historicamente, esses povos foram marginalizados e violados em seus direitos básicos, o que exige que qualquer pesquisa se comprometa com essas comunidades. Por isso, é fundamental deslocar a abordagem dos estudos de ações "em" quilombos para "com" quilombos, garantindo a participação ativa das comunidades.

Ao abordar questões de pesquisa com comunidades indígenas, Baniwa (2023) enfatiza que a familiaridade dos pesquisadores com as realidades de suas comunidades proporciona uma maior liberdade de expressão. Esse conhecimento direto permite que os pesquisadores compreendam profundamente as nuances e necessidades das comunidades que estudam.

Para Silva et al. (2023), a pesquisa ética em educação e relações étnico-raciais requer uma preparação cuidadosa e uma sensibilidade metodológica especial. É essencial valorizar a produção acadêmica de pesquisadores quilombolas e a experiência dos grupos étnico-raciais, que trazem uma visão além da pesquisa tradicional, centrando-se na realidade e nas experiências dessas comunidades. As pesquisas devem incluir a experiência de todos os envolvidos, reconhecendo o impacto subjetivo tanto nos participantes quanto nos pesquisadores (Silva et al., 2023; Reis et al., 2023; Baniwa, 2023). Ao valorizar a produção acadêmica de pesquisadores quilombolas e indígenas, e incorporar as vivências dos grupos étnico-raciais, as pesquisas podem proporcionar uma compreensão mais profunda e autêntica das realidades dessas comunidades, promovendo a diversidade.

Em suma, as pesquisas com comunidades devem apresentar cuidados éticos em diversas situações, independentemente da comunidade pesquisada. É necessário envolver todos os participantes, considerando as tendências políticas e metodológicas preferenciais, para garantir que as práticas de pesquisa sejam inclusivas e respeitadas (Silva et al., 2023; Reis et al., 2023; Baniwa, 2023).

Esta mesma abordagem deve ser aplicada ao ensino em sala de aula - outro tema muito comentado nesta seção do livro. Os autores abordam que a ética na docência, em seus diversos contextos, é fundamental para se criar um ambiente de aprendizagem seguro e acolhedor. Integrar a ética no ensino significa promover a diversidade, respeitar as vivências individuais e garantir que todas as vozes sejam ouvidas e valorizadas, contribuindo para uma educação mais justa e inclusiva (Freitas e Sordi., 2023; Cenci, 2023; Pedro, 2023; Silva et al., 2023; Reis et al., 2023; Baniwa, 2023).

A ética no exercício da docência requer tanto responsabilidades individuais quanto coletivas, que incluem integridade, comprometimento e conformidade com as diretrizes institucionais. Professores e instituições devem colaborar para promover práticas de pesquisa que sejam éticas e propiciem o desenvolvimento educacional (Cenci, 2023). No campo da avaliação deve respeitar a dignidade humana, os direitos individuais, a transparência, a justiça e a equidade, de forma a promover um ambiente de responsabilidade entre todos os envolvidos no processo educativo (Freitas e Sordi., 2023).

Em suma as diretrizes éticas para o exercício da docência em sala de aula, aplicadas em todos os contextos de relação com o uso ou não de TDIC, são consequências da aplicação da ética na docência, em todos os níveis de ensino, pois

pautam-se na qualidade das interações humanas e abrangem: a produção de conhecimento respaldada em protocolos éticos de pesquisa; a progressão satisfatória na formação; o respeito mútuo; o diálogo permanente; a divulgação ampla de regras,

normas, obrigações, direitos e deveres; a ambientação propícia à pesquisa de qualidade; a participação (Araújo, 2023, p.109).

Referente a abordagem da ética com o manejo de arquivos pessoais, uso de imagens ou quaisquer elementos que utilizem TDIC, transformou a maneira como as produzimos e consumimos, impactando diretamente a pesquisa acadêmica. Agora essas imagens não são simples registros, mas também dados e evidências em investigações científicas. Essa nova concepção de uso das TDIC traz novas implicações de ética e integridade na pesquisa com o tratamento de arquivos (Marcello e Santos, 2023).

Para Paulilo e Morais (2023), os dados de imagem produzidos por TDIC renovaram as preocupações éticas com a pesquisa em três dimensões: uso e divulgação, regulações de acesso e o reconhecimento da digitalização humana como uma área de estudo.

Ainda com relação aos dados de imagem produzidos por TDIC, se faz necessário obter consentimento explícito dos participantes e considerar os impactos das imagens, arquivos ou outros elementos produzidos com tecnologia quando estes estão relacionados à intimidade e identidade ou possam ferir os direitos de imagem, privacidade e a proteção do pesquisado (Paulilo e Morais, 2023; Marcello e Santos, 2023).

Para concluir a discussão da seção 1 do livro, é fundamental destacar a importância da ética em diversos contextos abordados. Os temas incluem a ética nas comunidades quilombolas, indígenas e outras, a ética na docência e no manejo de arquivos pessoais e imagens utilizando TDIC. Essas reflexões são cruciais para promover uma prática de pesquisa e ensino que respeite a diversidade e os direitos individuais.

A seguir será discutida a seção 2 do livro, sendo apresentada uma nova abordagem de definição para obter um maior alcance sobre o contexto da Ética e integridade científica, agora também aplicada ao contexto acadêmico.

2.1.3.2 A seção 2 - A evolução do conceito de Ética e integridade científica para uma abordagem acadêmica

A seção 2 do livro enfatiza a importância da integridade acadêmica, delineando seus valores fundamentais que orientam o comportamento dentro da academia em consonância com princípios éticos. Torres e Forgas (2023) destacam que essa integridade é um conceito multidimensional, como definido por Comas et al. (2011). Este enfoque reforça a necessidade de comportamentos éticos e responsáveis, promovendo um ambiente acadêmico de confiança e respeito.

Estas questões éticas, em específico a preocupação com o ato de promover o plágio, vem atravessando diversos momentos históricos, a citar: a transformação do significado etimológico da palavra plágio, assim como apresentado por RAE (1992) apud Torres e Forgas (2023) como uma ação de se apropriar ou vender serviços humanos como se fossem seus; o incentivo a imitação ou reinterpretação dos melhores autores greco latinos na antiguidade clássica; a ofuscação do autor ou atribuição de autoria a alguém de maior renome na idade média (Rojas Reyes, 2022); o desenvolvimento da imprensa no século XVIII e atualmente com a implementação das TDIC, com uso de sistemas de IA para construção de conhecimento acadêmico (Torres e Forgas, 2023). As questões éticas sobre o plágio aqui mencionadas levam ao cerne de uma discussão sobre a integridade acadêmica e científica com as TDIC.

Devemos considerar que educacionalmente no contexto atual, as TDIC e a IA são recursos permanentes e devem ser encaradas como oportunidades de aprendizado. Elas devem ser trabalhadas em sala de aula como uma forma de ampliar ideias e gerar novos conhecimentos. Se os estudantes forem orientados a utilizar estas tecnologias de maneira ética, essas não serão vistas como uma ameaça, mas sim como meios para realizar tarefas acadêmicas de maneiras inovadoras (Torres e Forgas, 2023). A ação de implementar as possibilidades determinadas com o uso de TDIC dentro do contexto universitário, leva-nos a refletir sobre conceitos éticos, assim como define Mainardes (2023, p. 236),

integridade, integridade na pesquisa, integridade científica, integridade acadêmica e de política institucional de ética e integridade”, [...] por isso é importante destacar [...] a “criação de políticas institucionais de ética e integridade nas agências de fomento, nas universidades e nas instituições de pesquisa.

No caso da integridade, a literatura faz menção a quatro conceitos e apresentam como ponto em comum a promoção da integridade de forma a garantir, manter e restaurar a confiabilidade das pesquisas e publicações, a saber: ética e integridade na pesquisa, integridade acadêmica, integridade científica e integridade acadêmica e científica (Mainardes, 2023; Torres e Forgas, 2023; Nunes, 2023).

Ao analisar o conceito de integridade na pesquisa, observa-se que os pesquisadores utilizam os termos "integridade na pesquisa" e "integridade em pesquisa" com o mesmo significado. Eles também concordam na importância da integridade na pesquisa, destacando que confiabilidade, honestidade, respeito e responsabilidade são fundamentais para garantir a qualidade e a confiabilidade das pesquisas (DSIP, 2010 apud Mainardes, 2023; ALLEA, 2017 apud Mainardes, 2023). No Quadro 9 apresentamos uma síntese dos conceitos apresentados:

Quadro 9 - Tipos conceitos em ética e integridade na pesquisa

Conceito	Definição
Ética e Integridade na pesquisa	Parecer não haver um acordo sobre a utilização dos termos “ética em pesquisa” e “integridade em pesquisa”. Mainardes (2023), entende que estes são conceitos diferentes, porém interconectados e acredita que associá-los pode trazer benefícios, ainda complementa que no Brasil “a integridade tem sido associada às boas práticas de pesquisa e de publicações” [...] e o termo [...] “ ética e integridade acadêmica e científica permite uma ampliação das possibilidades de pesquisa, de ação e de reflexão” (Mainardes, 2023, p. 238, grifo nosso).
Integridade Acadêmica	Agir com honestidade, confiança, justiça, respeito e responsabilidade no aprendizado, ensino e pesquisa. Foi Popularizado por McCabe (1992) e sublinha a importância da honestidade no ambiente educacional. Estudos recentes exploram estratégias para fomentar uma cultura de integridade, ações formativas para prevenir fraudes acadêmicas e investigam atos desonestos entre pesquisadores e docentes (Cerdà-Navarro <i>et al.</i> , 2023; Macfarlane <i>et al.</i> , 2014; Rettinger; Gallant, 2022; Mainardes, 2023; McCabe e Pavela, 2005; McCabe <i>et al.</i> , 2001)
Integridade Científica	Envolve a adesão a práticas responsáveis na pesquisa, garantindo tratamento ético aos participantes e mantendo rigor e honestidade ao longo de todo o processo. Esse conceito abrange diversas preocupações, como proteção de animais e humanos em pesquisas, publicação científica, propriedade intelectual, conflito de interesses, colaboração entre pesquisadores, manutenção de registros, orientação, e responsabilidades sociais e éticas dos cientistas, conforme discutido em diversas obras (Gorup, 2020; Macrina, 2014; Koepsell, 2017; Iphofen, 2020a; Souza, 2018).
Integridade Acadêmica e Científica	Envolve os conceitos de integridade acadêmica e científica, ampliando as possibilidades de aplicação de condutas éticas na pesquisa, tanto em suas ações quanto em suas reflexões. No caso do Brasil, destacamos que ainda há um longo caminho a percorrer para implementar efetivamente as políticas e práticas de integridade acadêmica e científica, assim como para desenvolver uma agenda de pesquisa sobre o tema (Mainardes, 2023; Nunes, 2023; Torres e Forgas, 2023)

Adaptado de Mainardes (2023)

A seção 2 do livro destaca a importância da integridade acadêmica, um conceito definido por Comas (2011) como multidimensional e essencial para a confiança e o respeito na

pesquisa e no ensino. São identificados quatro principais conceitos de integridade na pesquisa, todos focados em garantir práticas responsáveis e confiáveis. No entanto, é importante ressaltar que, no Brasil, a implementação de políticas de integridade acadêmica ainda é limitada, mas é crucial para o avanço da qualidade e credibilidade das pesquisas.

No Brasil, a prática da ética e da integridade na pesquisa avança lentamente, com sua aplicação sendo rara. Um estudo conduzido por agências de financiamento revelou que apenas um número limitado de IES brasileiras possuem pesquisas ou diretrizes focadas na ética e integridade acadêmica. Existem apenas três iniciativas notáveis nesse sentido: a) A Política Institucional de Boas Práticas e Integridade em Pesquisa da Unicamp e a formação da Comissão de Integridade em Pesquisa (CIP) no ano de 2020; b) A implementação da Política Institucional de Boas Práticas e Integridade em Pesquisa pela UFRRJ no ano de 2021; e c) A introdução da Política de Integridade em Pesquisa pela UFMG no ano de 2022, conforme afirma Mainardes (2023).

Ainda com relação à construção de diretrizes éticas e de integridade pelas IES, é de suma importância que haja uma participação ativa dos membros e, posteriormente, o documento elaborado seja colocado à consulta pública antes mesmo de ser aprovado e publicado. Após a publicação, sugere-se que o mesmo seja fomentado em todos os segmentos da IES. Ainda há um longo caminho a ser trilhado tanto com relação às políticas quanto às práticas sobre esta temática (Mainardes, 2023).

Mainardes et al. (2023) afirmam que, durante um significativo período, diversas áreas das CHS tiveram pouco envolvimento nas discussões sobre ética em pesquisa. Isso se deve, em parte, ao fato de que, no Brasil, desde a década de 1980, toda a legislação e procedimentos de revisão ética são fortemente baseados nos pressupostos da pesquisa em Saúde.

A seguir, apresentaremos a seção 3, que discrimina as próximas ações da ANPEd.

2.1.3.3 A seção 3 - Próximos passos do papel da ANPEd na ética e integridade na pesquisa no Brasil.

A seção 3 do livro da ANPEd traz um último capítulo que apresenta uma cronologia de eventos realizados pela ANPEd, já retratados no Quadro 3, desta tese. Comenta os avanços e expectativas relacionados às questões de ética e integridade acadêmica e científica e abordam ações futuras (ou expectativas) a serem desempenhadas pela sociedade em conjunto com a ANPEd.

Para Mainardes et al. (2023), apesar de uma década de discussões e produção de materiais sobre ética em pesquisa e oito anos da existência da Comissão de Ética em Pesquisa

da ANPED, ainda há poucos dados que evidenciem avanços significativos. Entretanto, alguns progressos são notáveis, especialmente em relação ao interesse e compromisso dos PPGEs com a ética em pesquisa e a revisão ética dos projetos, assim como apontado em um estudo referente a um estudo proposto por Mainardes ([s.d]) “Ética em pesquisa e formação de pesquisadores em Educação”. Abaixo elencamos o Quadro 10 que apresenta os avanços e expectativas referente ao tema em questão.

Quadro 10 - Avanços e Iniciativas de Ética em Pesquisa e Integridade Acadêmica

Categoria	Detalhes
Outras Iniciativas	Atividades online nos canais oficiais da ANPED; Palestras e seminários em diversos PPGE e Grupos de Pesquisa; Participação em eventos da ANPED e outros eventos acadêmico-científicos.
Aumento do Interesse e Compromisso dos PPGE com Ética em Pesquisa	Crescente interesse dos PPGE em debater questões éticas Mais PPGE oferecendo disciplinas sobre ética em pesquisa; Aumento de PPGE exigindo submissão de projetos aos CEP; Utilização dos e-books “Ética e Pesquisa em Educação: subsídios” em disciplinas e seminários; Criação de CEP específicos para CHS, agilizando aprovações e oferecendo atividades formativas.
Ampliação do Número de Pesquisas e Publicações que Explicitam Questões Éticas	Crescente número de pesquisas e publicações abordando questões éticas; Pesquisa de Nunes (2021) mostrando aumento de submissões e aprovações por CEP e uso de TCLE em teses e dissertações; Desafio contínuo de engajamento mais profundo dos pesquisadores com questões éticas.
Ampliação do Número de Pesquisadores Interessados em Ética em Pesquisa e Integridade.	Aumento no número de pesquisadores interessados em ética em pesquisa e integridade; Incorporação de questões de integridade acadêmica e científica nas pesquisas e publicações; Crescente número de dossiês e seções temáticas sobre ética em pesquisa e integridade; Trabalhos discutindo a formação ética dos pesquisadores, indicando uma valorização crescente das questões éticas na pesquisa.

Adaptado de Mainardes *et al.* (2023)

De acordo com o Quadro 10, observa-se um aumento do interesse dos PPGE em debater questões éticas, oferecendo disciplinas sobre o tema e exigindo a submissão de projetos aos CEP. Além disso, há uma ampliação no número de pesquisas e publicações que abordam

questões éticas, assim como um crescimento do interesse dos pesquisadores por ética e integridade acadêmica. - Apesar do crescimento observado, ainda consideramos que as práticas relacionadas à ética e integridade na pesquisa são pouco difundidas (Mainardes, 2023), **especialmente quando se leva em conta as dimensões do Brasil e o número de IES brasileiras (grifo meu)**². O capítulo ainda apresenta as ações futuras em ética e integridade científica. Abaixo, apresentamos no Quadro 11 as expectativas referentes ao tema, conforme apontado por Mainardes et al. (2023).

Quadro 11 - Expectativas e Iniciativas em Ética em Pesquisa e Integridade Acadêmica

Expectativas	Descrição
A ética em primeiro plano	As questões éticas devem ser incorporadas de modo mais efetivo no processo de pesquisa e na formação de pesquisadores, abrangendo todas as etapas do processo formativo, prática da pesquisa, publicações e outros espaços acadêmicos (Stetsenko, 2017, 2021; Mainardes, 2022)
Avanços na prática da ética e integridade	Embora a prática da ética e integridade avance lentamente no Brasil, iniciativas notáveis incluem políticas institucionais implementadas por universidades como Unicamp, UFRRJ e UFMG (Mainardes, 2023)
Participação ativa e consulta pública	A construção de diretrizes éticas e de integridade deve envolver a participação ativa de todos os membros das IES, com consulta pública antes da aprovação e promoção das diretrizes após a publicação (Mainardes, 2023).
Integração da ética e integridade acadêmica e científica	Desenvolver políticas institucionais que articulem ética e integridade acadêmica e científica é essencial para criar uma cultura de integridade, abrangendo toda a comunidade acadêmica (Mainardes, 2022).

Adaptado de Mainardes *et al.* (2023)

O volume 3 do e-book da ANPEd é extremamente relevante e significativo para novos pesquisadores interessados em querer contribuir com ações de ética e integridade na pesquisa no Brasil. Os verbetes oferecem sugestões de leitura muito interessantes sobre o tema ao qual abordam (ANPEd, 2023).

As ações que culminaram nos e-books da ANPEd, levam a comunidade científica a apontarem a questão dos desafios éticos e de integridade na pesquisa, tais quais os

² Destaque meu para enfatizar a importância dessa questão no contexto apresentado.

procedimentos éticos utilizados em pesquisas de Mestrado e Doutorado na área de Educação (Nunes, 2023).

Com o objetivo de promover a produção de conhecimento na UFAL nos cursos de graduação em Pedagogia, tanto na modalidade presencial quanto a distância, e enfatizar questões relacionadas aos princípios de ética, integridade científica e plágio acadêmico, realizaremos uma revisão bibliográfica nos documentos orientadores da UFAL. O propósito é discorrer sobre os temas abordados nesses documentos, especialmente aqueles que versam sobre os princípios éticos na pesquisa em CHS aplicadas ao contexto da educação.

2.2 Princípios éticos de integridade científica em documentos oficiais da UFAL: uma revisão bibliográfica.

Esta seção tem como propósito conduzir uma revisão bibliográfica dos principais documentos normativos da UFAL, com o intuito de analisar informações relacionadas à aplicação e divulgação de ética e integridade na pesquisa à comunidade acadêmica. Em seguida, procedemos com uma revisão de literatura desses documentos em busca de possíveis referências ao tema mencionado. A análise desses documentos é de extrema importância, pois fornece *insights* sobre a época em que a questão da ética na pesquisa foi implementada na UFAL, conforme documentado.

Foram revisados os seguintes documentos: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Regimento Geral (RG), Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação (RGCPP), Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia: modalidade presencial (PPCP) e a distância (PPCD), Normas de TCC do Curso de Pedagogia: modalidade presencial (NPP) e a distância (NPD) seguindo a ordem de relevância institucional.

2.3.1 Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFAL

O PDI se constitui como um documento de 360 páginas, que em seu item 3.2 faz uma breve menção sobre as questões éticas. O documento cita o Estatuto da UFAL, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), bem como o Regimento Geral (RG).

No contexto de uma abordagem sobre ética nas atividades curriculares, o documento cita o estatuto da UFAL, em seu artigo primeiro, alínea “c” como artifício de conduzir as práticas institucionais, em quaisquer que sejam as relações, seja na universidade, seja na sociedade. Já no PDI, sob o mesmo tema, o documento cita em sua missão e visão, a importância

em promover a formação do estudante, a partir da articulação da interdisciplinaridade e do tripé ensino, pesquisa e extensão, de um sujeito que possa atuar de forma ética (UFAL, 2019).

Todos os níveis de formação dos indivíduos, assim como aponta o PDI UFAL (2019), devem promover a efetivação ética das atividades de pesquisa, ensino e extensão, afirmando ser imprescindível a autonomia universitária, bem como a importância das regulamentações das questões éticas e apreciação das pesquisas com seres humanos e animais pelo CEP/UFAL.

Verifica-se que quando são tratados temas de integridade na pesquisa, o PDI busca em geral mencionar alguns dos documentos da UFAL. Por exemplo, a partir do PPI, o PDI UFAL (2019) orienta que os projetos pedagógicos dos cursos sejam elaborados e praticados com rigor ético. Dessa forma, devem nortear ações educativas e processos avaliativos que, em decorrência das ações dos seus PPC, envolvam análise qualitativa, sistêmica e processual nas atividades desenvolvidas para o curso, impactando na formação do estudante.

A relevância do contexto ético para as práticas universitárias para o PDI é tão importante que o documento toma como base o PPI citando um dos princípios filosóficos e técnicos-metodológicos gerais afirmando que no contexto dos cursos de graduação, a importância das práticas acadêmicas da IES, nos diferentes níveis de formação dos indivíduos. Inclusive, neste mesmo parágrafo, faz uma alusão aos “princípios básicos para formação na graduação”, em específico *grifo nosso* “Trabalho de conclusão de Curso” (UFAL, 2019, p. 165) indicando a aplicação de medidas de integridade na pesquisa com aporte ao RG da UFAL.

2.3.2 Regimento Geral da UFAL

O RG institucional da UFAL (UFAL, 2006), em seu título IV, aponta diretrizes de contexto ético para a comunidade universitária, quando apresenta a importância e responsabilidades sobre a questão da conduta, do respeito, das ações de solidariedade abordadas num contexto de construção e interação entre as pessoas. Percebe-se que qualquer ação fora dos padrões de qualidade das instituições públicas, o documento expressa em nome da universidade que não compactua com ações antiéticas promovidas pela comunidade. Entende-se que qualquer ação fora dos padrões éticos, no tripé ensino, pesquisa e extensão não são apoiadas pela instituição.

No contexto da pesquisa, o RG da UFAL (UFAL, 2006), não levanta questões sobre a integridade na pesquisa, porém deixa claro que o Conselho Universitário (Consuni)

regulamentará as questões da ética na instituição e que qualquer pesquisa que envolva seres humanos e ou animais deverão ser encaminhadas ao CEP.

Apesar do RG ser um documento com última publicação no ano de 2006, verifica-se que há uma versão elaborada em outubro de 2016 por um GT composta por servidores da UFAL e apresentada ao Consuni em março de 2017. Comparando-se a versão atual com a mencionada anteriormente, não foram encontrados temas, capítulos que abordam o tema de pesquisa desta tese, na versão apresentada ao Consuni, a não ser menções no texto sobre as algumas questões éticas.

2.3.3 Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*

Sobre as questões éticas ou de pesquisa é importante afirmar que são encontradas informações sobre o “desvio da conduta ética” *grifo nosso* “grave”, no Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (RGPPGSS) (UFAL, 2022, p.27). Ainda neste documento fica claro a questão do cuidado com a prática da produção científica, de não promover o “plágio, o uso de dados, resultados, métodos ou procedimentos inverídicos” [...] ou ainda a “realização de pesquisa com falsificação ou fraude da aprovação do comitê de Ética” [...] “Comissão de Ética” [...] “Comissão Interna de Biossegurança” (UFAL, 2022, p.27).

Em seu Art. 75 o RGPPGSS (UFAL, 2022) o documento recomenda a reprovação do estudante, quando percebidos desvios de conduta ética na produção científica em qualquer nível de formação na universidade, quer seja na graduação, na pós-graduação (*lato* ou *stricto sensu*). Porém, pode-se perceber que o Art. 72, deste documento, propõe ações de correção na má conduta ética dos estudantes em que:

Havendo a confirmação de plágio ou outro desvio de conduta científica por estudante regular não titulado, a CPG/PROPEP, em seu parecer de julgamento, indicará a penalidade aplicável (de acordo com o Regimento Geral da UFAL, deste Regulamento e demais legislações em vigor sobre o tema) considerando, entre outras coisas, o tipo de desvio de conduta científica identificado, sua gravidade e dolo, a possibilidade de correção (considerada manifestação do/a orientador/a, a etapa da pesquisa em que se encontre o estudante, o tempo disponível para tanto, em face dos prazos, e o correspondente comprometimento do estudante em providenciar as correções) e demais providências pertinentes à reparação dos possíveis danos causados (UFAL, 2022, p. 26).

Por fim o RGPPGSS UFAL (2022), deixa claro que nos casos em que o estudante for julgado e caso tenha realizado a entrega do trabalho e retirado o diploma, este “será citado por

mandado expedido pelo/a Coordenador/a da CPG/PROPEP para realizar a devolução do diploma, no prazo de 15 (quinze) dias” (UFAL, 2022, p.26).

2.3.4 Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia: modalidade presencial

O PPC do curso de Pedagogia na modalidade presencial, apesar de ter duas versões publicadas: uma em 2006 com um total de 81 páginas e uma segunda versão em 2019, com um total de 134 páginas. Vislumbra-se que em ambos os documentos, não foram encontradas menções sobre plágio acadêmico e integridade na pesquisa, porém estes documentos fazem relações aos egressos do curso, relatando a importância de promover uma formação acadêmica que envolva os princípios éticos em qualquer setor social.

2.2.4.1 Normas de TCC do Curso de Pedagogia: modalidade presencial

É um documento que foi elaborado no ano de 2014 e dispõe sobre as normas de apresentação e ou elaboração de TCC para alunos do curso em questão. É apresentado em 13 páginas e visa atender a Instrução Normativa (IN) nº 02/PROGRAD/Fórum das Licenciaturas, de 27/09/2013 (UFAL, 2014).

Nas normas de desenvolvimento do TCC do curso de pedagogia presencial, são encontrados parâmetros para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos que englobam a ética na pesquisa, bem como a integridade na pesquisa acadêmica. O documento cita em seu Art. 18 a desqualificação do trabalho em qualquer momento do seu desenvolvimento, a ser realizado, tanto pelo orientador quanto por um dos membros da banca de avaliação. (UFAL, 2014).

Para obter o diploma de graduação no curso, o TCC deverá ser inédito. O documento em seu Art. 19 considera como fraude: ausência de contribuição pessoal, no caso cópia de um trabalho ou resumo de ideias de outrem; promoção do plágio; alteração de produção acadêmica de outros autores ou o próprio autoplágio e a ausência de integridade nas pesquisas e informações apresentadas em Projeto ou TCC (UFAL, 2014).

2.3.5 Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia: modalidade a distância

O PPC do curso de Pedagogia a distância se apresenta como um documento de 111 páginas e que apresenta o mesmo contexto do PPC de pedagogia na modalidade presencial, não

mencionando questões sobre o plágio acadêmico e a integridade na pesquisa. Apenas aborda a importância da formação ética do indivíduo para a sociedade.

2.2.5.1 Normas de TCC do Curso de Pedagogia: modalidade presencial

Não foram encontrados documentos norteadores sobre as normas de produção do TCC para o curso na modalidade a distância. Provavelmente, tal documento não exista, pois, assim como descrito no PPC do curso, o estudante deverá desenvolver um projeto que reflita sua prática e ou experiência vividas no curso que serão monitoradas pelo componente curricular de Seminário a fim de permitir

a elaboração de um produto, sob a forma de projeto de intervenção didático-pedagógica, de caráter interdisciplinar, a ser desenvolvido nos espaços onde atuam, considerando a realidade educacional vivenciada, sob a forma de atividades integradas, capacitando-os, inclusive, a contribuir posteriormente na elaboração dos projetos político pedagógico nas escolas envolvidas (UFAL, 2006, p. 94).

Desta forma, os TCC do curso de Pedagogia a Distância, por ter um caráter mais prático, dão a possibilidade do estudante poder executar, de forma mais autoral, a produção de conteúdo com TDIC.

3 AUTORIA E PLÁGIO ACADÊMICO

A autoria acadêmica tem sido vislumbrada como uma atividade de exigência complexa. Muitas das atividades de livre produção, de socialização dos conhecimentos, de comprovação de produtividade e ou verificação de aprendizagem nos componentes curriculares ao serem solicitados pelos professores não apresentam em sua totalidade os traços de autoria esperados (Alves e Moura; 2016).

O processo de autoria é influenciado por um conjunto de comportamentos vinculados ao cientista, entre elas: o nível socioeconômico, o seu trabalho, a sua cultura e o seu nível científico. Transpondo estas variáveis se encontram o contexto ético (Witter, 2010).

Para Chartier (2012), as características do autor científico são indissociáveis de sua autoria, ou seja, do seu processo de construção autoral. Sua produção acadêmica, seja a composição de um artigo científico, a criação de um ambiente para ministrar um componente curricular, as respostas a uma atividade proposta, entre outras, estão diretamente relacionadas ao contexto de produção de conhecimento.

Para Foucault (1992), o processo de autoria está vinculado à manifestação própria de quem escreve ou produz um artefato, inscritos em seu domínio de memória e que façam sentido ao que se deseja construir.

A autoria tem como objetivo assegurar a propriedade intelectual da obra garantindo sua credibilidade, além de dar apoio ao leitor na seleção de materiais de leitura, propicia avaliar o contexto da produção científica, bem como no acompanhamento de citações de um artigo científico (Pereira, 2011).

De acordo com Petroianu (2012) são critérios para a autoria de um trabalho científico: criar a ideia que propiciou o artefato, escrever um manuscrito, elaborar hipóteses, coordenar, orientar, resolver questões fundamentais do trabalho, coletar dados, fornecer material, apresentar sugestões, entre outras.

Ao relacionar a autoria com a ética na produção científica é preciso entender que a complexidade atribuída ao processo de produção de conhecimento encontra-se diretamente relacionada a concepções básicas tais como: formação do pesquisador, regras da ciência, prestígio, código de ética (Witter, 2010). Sem associar estes elementos ao contexto de produção acadêmica não existe processo de autoria.

No processo de autoria, o estudante seleciona e transforma a informação, constrói hipóteses e toma decisões a partir da sua estrutura cognitiva, como proposta na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel. O professor poderá fazer o uso de TDIC de

forma que os estudantes se apropriem do conteúdo disponibilizado e construam novas ideias, utilizando seus conhecimentos prévios e adquiridos por intermédio de uma relação de interação com algum elemento. Dessa forma, como afirmam Alves e Moura (2016, p.78):

espera-se que os estudantes universitários adquiram a capacidade de discutir e aplicar conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso (ou das disciplinas), bem como de expor suas ideias sobre determinado tema, de forma clara e convincente por meio dos gêneros acadêmicos

Silva (2008) afirma que diante do contexto das TDIC, o computador e a internet têm se apresentado como elementos presentes na vida dos estudantes, que utilizam os hipertextos como fonte de pesquisa nos mais variados campos na elaboração de trabalhos acadêmicos. Ainda complementa de que dada a natureza aparentemente pública dos hipertextos, estes facilitam na busca pela solução de caminhos mais fáceis para o processo de resolução e ou pesquisas nas atividades acadêmicas.

A facilidade que a internet proporciona sobre o fornecimento de informações pode ser um problema para o cenário acadêmico, quando se pensa em construção de conhecimento. Muitos estudantes universitários não desenvolvem a prática de construir trabalhos acadêmicos a partir de levantamento bibliográfico, refletindo nessas interfaces a reprodução de conteúdo acadêmico alheio (Krokosc, 2014).

No Brasil, os direitos autorais, sob o plágio, são protegidos pela Lei 9610 de fevereiro de 1998 sob a denominação dos direitos de autor e dos que lhes forem conexos (Brasil, 1998).

A própria OAB (2010) e Capes (2011) apresentam orientações e políticas de adoção de conscientização sobre as questões de produção intelectual.

No meio acadêmico é comum encontrarmos produções acadêmicas plagiadas, tal fato, pode ser caracterizado como uma forma de desconhecimento de quem o produziu (Krokosc, 2015). Às vezes o estudante comete tal ato replicando os textos da internet sem citar ou até mesmo reproduzindo uma atividade de um colega alterando apenas algumas palavras do trabalho original. Para Silva (2008, p. 358), “Na universidade essa prática tem-se dado de forma mais abrangente e acentuada, haja vista a velocidade na transmissão das informações – cruas ou refinadas – e a grande quantidade de textos/obras à disposição do leitor na internet”.

Indiretamente, pode-se afirmar que os professores têm observado um aumento nos casos de trabalhos acadêmicos plagiados, tanto parcial quanto totalmente. Essa prática não apenas compromete a ética e a moral, mas também prejudica significativamente o processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Para enfrentar esse problema, é essencial que os educadores tenham acesso a ferramentas eficazes para detectar o plágio. Isso lhes permitirá orientar melhor os

alunos sobre a seriedade do plágio e promover discussões sobre novos métodos de avaliação e medidas preventivas para evitar tais comportamentos (Pezuk *et al*, 2020).

O plágio está diretamente ligado ao processo de autoria e afirmado por Krokosz (2015) como um aspecto fundamental de diferenciação intelectual no meio acadêmico.

O plágio pode ser definido como um tipo de apropriação ou expropriação de direitos intelectuais de um outro autor e a apresentação desse texto como sendo de cunho próprio (Silva, 2008). No cenário atual as TDIC têm se apresentado como uma tecnologia que ao facilitar o acesso à informação também permite a propagação do plágio, às vezes por motivos desconhecidos pela própria comunidade acadêmica.

Segundo a Lei de Direitos Autorais 9610/88 (Brasil, 1988) é considerada violação grave à propriedade intelectual e aos direitos autorais, além de ofender moralmente os princípios éticos da produção científica.

As TDIC, disponíveis em cada época, transformam os moldes de se organizar socialmente, de se comunicar, de se desenvolver cultura e de se aprender (Kenski, 2003). O ato da busca e compartilhamento de informações na Internet é algo bastante funcional. Artifícios, promovidos pelas tecnologias - como por exemplo o ctrl+c e ctrl+v, utilizados para facilitar o contexto moderno de comunicação humana, viabiliza a transmissão desses conteúdos, porém não evitam o plágio. De acordo com Souza (2014, p.78), “diante das experiências relatadas e vividas em EaD, observa-se que práticas de plágio e autoplágio são realizadas tanto por professores quanto por estudantes participantes de cursos à distância”.

Há um grande risco ao professor cometer o plágio, mesmo que de forma intencional ou até por desconhecimento. A velocidade e a praticidade das TDIC, o advento da pandemia da Covid-19, trouxeram à tona estas questões. De acordo com Souza (2014) o ato da elaboração de materiais didáticos na modalidade EaD, por exemplo, quando são utilizados integralmente ou com pequenas reformulações sem apresentar as devidas referências, normas de citação, reuso de conteúdos didáticos quando a elaboração de novo material didático, são indícios de que o professor, de forma indevida, por desconhecer os recursos tecnológicos ou ainda por desconhecimento promove o plágio.

No caso dos estudantes é esperado que, após as séries iniciais, estes tenham aprendido a produzir seu próprio texto, isso não é uma realidade. A prática da cópia, aprendida na escola, deveria ser abandonada nas séries superiores, levando a escrita a ser aprimorada e empregada como uma forma de expressão e comunicação dos conhecimentos (Krokosz, 2014, p.80).

Identifica-se que muitas vezes os estudantes copiam da web informações de outros autores, cometendo o plágio direto, por referência e/ou o plágio mosaico [...] eles dão

pouca importância para as normas e regras relacionadas aos direitos autorais e crença de que o professor não saberá localizar o plágio [...] e a falta de identificação e “punição” em casos de identificação do plágio estimulam a disseminação, entre os estudantes, da visão do trabalho acadêmico como um negócio.

Em janeiro de 2011 a Capes recomendou, por intermédio de um documento norteador sobre práticas de plágio, elaborado pelo Conselho Federal da OAB, que as IES que sejam do meio público ou privado a desenvolvam estratégias específicas de forma a coibir a prática do plágio em trabalhos acadêmicos elaborados por quaisquer membros pertencentes a estas instituições (Capes, 2011).

Aires e Pilatti (2017) afirmam que é preciso intensificar as medidas de ações contra o plágio nas IES, pois estas são ineficazes. Eles concluíram que muitos trechos apresentavam problemas com a integridade científica, inclusive nas IES que formalizaram regras de condutas.

A questão do plágio na composição dos trabalhos acadêmicos e da integridade na pesquisa, pesquisadores, instituições de ensino e associações tem estabelecido regras para punir e informar a comunidade científica sobre a prática ilegal da cópia de conteúdo. Em geral, cada associação, universidade ou pesquisador apresenta ou estabelece um conjunto de regras que são apresentados a seguir:

Torres e Juárez (2015) vislumbram a importância de as universidades desenvolverem componentes curriculares transversais. Tais componentes curriculares teriam o objetivo, durante a formação superior do estudante, promover a prática da ética na pesquisa, dessa forma, evitando uma maior incidência de plágio acadêmico. O componente curricular incorporaria todo o processo de educação e aprendizagem de conhecimentos anteriores do estudante, utilizando seu autoconhecimento ao longo da sua vida e projetando-se além do meio acadêmico.

Estes mesmo autores apresentam ações de “boas práticas” aos estudantes universitários e cita políticas desenvolvidas pelas universidades do entorno espanhol, destinadas a combater a fraude, tais medidas são: no ato da matrícula eles exigem a assinatura de um termo de compromisso com a honestidade acadêmica; Na Universidade de Granada, existe um projeto de boas práticas docentes com a utilização das TDIC para prevenir o plágio com a colaboração da biblioteca e professores, o projeto mantém uma página com um conjunto de artefatos tecnológicos, publicações, tutoriais e sanções disciplinares de algumas universidades sobre o tema. Os autores destacam que o grupo constituído por especialistas da *CRUE-TIC* y *REBIUN*, e a comissão Setorial CI2, realizaram um convênio UNICI2 composto por diversas universidades utilizando uma metodologia comum e desenvolvendo sistemas de avaliação e indicadores na área da integridade e ética na pesquisa (Torres e Juárez, 2015).

Já entidades como a Association for Computing Machinery (ACM), aponta orientações e ou penalidades (políticas antiplágio) para os autores que incitam o plágio em suas produções, além disso classifica o plágio em 5 níveis: Nível I – Violação acidental; Nível II – Violação de baixo nível; Nível III – Violação moderada; Nível IV – Violação significativa; Nível V – Violação grave (ACM, 2019).

No caso da *Creative Commons* (2015) esta define licenças e instrumentos de forma padronizada a fim de proteger por legislação os direitos do autor e de direitos correlacionados ao mesmo. As licenças são definidas em três camadas ou níveis: texto legal, legível por humanos e legível por máquinas. A primeira apresenta o contexto da licença como um instrumento legal mais acessível aos advogados; a segunda apresenta a licença num formato que pode ser lido por qualquer pessoa; a terceira se concentra em motores de busca, produtividade de escritório, edição de música que são identificados sob uma licença *Creative Commons* a partir da geração de uma versão digital como um resumo dos direitos e obrigações, legível por máquinas, lida e entendida por *software*.

A *Creative Commons* (2015) afirma que as licenças são definidas em sete principais atribuições (tipos):

CC0 – Domínio Público – permite aos cientistas, educadores, artistas e outros criadores de conteúdos a renunciar a qualquer direito reservado [...] CC BY – permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original [...]; CC BY-as permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos [...] CC BY-N– - permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais e, embora os novos trabalhos tenham de lhe atribuir o devido crédito e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não têm de licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos [...] CC BY-NasSA - permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam a você o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos [...] CC BY-NC–ND - é a mais restritiva e permite [...] que outros façam download dos seus trabalhos e os compartilhem desde que atribuam crédito a você, mas sem que possam alterá-los de nenhuma forma ou utilizá-los para fins comerciais.

Com relação a necessidade de impulsionar o aprimoramento da pesquisa, os princípios de Hong Kong (HKP) elaborados a partir da 6ª conferência Mundial sobre Integridade em Pesquisa (WCRI), apresentam que seja adotada uma abordagem de pesquisa que valide e valorize as pesquisas realizadas a nível de divulgação, métodos e resultados de forma completa e transparente dos dados.

Apesar da iniciativa das instituições em criar regras para a contenção do plágio, os estudos de Moher *et al* (2020, p.2) indicam que “os pesquisadores publicam, aproximadamente, 1,5 milhão de artigos por ano em periódicos”. O autor ainda afirma que os HKP surgem como

uma necessidade de generalizar as práticas de integridade na pesquisa em todas as áreas do conhecimento. São constituídos de cinco princípios de natureza exploratória e confirmatória que também podem ser aplicados a pesquisas quali quantitativas. As primeiras versões dos HKP reuniram 700 participantes que colaboraram na construção deste instrumento. Sendo assim, estes princípios foram elaborados a luz da comunidade de integridade na pesquisa como apresentado no Quadro 12:

Quadro 12 – Os Princípios dos HKP

Princípio	Redação Completa dos HKP
Princípio 1	Deve-se valorizar, na avaliação dos pesquisadores, as práticas responsáveis desde a concepção até a execução da pesquisa, incluindo o desenvolvimento da ideia inicial do trabalho, o desenho de pesquisa, metodologia, execução e a disseminação efetiva dos resultados.
Princípio 2	Deve-se valorizar o relato preciso e transparente das pesquisas, independentemente dos seus resultados.
Princípio 3	Deve-se valorizar as práticas da ciência aberta (pesquisa aberta) - como métodos, materiais e dados abertos.
Princípio 4	Deve-se valorizar um amplo espectro de pesquisas e contribuições acadêmicas, como replicação, inovação, translação, síntese e metapesquisa.
Princípio 5	Deve-se valorizar uma série de outras contribuições para fomentar a pesquisa responsável e para a atividade acadêmica, como a revisão por pares para projetos e publicações, a orientação, a divulgação/extensão e a troca de conhecimento.

Fonte: Moher *et al* (2020)

O Quadro 12 apresenta a redação que permitiu a criação dos 5 princípios dos HKP como segue: Princípio – 1 - Avalie as práticas de pesquisa responsáveis; Princípio– 2 - Valorize o relato completo; Princípio– 3 - Recompense a prática da ciência (pesquisa) aberta; Princípio– 4 - Reconheça uma variedade de atividades de pesquisa e Princípio– 5 - Reconheça outras tarefas essenciais, como revisão por pares e orientação (Moher et al, 2020, 2021).

Ainda sobre os princípios éticos, porém relacionados a prática acadêmica do estudante, de acordo com Colina e Delgado (2018), estes definem 10 principais valores éticos que precisam estar presentes em um trabalho acadêmico: Justiça, Honestidade, Pertinência, Respeito, Lealdade, Humildade, Responsabilidade, Sinceridade, Tolerância, Solidariedade. Elementos essenciais para a construção da sociedade. É importante destacar que os estudantes

necessitam de orientações de integridade acadêmica para desenvolver sua cidadania com base na ética.

Robbins (2012) afirma que para entender a questão da Integridade da Pesquisa Científica nas IES é importante incorporar questões de ética tais quais “o Conflito de Interesse Institucional (ICOI) e o Conflito de Interesse Individual (COI). E afirma que para sair de uma abordagem de conformidade para uma abordagem institucional há muitas implicações para a mudança na prática universitária de forma a promover a ética em pesquisa de forma a manter a integridade nas IES.

Aquele que infringe as regras da integridade na pesquisa sobre a produção acadêmica copia o conteúdo já produzido por um autor imitando a obra do mesmo, desta forma o plagiário, atribui a si a autoria e produz assim uma violação aos direitos morais de quem realizou a pesquisa, em outras palavras, há um delito sobre a paternidade no quesito da integridade de quem o criou” assim como afirma (Moraes, 2014).

Uma pesquisa desenvolvida por Pereira e Correia (2021) faz uma análise sobre o perfil do estudante de Pedagogia de uma universidade do Rio de Janeiro. Na pesquisa 56% dos licenciandos responderam que o plágio se constitui como o simples ato de copiar e colar, desconhecendo a infinidade de tipos de plágio assim como apresentado por Krokocz (2014). Os autores ainda mostram que mais da metade dos pesquisados presenciou algum comportamento de geração de plágio durante o período de formação.

Esta questão com relação a produção do plágio foi tão significativa que no início dos anos 2010 a OAB (2011) publicou um documento referenciando a nocividade que o plágio acadêmico representava para as instituições de ensino. O documento traz algumas questões éticas e de integridade na pesquisa afirmando que monografias inteiras eram traduzidas e utilizadas como trabalhos acadêmicos sem serem mencionados seus verdadeiros autores.

Muitas vezes, o plágio que se produz pelo estudante pode vir de uma ação de desconhecimento ou mal uso das TDIC - artefatos tecnológicos que disponibilizam uma série de possibilidades de difusão do conhecimento pela internet. As formas como o plágio acadêmico se propagam a partir do uso das tecnologias, podem ser classificadas da forma como são promovidas.

Em estudos como os de Seitenfus et al (2019), Melo (2023) e Islas (2016) é abordado que o plágio é entendido pelos estudantes como uma ação incorreta, um delito, uma ação de má conduta ética, porém ao serem questionados sobre os tipos de plágio, estes não conseguem identificar as diversas classes existentes.

3.1 Tipos de Plágio

O plágio pode ser identificado em diferenciados contextos, dessa forma, apresenta-se com tipologias a depender da maneira como ele é reproduzido, do meio em que é propagado, da forma como foi construída, entre outros.

O plágio pode ser propagado por diversos tipos de mídias, em mídias do tipo textos, Garschagen (2006) define três tipos de plágio: o integral como uma transcrição completa de uma frase sem sua citação; o parcial como uma cópia de pequenos trechos do texto original ou mescla de diversas fontes e conceitual quando há uma apropriação de uma teoria ou conceito que o estudante apresenta como se fosse de autoria própria.

Kirkpatrick (2001), afirma que o ato do plágio em textos se vincula a ato do ator que escreve apresentar o seu trabalho sem dar crédito ao conteúdo absorvido de outra pessoa e cita três tipos de plágio mais comuns, nesse caso: plágio direto, plágio por referência e o plágio mosaico.

Spinak (2014) apresenta uma classificação do plágio em cinco categorias, tais quais: o plágio comum (do tipo copia e cola), o plágio disfarçado, a paráfrase, a tradução e o plágio de ideias. O autor ainda afirma que não considera o autoplágio como uma forma de plágio e sim um problema ético, uma vez que a publicação anterior pode ser citada no novo texto do pesquisador, dando ao leitor a oportunidade de poder conhecer sua obra anterior (Spinak, 2013).

No caso do plágio em manuscritos, Krokosz (2014) apresenta uma classificação mais profunda, apresentando os tipos de plágio mais comuns no meio acadêmico:

Quadro 13 – Tipos de plágio em manuscritos

Tipos de Plágio	Definição
Direto	Reprodução literal de um texto original sem identificação da fonte
Indireto	Reprodução das ideias de uma fonte original com palavras diferentes da fonte original, sem identificá-la.
Mosaico	Reprodução de fragmentos de fontes diferentes que são misturados com palavras, conjunções, preposições para que o texto tenha sentido
Consentido	Apresentação de trabalhos como sendo próprios, mas que na verdade foram cedidos por outros (amigos, colegas, parentes entre outros) ou comprados.
De chavão	Reprodução de expressões, chavões ou frases de efeito elaboradas por outros autores.
De fontes	Reprodução das citações apresentadas em outros trabalhos, porém a fonte citada não foi consultada pelo relator.
Autoplágio	Reprodução de trabalhos próprios já apresentados em outras circunstâncias.

Fonte: Adaptado de Krokosz (2014)

A questão do plágio em textos como apresentado por Krokosz (2014), Kirkpatrick (2001) e Garschagen (2006), se analisadas a partir do atual contexto, em que as TDIC facilitam o acesso à informação e comunicação, vêm contribuindo para mau uso destas, na composição dos trabalhos acadêmicos, assim como afirma Silva (2008, p.361)

a prática de plagiar existe há muito tempo, bem antes da internet [...] O fato é que a praticidade, a economia e a velocidade que os textos digitais oferecem [...] têm contribuído para potencializar essa ação dentro da universidade, quando ao aluno é proposto construir textos como resumo, resenha, artigos, entre outros.

De forma a se ter uma percepção sobre a produção textual de plágio acadêmico, a acate (2020) fez uma pesquisa sobre a questão da ética com o intuito de avaliar a compreensão e experiência dos pesquisadores com as mais diversas formas de plágio acadêmico produzidas. A pesquisa foi realizada com 334 cientistas das áreas de ciências, engenharias e medicina.

O Quadro 14 apresenta o grau de gravidade do plágio apresentando-os do maior para o menor - quanto mais próximo de 10 mais comum é o tipo de plágio, a classificação ou tipo de plágio definido e sua definição de acordo com o autor da obra.

Quadro 14 - Grau de gravidade do plágio

Gravidade	Classificação	Definição
8.8	Completo	Utilizar uma fonte completa como se fosse sua.
8.4	<i>Verbatim</i>	Realizar cópia de pesquisas de terceiros, sem atribuir ao autor da obra
8.2	Colaboração não ética	Usar de forma intencional ou acidental uma pesquisa científica com a colaboração de outra pessoa, mas que não foi mencionada
8.2	Atribuição enganosa	Não mencionar autores que participaram da construção de um trabalho acadêmico.
7.7	Replicação	Realizar a submissão de um artigo em várias revistas e/ou outras de publicação mais de uma vez.
7.6	Parafrasear	Manter as palavras de outro autor e utilizá-las como texto original sem a devida atribuição.
7.6	Pesquisa repetitiva	Repetir os dados, a metodologia e os resultados de uma pesquisa de forma similar sem se referir ao trabalho anterior.
7.3	Fonte inválida	Realizar uso de fonte inexistente ou incorreta.
7.5	Duplicação	Reutilizar dados de estudos anteriores sem a menção do autor.
6.4	Fonte secundária	Utilizar uma fonte secundária e citar apenas a fonte primária.

Fonte: Adaptado de Ithenticate (2020a; 2020b)

Devido a massiva quantidade de conhecimento e informação que vem sendo compartilhada e ou gerada nos ambientes universitários, o diagnóstico humano, na identificação do plágio, é imprescindível, porém não eficiente.

Nesse sentido, é importante o auxílio de sistemas de detecção de plágio que possibilitam diversas funções algorítmicas que contribuem, assim, ao processo de identificação da fraude em documentos eletrônicos.

3.2 Software em interfaces de detecção de plágio

A eficiência de software é um item importante quando queremos demonstrar se um programa atende e/ou promove os requisitos os quais foram propostos em sua construção.

Os detectores de plágio são sistemas que vêm sendo utilizados com frequência por instituições de ensino, revistas científicas entre outros, pois, devido a expansão da internet o plágio vem sendo classificado como um problema mundial e crescente (Silva *et al.*, 2014).

3.2.1 Programas de detecção de plágio

Atualmente, há uma série de programas para detecção de plágio disponíveis em formato gratuito, pago e para teste. A depender da necessidade do usuário, pode-se encontrar programas anti plágio com técnicas específicas para detecção do mesmo.

As técnicas utilizadas para detecção de plágio, em geral, se baseiam na análise de manuscritos, de código fonte, similaridade na arquitetura do software entre outros.

Na prática, estes programas geram uma “impressão digital” de um documento submetido à análise (texto, site, etc). Em seguida, compara esta análise com documentos presentes na Internet e a uma base de dados gerada pelo próprio programa. Ao final, o sistema apresenta um relatório alicerçado em alguma técnica algorítmica de cálculo (Mussini, 2008)

No caso da detecção de plágio em manuscrito, o professor ou editor realizará uma análise ou julgamento do texto, qualificando se os trechos evidenciados pelo detector são: citações, paráfrases, se a citação apresentada é semelhante à de um outro documento ou se está diante de um plágio (Silva *et al.*, 2014).

O próprio Google (2019) já tem investido em tecnologias de análise de plágio. A ferramenta chamada Google Assignments utiliza um sistema de aprendizagem de máquina. Os professores e estudantes podem fazer o uso deste software fazendo o upload de arquivos do Google Docs ou do Microsoft Word, além de portfólios digitais ou projetos finais. A ferramenta vem como uma proposta de complemento ao aplicativo Canvas, de forma que o sistema seja compatível com os recursos do mesmo. Para ter acesso ao recurso o usuário precisa possuir uma conta educacional institucional cadastrada.

A grande riqueza de recursos que a internet proporciona, promove um leque de opções para o desenvolvimento de aplicativos de análise de plágio.

Medina e Arenhart (2013) realizaram um levantamento de sistemas anti plágio e constatam que ainda é necessário realizar melhorias nas ferramentas de detecção de plágio, pois as mesmas apresentam limitações.

Quadro 15 - Sistemas de detecção de plágio

Tecnologia	Licença	Versão	Suporte	Relatório	Integrada a AVAs
Araponga [Santos e Franco, 2010]	free	web	**	sim	sim
DIP – Detector de Indícios de Plágio [Pertile e Medina, 2011]	free	web desktop	doc	sim	sim
DOCCOP [Doccop, 2012]	free	web	doc e pdf	sim	**
Farejador de Plágio [PLAGIARISM COMBAT, 2020]	free*	desktop	doc e rtf	sim	**
Miss Marple	free	**	doc, docx, pdf		**
Plagiarisma [Plagiarisma, 2018]	free	web	txt, html, rtf, ms word doc, docx, pptx, xlsx, xls, pdf, odt, epub, fb2	sim	não
Plagium – Online [Plagium, 2020]	free*	web	txt	sim	**

Plagius Detector* [Plagius, 2012]	free*	desktop	doc, pdf, rtf, html, txt doc e docx), OpenOffice, PPT, Html, RTF, Texto plano	sim	**
Turnitin [Turnitin, 2012]	paga	web desktop	**	sim	sim
Urkund [Urkund, 2012]	paga	web	**	sim	sim
VIPER [Viper, 2012]	free	web desktop	**	sim	

Adaptado de Medina e Arenhart (2013)

*limitado ou com todas as funções disponíveis se pago.

**não foram encontradas informações.

O Quadro 15 destaca que muitos desses artefatos tecnológicos estão disponibilizados de forma livre, além disso o usuário tem a opção de executar alguns desses sistemas diretamente do navegador web ou poderá instalar em seu computador se assim achar necessário. Em geral, esses sistemas são compatíveis com versões de documentos para programas de edição de texto (doc, docx, txt, rtf), arquivos de tipo *Portable Document Format* (PDF), linguagem html (navegadores web), entre outros.

Um ponto positivo é que todos os aplicativos geram um relatório contendo as análises realizadas. Verifica-se que algumas plataformas são compatíveis nos AVA, podem ser instalados no PC ou podem ser executados diretamente do navegador web (Medina e Arenhart, 2013). É importante ressaltar que os relatórios gerados pelos programas não apresentam um padrão em seus requisitos de análise, levando ao usuário ter experiências de uso diferentes em cada um destes programas.

A questão da experiência do usuário, também conhecida como usabilidade é um princípio bastante estudado, pois todo o sistema desenvolvido para as pessoas, em seu uso, deve ser fácil de se aprender, de se lembrar e deve também possuir uma navegação agradável (Nielsen e Molich, 1990; Nielsen, 1993).

A Usabilidade é constituída por 5 critérios básicos de avaliação: a Intuitividade, a Eficiência, a Memorização, o Erro e a Satisfação (Nielsen e Molich, 1990) - juntas permitem que os seus usuários alcancem os objetivos de um determinado ambiente computacional.

Quanto menor for o tempo gasto, maior o desempenho ou nível de produtividade e melhor será a qualidade da apreensibilidade, ou seja, melhor a eficiência do programa ao este interagir a partir das funcionalidades propostas pelo sistema. A aprendizagem de um sistema é um processo contínuo, cuja performance melhora a cada nova interação, não pode ser considerado como uma distinção entre “aprendido” / “não Aprendido” (Kuniavsky, 2003; Nielsen,1993).

A habilidade de uso do usuário, classificada como interação, é conhecida como eficiência. Nielsen e Molich (1990), afirmam que a eficiência é uma das dimensões da usabilidade. A eficiência de software é um dos elementos mais importantes e pode ser vislumbrada a partir das interações dos usuários com os objetos presentes em uma interface (botões, links etc).

Kuniavsky (2003) infere que o método mais fácil de estudar a avaliação da experiência do usuário é classificando-a como sendo algo único. E a partir deste ponto, deve-se fragmentá-la em segmentos vinculados à experiência do mesmo.

Muitos autores têm estudado a usabilidade, a eficiência como sinônimos de produtividade quando os usuários utilizam interfaces em várias áreas como a educação, transportes, mídias, direito, saúde etc (Medina e Arenhart, 2013; Nielsen e Molich, 1990; Nielsen,1993; Kuniavsky, 2003).

Independentemente do tipo de programa, todos eles devem apresentar um visual arquitetônico de software distinta também conhecido como interface. A usabilidade é uma característica de qualidade do software que está intrinsecamente ligada à facilidade de uso de um programa a partir de sua interface. A interface é o elo de comunicação entre o usuário e o programa (Nielsen, 1993).

3.2.1.1 A interface do aplicativo Farejador de Plágio

O farejador de plágio é um aplicativo brasileiro, desenvolvido por Maximiliano Pezzin. É um software proprietário, porém possui uma versão gratuita que pode ser baixada no site do aplicativo (PlagiarismCombat, 2020).

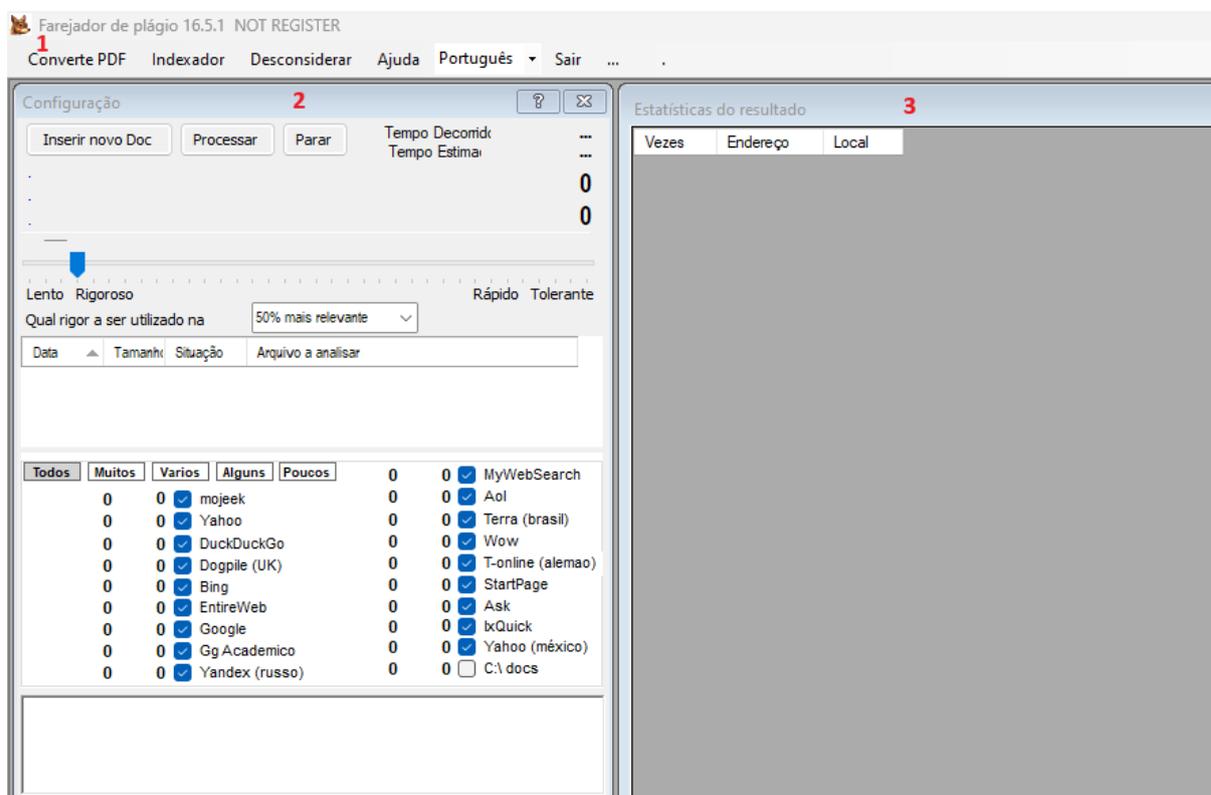
O objetivo do aplicativo é promover uma facilidade na busca do plágio acadêmico e cópias que possam infringir as normas da integridade na pesquisa - como a cópia de textos de

forma ilegal. Sendo classificada como um suporte para os profissionais da área (PlagiarismCombat, 2020).

A área de trabalho do aplicativo é constituída por três áreas de interação definidas na Figura 1, apresentada abaixo. A área um faz menção a barra de menus do aplicativo cujo objetivo é permitir ao usuário acesso a todas as funcionalidades do sistema; A área dois é classificada como uma região de configuração - é nela onde os usuários podem selecionar os motores de busca mais utilizados, inserir e processar um novo documento e determinar o rigor da análise e a área três que apresenta o resultado da análise informando o número de vezes, o endereço e o local do possível indício de plágio (PlagiarismCombat, 2020).

Na busca por esses índices, foi solicitado ao programa adotar uma abordagem mais lenta e rigorosa, aplicando um rigor de 50% na análise. Isso significa dizer que o aplicativo mostrará os 50% dos sites mais utilizados, caso sejam encontrados erros de conduta ética. Além disso, foi solicitada a identificação de todos os mecanismos de busca que provavelmente foram utilizados no processo de autoria/elaboração dos TCC, ou seja, destacando possíveis falhas de conduta ética associadas a esses mecanismos.

Figura 1 - Interface do Farejador de Plágio - Versão 16.5.1



Fonte: Plagiarism Combat (2020)

O programa apresenta uma interface simples e permite encontrar possíveis indícios de plágio em documentos acadêmicos em formato .doc³.

A depender do tamanho do arquivo, bem como do número de expressões que o sistema precise analisar é emitida uma tela de relatório apresentando informações sobre a análise do documento.

Durante a análise do arquivo o aplicativo extrai os dados dos possíveis mecanismos de buscas encontrados e utilizados no documento. Para realizar a extração dos mecanismos de buscas, o aplicativo cruza os possíveis referenciais teóricos disponíveis em quaisquer que sejam os sites (revistas, buscadores, revistas científicas, repositórios entre outros) e calculam os apresenta os possíveis valores (matches). A Figura 2 apresenta uma tela de execução do programa.

Figura 2 - Tela de execução do programa - Versão 16.5.1

The screenshot shows the Plagiarism Combat software interface. At the top, there are buttons for 'Inserir novo Doc', 'Processar', and 'Parar'. The current document being analyzed is 'C:\Users\flavi\Desktop\Resultados Análises TCC\2023\PRSI 2023Art01.docx' with a size of 41185. The search term is '"207, 2008.SANTAELLA, L. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na"'. The progress bar is at 95%. Below the progress bar, there are settings for 'Lento Rigoroso' and 'Rápido Tolerante', with a dropdown menu set to '50% mais relevante'. A table shows the analysis progress for three documents. Below the table, there are tabs for 'Todos', 'Muitos', 'Varios', 'Alguns', and 'Poucos'. The 'Poucos' tab is selected, showing a list of search engines and their results. At the bottom, there is a list of search engines with their respective counts and status (Extraído or Pesquisa).

Data	Tamanho	Situação	Arquivo a analisar
30/06 15:06	43267	Analisando	C:\Users\flavi\Desktop\Resultados Análises TCC\2023\PRSI 2023Art01.docx
30/06 15:06	50621	Esperando	C:\Users\flavi\Desktop\Resultados Análises TCC\2023\PRSI 2023Art01.docx
30/06 15:06	65069	Esperando	C:\Users\flavi\Desktop\Resultados Análises TCC\2023\PRSI 2023Art01.docx

Extrair	Contagem	Status	Mecanismo de Busca
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	mojeek
Extraído	44	<input checked="" type="checkbox"/>	Yahoo
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	DuckDuckGo
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Dogpile (UK)
Pesquisa	664	<input checked="" type="checkbox"/>	Bing
Pesquisa	0	<input checked="" type="checkbox"/>	EntireWeb
Pesquisa	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Gg Canada
Extraído	466	<input checked="" type="checkbox"/>	Gg Academico
Extraído	2236	<input checked="" type="checkbox"/>	Yandex (russo)
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	MyWebSearch
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Aol
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Terra (brasil)
Extraído	1	<input checked="" type="checkbox"/>	Wow
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	T-online (alemao)
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	StartPage
Extraído	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Ask
Pesquisa	0	<input checked="" type="checkbox"/>	ixQuick
Extraído	25	<input checked="" type="checkbox"/>	Yahoo (mexico)
Extraído	0	<input type="checkbox"/>	C:\ docs

Compreensão dos Números Racionais. Bolema, Rio Claro-SP, v. 21, n. 31, p. 183-207, 2008.
 SANTAELLA, L. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

Fonte: Plagiarism Combat(2020)

³Sigla para arquivo ou documento compatível com aplicativo Word produzido pela Microsoft.

Após a análise do(s) documento(s), o programa apresenta o resultado assim como demonstrado na Figura 3.

Figura 3 - Apresentação da tela de resultados do FDP mecanismos de buscas

Relatório do arquivo: 2019Art20.docx em 45470

Use : 0 mojeek
38 Yahoo
0 DuckDuckGo
0 dogpile
398 Bing
0 tonline
0 Google
0 Google Acad
7717 WebCrawler
0 MyWebSearch
0 Aol
0 terra
0 Wow
0 mojeek
0 StartPage
0 Ask
Pesquisa Ixquick
Extraindo YahooMéxico

Fonte: Plagiarism Combat (2020)

O programa apresenta em seu relatório as informações do arquivo pesquisado, incluindo os principais mecanismos de busca identificados na análise do documento.

Ainda no mesmo relatório, o aplicativo exibe uma lista de sites (Figura 4) onde foram encontrados matches ou textos similares ao documento. À esquerda de cada site, é mostrado o número de vezes em que trechos do arquivo coincidiram com conteúdos desses sites.

Figura 4 - Apresentação da tela de resultados do FDP sites mais utilizados

Principais Sites - Analisar detalhadamente

74 | [HTTPS://BRAINLY.COM.BR](https://brainly.com.br)
71 | [HTTPS://PT.WIKIPEDIA.ORG](https://pt.wikipedia.org)
70 | [HTTPS://WWW.NUCLEODOCONHECIMENTO.COM.BR](https://www.nucleodoconhecimento.com.br)
58 | [HTTPS://XUPZET.MEDIUM.COM/CALCULANDO-AS-PROBABILIDADES-DE-APOSTA-A717E5EE70A1](https://xupzet.medium.com/calculando-as-probabilidades-de-aposta-a717e5ee70a1)
49 | [HTTPS://PREZI.COM](https://prezi.com)
48 | [HTTPS://WWW.ACADEMIA.EDU](https://www.academia.edu)
42 | [HTTPS://NOVAESCOLA.ORG.BR](https://novaescola.org.br)
35 | [HTTPS://EDUCACAOPUBLICA.CECIERJ.EDU.BR](https://educacaopublica.cecierj.edu.br)
35 | [HTTPS://WWW.PASSEIDIRETO.COM](https://www.passeidireto.com)
34 | [HTTPS://WWW.PROESC.COM/BLOG/GESTAO-ESCOLAR](https://www.proesc.com/blog/gestao-escolar)
31 | [HTTPS://WWW.SCIELO.BR](https://www.scielo.br)
29 | [HTTPS://XUPZET.MEDIUM.COM](https://xupzet.medium.com)
27 | [HTTPS://WWW.TODAMATERIA.COM.BR](https://www.todamateria.com.br)
26 | [HTTPS://WWW.SIGNIFICADOS.COM.BR](https://www.significados.com.br)
26 | [HTTPS://JOURNALS.OPENEDITION.ORG](https://journals.openedition.org)
26 | [HTTPS://PT.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/M%C3%A9TODO_DE_ENSINO](https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_de_ensino)
23 | [HTTPS://CONCEITO.DE](https://conceito.de)
21 | [HTTPS://WWW.PROESC.COM](https://www.proesc.com)

Fonte: Plagiarism Combat (2020)

Por fim, se for necessário visitar a fonte encontrada, é possível acessá-lo clicando no link, conforme mostrado na Figura 5. Se o resultado for um match do próprio arquivo pesquisado, é possível excluir esse resultado da lista. O programa recalculará os valores e apresentará os novos dados com a exclusão do match selecionado após análise manual.

Figura 5 - Apresentação da tela de resultados do FDP apresentação dos matches

Total geral de sites detectados: 3333. Possíveis fontes de plágio: 11	
Vezes	Endereço
14	https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/11543/3/Tecnologias%20digitais%20empr%C3%A1ticas%20
14	https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/11543
20	HTTPS://WWW.ACADEMIA.EDU
10	HTTPS://PT.WIKIPEDIA.ORG
20	HTTPS://BRAINLY.COM.BR
12	editorarealize.com.br
12	HTTPS://WWW.NUCLEODOCONHECIMENTO.COM.BR
18	HTTPS://WWW.SCIELO.BR
9	passeidireto.com
10	HTTPS://WWW.PERIODICOS.RC.BIBLIOTECA.UNESP.BR
9	HTTPS://WWW.SEMANTICSCHOLAR.ORG

Fonte: Plagiarism Combat (2020)

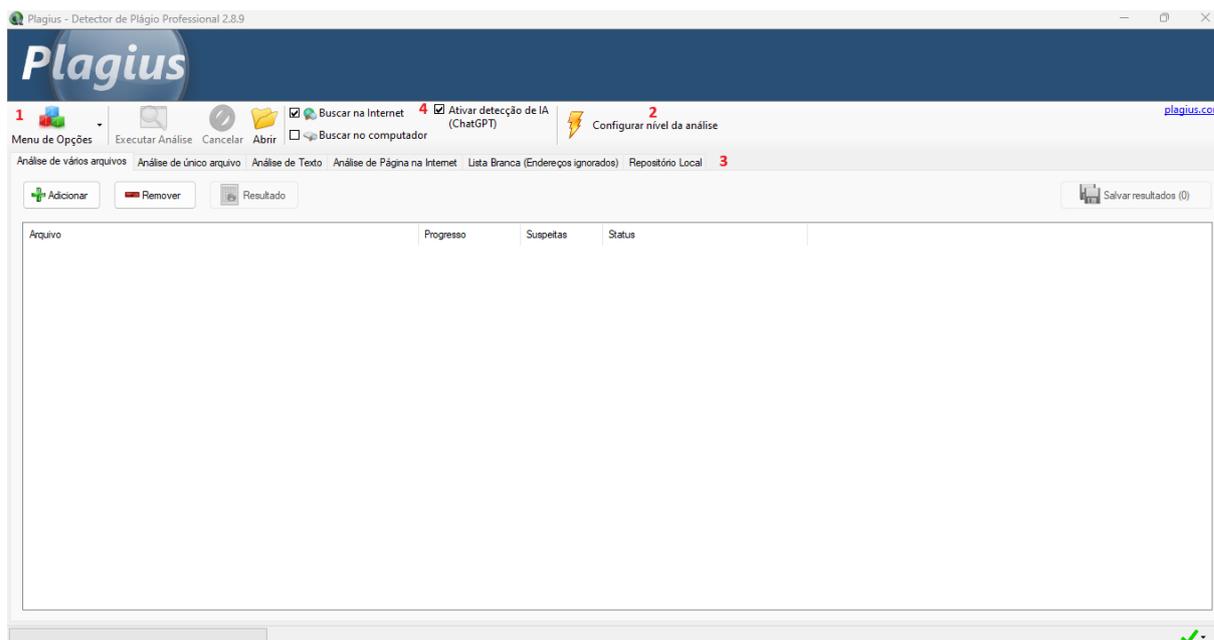
3.2.1.2 A interface do aplicativo Plagius

O Plagius é um aplicativo de análise de plágio de interface amigável e apresenta algumas funcionalidades importantes (Plagius, 2022).

O programa trabalha com uma abordagem que apresenta cores que significam ou explicam o resultado das análises de um texto. Diferente do PLAGIARISM COMBAT (2020) o Plagius (2022) tem uma interface mais amigável, apresentando ícones que representam suas funcionalidades (Plagius, 2022).

A interface do programa permite, além de realizar pesquisas de plágio, como qualquer outro programa, a identificação de plágio com uso de detecção de TIA, mais conhecido como Chat GPT.

Figura 6 - Interface do Plagius

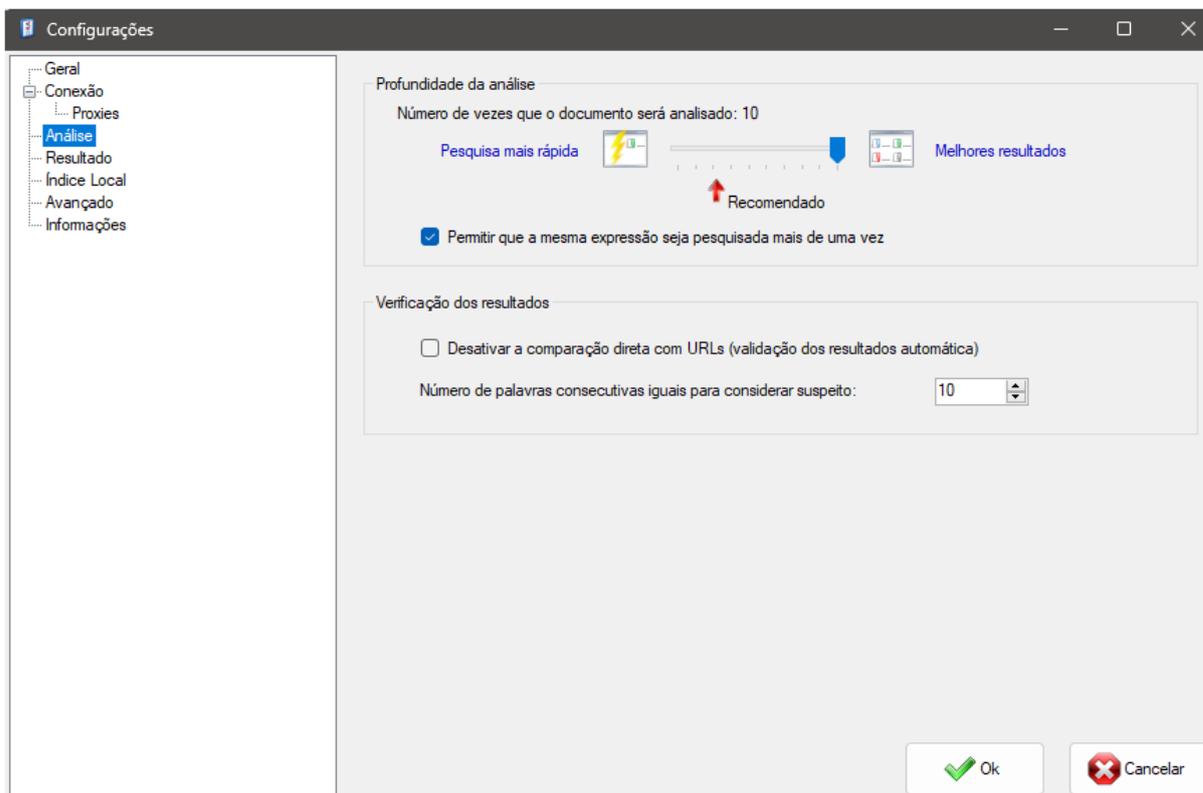


Fonte: Plagius (2020)

Na Figura 6, destacamos quatro importantes funções do programa: 1 - o menu de opções que dá acesso a todas as funcionalidades do programa; 2 - a configuração do nível de análise que permite selecionar o tipo de busca que o usuário pretende realizar; 3 – a barra de menus que permite escolher o tipo de mídia ao qual o usuário deseja pesquisar por plágio, além de especificar quais sites o aplicativo não precisa buscar por plágio e 4 – a função beta, ativar a detecção de plágio com Texto com uso de Inteligência Artificial (TIA).

No caso desta pesquisa foram utilizadas a profundidade de análise mais alta que faz uma verificação no arquivos até 10 vezes. É um método que leva tempo mas que como consequência traz resultados mais seguros. A imagem sobre a configuração é apresentada na Figura 7.

Figura 7 - Configuração da análise no aplicativo Plagius



Fonte: Plagius (2020)

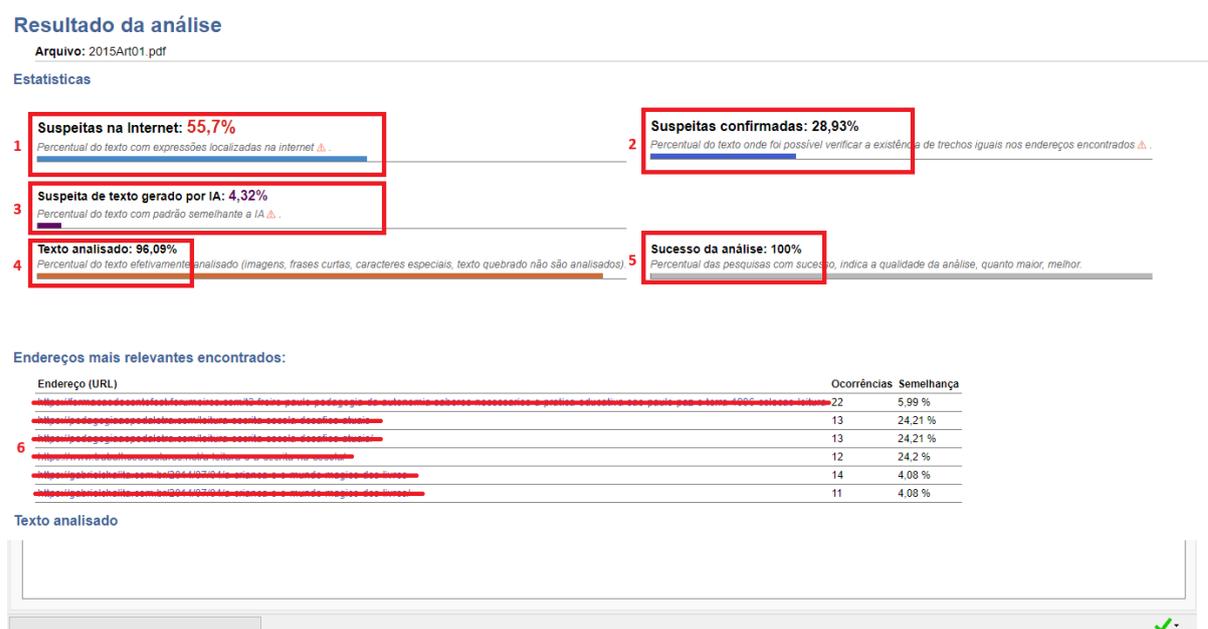
Para iniciar a configuração de investigação no aplicativo Plagius, foi utilizada a opção “análise de vários arquivos”, incluindo as opções “busca por documentos” e “sites na internet” através de mecanismos de pesquisa. Além disso, foi realizado um diagnóstico de possíveis equívocos autorais a partir de uma base local, composta por uma pasta que contém os downloads de todos os TCC do repositório RIUFAL com data de última atualização em 08 de novembro de 2023, esta funcionalidade permite cruzar os elementos textuais de um arquivo de TCC selecionado com todos os TCC presentes na base, assim é possível obter resultados de possíveis equívocos autorais dentro de uma mesma turma, curso ou até mesmo instituição.

Ativamos a opção “detecção de IA” durante o recorte dos dados (2015 a 2024) com objetivo de investigar o uso dos softwares com LLM.

A profundidade da análise foi configurada para o número máximo de repetições, que no aplicativo é 10. Essa funcionalidade torna a pesquisa mais lenta, consome mais memória, mas permite obter melhores resultados. O nível indicado pelo programa como “recomendado”, setado para 3, indica que os resultados obtidos são calculados de maneira mais rápida, porém com possíveis faltas de matches “palavras” ou “expressões” que possam indicar o equívoco autoral.

Após o usuário selecionar as configurações e iniciar a busca por equívocos autorais, o programa permite abrir automaticamente o resultado calculado por intermédio de uma página do aplicativo. Esse resultado pode ser salvo em formato HTML, um tipo de arquivo que pode ser facilmente aberto em navegadores web. A Figura 8 ilustra o resultado final após a realização de uma pesquisa por equívoco autoral em uma amostra. Algumas informações foram excluídas do resultado com o objetivo de manter a integridade da pesquisa.

Figura 8 - Captura de Tela do Resultado da Análise no Plagius



Fonte: Plagius (2020)

Na Figura 8 destacamos seis elementos, dos quais apresentamos: 1 – suspeitas da internet que representa o índice de texto com expressões localizadas na internet, após a apresentação do resultado é importante verificar se o conteúdo apresentado pelo programa não representa citações realizadas pelo autor do texto, o programa solicita que sejam averiguados estas questões; 2 – suspeitas confirmadas, este item representa o percentual de texto nos sites em que foram encontradas as informações; 3 – suspeita de texto por IA que verifica o quantitativo de texto com TIA, vale ressaltar que esta função ainda é beta; 4 – texto analisado que representa a variável onde é apresentado o quantitativo textual analisado; 5 sucesso da análise que apresenta o quantitativo analisado do arquivo e 6 – endereços relevantes mais encontrados que representa a lista de sites onde foram encontradas os maiores matches por sites, é uma das funções mais importantes, pois permite verificar o texto na íntegra e classificar se o usuário pode ter plagiado ou não.

Essas etapas asseguram uma busca abrangente e detalhada, utilizando tanto fontes online quanto uma base local robusta. O formato HTML do relatório final facilita a visualização e compartilhamento dos resultados, permitindo revisar os dados de forma eficiente e clara. A exclusão de textos nas capturas de tela apresentando o resultado final é uma medida cautelar que busca garantir a condução da pesquisa com ética e respeito aos direitos autorais dos trabalhos analisados.

Os programas de detecção de plágio se apresentam como recursos para avaliar a ética e a integridade na pesquisa. É importante ressaltar que esses softwares serão empregados em uma abordagem qualitativa. Consequentemente, os softwares mencionados anteriormente desempenham um papel fundamental na metodologia deste estudo.

4. METODOLOGIA

Esta seção apresenta os aspectos metodológicos adotados nesta pesquisa, descrevendo os elementos constituintes da investigação, desde sua tipologia, o cenário em que foi realizada, população e amostra, culminando com o processo de coleta de dados e uma autodeclaração em ética e integridade da pesquisa com relação a utilização dos dados, bem como as informações utilizadas.

4.1 Abordagem da pesquisa

A pesquisa em questão focou os TCC de Pedagogia, abrangendo tanto a modalidade presencial quanto a distância. Esses trabalhos foram submetidos à análise por programas de detecção de plágio.

Os resultados foram então comparados com os documentos norteadores do curso. Nesta pesquisa classificamos como documentos norteadores o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Regimento Geral (RG), Regimento de Pós-graduação (RPG), Normas de TCC do Curso de Pedagogia: Modalidade Presencial (NPP), Normas de TCC do Curso de Pedagogia: Modalidade a Distância (NPD) e o Projetos Pedagógico do Curso (PPC) em ambas as modalidades.

Os cruzamentos dos cálculos realizados pelos programas de plágio com os documentos norteadores têm como meta analisar a existência de diretrizes éticas e de integridade na pesquisa.

Por essa razão, a pesquisa adotou uma abordagem mista, combinando dados quantitativos e qualitativos. Serão analisados os documentos norteadores do curso de Pedagogia em ambas as modalidades, juntamente com a avaliação dos TCC do mesmo curso.

Essas análises foram consolidadas no documento ficha de observação direta, apresentada no Quadro 17. A ficha lista os documentos norteadores e utiliza as marcas "s" e "n" para indicar se o documento contém informações ou regras de conduta ética e de integridade acadêmica ou não. Além disso, a ficha de observação inclui a quantidade de TCC selecionados, seguida pelas análises referentes ao cálculo da média de similaridade dos TCC por ano nos dois aplicativos de detecção de plágio, em ambas as modalidades do curso. Para cada modalidade, foram apresentadas também as médias dos resultados calculados por cada aplicativo.

A média das análises de similaridade dos TCC das duas modalidades esclarece ao leitor a ideia relativa ao desenvolvimento dos índices de plágio no curso em ambas as modalidades. Além disso, ao final da ficha de avaliação, é apresentada uma média geral que indica o resultado

global desses índices para o curso investigado. A ficha de observação está disponível no Quadro 18.

Esta pesquisa tem natureza aplicada e trouxe como cerne da discussão um estudo sobre a análise de plágio aplicados ao curso de Pedagogia da UFAL modalidade EaD e presencial. O plágio acadêmico se permeia como um fenômeno preocupante para toda a sociedade, em específico no contexto da integridade acadêmica. Em alguns trechos desta tese, optamos pelo uso do termo "equívoco autoral", evitando restringir as análises exclusivamente ao conceito de plágio. Essa escolha se deve ao fato de que o termo plágio tende a levar o leitor a associar os resultados diretamente à cópia de conteúdo, o que nem sempre reflete a complexidade das situações analisadas.

Para embasar as hipóteses da tese apresentadas na introdução, a saber: 1 - nos cursos de EaD a incidência do plágio é maior que no ensino presencial, pois a internet preconiza uma falsa liberdade ao usuário e sua utilização é meio precursor ao processo de autoria; 2 - devido ao crescimento de utilização das TDIC nas aulas, durante o período da pandemia da Covid-19, houve um aumento no quantitativo de plágio acadêmico nos TCC dos cursos de Pedagogia da UFAL, em ambas as modalidades, principalmente na EaD; 3 - com o surgimento de programas de IA, tais quais Chat GPT, Copilot, Perplexity AI, as produções acadêmicas a partir do ano de 2018 - lançamento dos chatbots, facilitou a incidência de plágio nas atividades acadêmicas.

Por isso foi imprescindível consultar fontes bibliográficas que abordassem o tema da ética e integridade na pesquisa. Além disso, foi necessário identificar os fatores que contribuíram para a ocorrência do fenômeno em estudo, a fim de explicar a relação com a questão de pesquisa proposta (Gil, 2002).

Por essa razão, o objetivo da pesquisa foi realizar um estudo exploratório e explicativo, visando ampliar o conhecimento e obter informações relevantes sobre o objeto de estudo. Isso implica examinar a incidência de plágio por meio do uso de softwares especializados para análise desse fenômeno.

A pesquisa teve cunho explicativo ao tempo em que se fundamentava utilizando-se como base os pressupostos teóricos do plágio. Procurou responder o porquê, identificando causas para um determinado fenômeno, relacionando as variáveis independentes e dependentes, além de identificar relações de causa e efeito (Mattar; Ramos, 2021).

A pesquisa explicativa partiu da importância em se analisar os resultados gerados pelos softwares de plágio, utilizando como arcabouço metodológico a análise dos relatórios produzidos sobre os TCC do curso em questão, por estes programas, assim foi possível compreender se foram alcançados os objetivos de uso desses softwares, de forma efetiva.

A pesquisa se caracterizou como estudo do tipo longitudinal, utilizando coleta de dados em diferentes momentos, utilizando como base da análise o período de dez anos de publicação dos TCC do curso de Pedagogia em repositório institucional. O recorte foi realizado com a coleta de TCC com períodos antes, durante e depois da pandemia da Covid19. Foram observados e comparados os relatórios gerados dos TCC pelos programas de análise de plágio nestes três momentos apresentados.

Foram estudadas determinadas características de uma população ao longo de um período assim como descrito por Mattar; Ramos (2021), por isso, esta pesquisa pode ser classificada como longitudinal do tipo tendência. A pesquisa longitudinal tem o intuito de investigar as variações ou processos de mudança que estão diretamente relacionados à passagem do tempo (Arnau e Bono, 2008).

Os estudos longitudinais são caracterizados como um tipo de desenho observacional (não experimental) que examina as transformações ocorridas ao longo do tempo em categorias específicas, conceitos, eventos, variáveis, contextos ou comunidades. Desta forma, a pesquisa envolveu a coleta de dados em múltiplos momentos ou intervalos temporais, permitindo inferências sobre a progressão do fenômeno estudado, seus impulsionadores e resultados (Sampieri *et al*, 2013).

Arnau e Bono (2008) argumentam que um estudo longitudinal envolve a análise das mudanças ao longo do tempo em uma amostra consistente que, no caso desta pesquisa, são classificados como amostra os TCC do curso de Pedagogia da UFAL Campus A/C Simões nas modalidades presencial e a distância.

Ser do tipo tendência como afirmam Sampieri et al (2013) significa que ocorrem ao longo do tempo em categorias, conceitos, variáveis ou suas interações com uma determinada população. O estudo permitiu uma análise do equívoco autoral a partir dos softwares de análise de plágio nos TCC do curso citado num período de tempo, determinado entre 2014 a 2024. Ainda assim, utilizando a definição do estudo longitudinal, pode-se estratificar o estudo em três momentos, relatados anteriormente como: antes, durante e após o período da Covid19.

No caso específico desta tese, foi possível delinear as relações éticas e de integridade científica a partir dos resultados (cruzamentos na ficha direta) entre os documentos norteadores e os índices de similaridade calculados pelos programas - num período de 10 anos (2015 a 2024), nos TCC, disponíveis no RIUFAL.

A partir desses cruzamentos, foi possível estabelecer relações entre ética e integridade na pesquisa e o fenômeno do plágio nos TCC. Além disso, foi possível analisar de que forma a ética e a integridade da pesquisa foram abordadas nos TCC da Licenciatura em Pedagogia

Presencial e a Distância da UFAL. Em suma, foi possível traçar um perfil sobre a incidência de plágio acadêmico nos TCC produzidos pelos egressos do Curso de Pedagogia da UFAL nas modalidades presencial e a distância.

4.2 População e amostra

A pesquisa foi conduzida utilizando-se como elemento para análise os TCC do curso de Pedagogia da UFAL, do Campus A/C Simões, contemplando as modalidades presencial e a distância. Ressaltamos que o curso de Pedagogia na modalidade presencial teve seu início no ano de 1961, ano de criação dos primeiros cursos da instituição (UFAL, 2021). Já a modalidade de EaD foi implementada em 1998 e posteriormente vinculada à Universidade Aberta do Brasil (UAB) em 2007 (UFAL, 2006).

A escolha pelo curso de Pedagogia levou em consideração as características de produção textual intrínsecas a formação do egresso do curso, pois a questão da produção textual é bastante significativa para a formação do estudante, inclusive pela utilização e mediação de TDIC na elaboração e constituição das atividades de produção acadêmica. Além disso, o curso de Pedagogia foi o primeiro curso EaD da UFAL e também apresenta um número alto de egressos, o que pode proporcionar um número maior de critérios para selecionar os trabalhos produzidos.

De forma a seguir os critérios de integridade na pesquisa, os critérios de seleção dos trabalhos levaram em consideração os estudantes egressos, aqueles que possuem TCC aprovados e publicados no RIUFAL. No mês de novembro de 2023 o RIUFAL apresentava um universo de 165 TCC em Pedagogia presencial e 51 na modalidade a distância.

Ressaltamos que, em alguns anos, o número de TCC disponibilizados no RIUFAL foi pequeno. Observamos ainda que muitos desses trabalhos, foram entregues pelos estudantes e se encontravam na coordenação do curso porém não foram incluídos no repositório institucional, o que contribuiu para a baixa representatividade da amostra disponível desta pesquisa, em alguns anos.

Acrescentamos que é preocupante a falta de disponibilização destes trabalhos no repositório como classificação de acesso livre, já que os resultados dessas pesquisas, produzidas pelos estudantes, atualmente não integram o acervo de produções científicas da UFAL, prejudicando também a visibilidade da graduação envolvida, bem como das futuras pesquisas para com o curso.

A amostra de TCC foi estratificada por curso na modalidade presencial e a distância e por ano de publicação do TCC antes, durante e após Covid-19. Desta forma o recorte envolveu o período de 2014 a 2024. Tal decisão se dá por encontramos dados do RIUFAL a partir do ano de 2015. Foram selecionados aleatoriamente, 50% dos TCC publicados por ano, nas duas modalidades levando-se em consideração o quantitativo de páginas. Ao total foram submetidos 96 TCC que foram analisados por dois programas de detecção de plágio, como mostra a Tabela 2.

A estratificação da amostra dos TCC levou em consideração o quantitativo de páginas pois, arquivos com o maior número de páginas apresentam a possibilidade de aumento do espaço amostral para que fosse realizada a análise da verificação dos indícios calculados pelos programas. A Tabela 1 mostra um resumo do quantitativo de TCC disponíveis no repositório institucional por ano, o número médio de páginas dos TCC escritos e o tamanho do documento.

Tabela 1 - Critérios de seleção da amostra do curso de Pedagogia UFAL

Ano	Quantidade TCC no RIUFAL		Média de Tamanho Arquivo (KB)		Média do Número de Páginas	
	Presencial	Distância	Presencial	Distância	Presencial	Distância
2015	0	2	0	351	0	22
2016	0	0	0	0	0	0
2017	0	1	0	412	0	22
2018	3	2	653	688	26	18,5
2019	66	13	925	720	25	23
2020	25	16	814	559	24	24
2021	14	7	1014	473	33	21
2022	8	15	1103	734	31	22
2023	4	1	753	557	34	21
2024	0	0	0	0	0	0

Fonte: Autor (2024)

Conforme Sampieri *et al.* (2013, p.195), “nas amostras não probabilísticas, a escolha dos elementos não depende da probabilidade, mas de causas relacionadas com as características da pesquisa ou de quem faz a amostra”. Neste estudo, afirmamos que, para estabelecer os critérios de seleção dos 50% da amostra, consideramos os arquivos com maior número de páginas, desta forma, selecionamos os 50% da amostra que eram maiores ou aqueles mais próximos da média do número de páginas, apresentadas na Tabela 1. Estas amostras foram os elementos fundamentais na identificação de possíveis equívocos autorais. Esse procedimento, conforme destacado por Sampieri *et al.* (2013), não constitui uma seleção puramente mecânica, tampouco baseada em fórmulas probabilísticas.

A proposta de seleção da amostra estabelece que documentos (arquivos digitais) com uma extensão textual mais ampla geralmente possuem uma maior probabilidade de conter

elementos que possibilitem a identificação de equívocos autorais que serão analisados por meio das ferramentas de análise selecionadas para esta tese. Desta forma, corroborando com a observação de Sampieri *et al.* (2013), as amostras não probabilísticas são orientadas pelo processo de tomada de decisão que está delineado pelas diretrizes apresentadas na Tabela 1.

Isso indica que os resultados que contém na ficha de avaliação no quadro 17, foram realizados a partir deste tipo de amostra, justificando que a mesma se caracteriza como uma amostra, não probabilística.

A seleção da amostra possibilitou a análise das potenciais causas associadas à prática do equívoco autoral antes, durante e após o período de implementação do Ensino Online Emergencial (EOE), quando houve um significativo aumento na utilização das TDIC nas práticas pedagógicas pelas IES. Esse cenário foi impulsionado pelas medidas de distanciamento social adotadas em resposta à pandemia da Covid-19.

Tabela 2 - Critérios de seleção da amostra do curso de Pedagogia UFAL

Período	Ano	Presencial	Distância
Antes da Covid19	2015	50%	50%
Antes da Covid19	2016		
Antes da Covid19	2017		
Antes da Covid19	2018		
Antes da Covid19	2019		
Durante a Covid19	2020		
Durante a Covid19	2021		
Depois da Covid	2022		
Depois da Covid	2023		
Depois da Covid	2024		
Total		63	33

Fonte: Autor (2024)

Considerando-se que foram utilizados dois programas de análise de plágio e que o total de TCC submetidos foi de, pelo menos, 50% das produções científicas por ano, ao final da

análise, dos 96 TCC selecionados, foram gerados 192 relatórios, se tomado como base o total analisado por cada programa selecionado (Tabela 2).

Para que fosse realizada a seleção da amostra, os documentos foram baixados do repositório RIUFAL. Estes arquivos baixados estavam em formato PDF e foram organizados em pastas classificadas por ano. Para cada ano, foram criadas duas pastas, nomeadas "presencial" e "EaD," separando os arquivos por modalidade. Para garantir a ética e a integridade na pesquisa, cada arquivo recebeu um código único, evitando sua identificação caso seja necessário citá-lo na análise dos dados, assegurando assim o anonimato dos autores e preservando a não identificação dos trabalhos. O download dos dados do repositório resultou em um total de 192 TCC analisados pelos dois aplicativos selecionados e 140 megabytes (Mb) de informações apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Total de análises realizadas pelos aplicativos de análise de plágio

Aplicativo	Total TCC analisados (modalidade presencial)	Total TCC analisados (modalidade distância)	Total Análises
Farejador de Plágio	63	33	96
Plágius Detector	63	33	96
Total	126	66	192

Fonte: Autor (2022)

Dentre os critérios para a seleção de TCC após o período do EOE e por se tratar de uma pesquisa de doutorado, houve tempo para que se obtivessem os dados a serem coletados. Para preservar a integridade da pesquisa e dos autores das amostras selecionadas, os autores, bem como os títulos dos trabalhos selecionados não foram identificados.

Visando manter a integridade na pesquisa não foram citados trechos dos TCC onde se encontraram indícios de equívoco autoral de forma a não identificar os autores dos trabalhos.

Os critérios para seleção dos programas de detecção de plágio levaram em consideração as características apresentadas no Quadro 16. Foram escolhidos dois programas: o farejador de plágio na versão 16.5.1 e o Plagius detector na versão 2.8.9 - ambos em versões pagas. Optou-

se por trabalhar com versões desktops, pois as versões *web* são *free* e possuem limitações quanto ao uso de funcionalidades.

O Farejador de Plágio versão 16.5.1, apresenta-se como um *software* bastante utilizado pela comunidade acadêmica, provavelmente por ser um software brasileiro, estar no mercado há um tempo considerável e possuir uma interface simples. Uma das questões de não se utilizar a versão *free*, é que há um limite no tamanho dos arquivos selecionados para análise que deveriam possuir no máximo 200 kb, inviabilizando a análise de muitos arquivos;

O Plágios Detector 2.8.9, também foi escolhido na versão paga, por apresentar facilidade de uso, além de dar suporte a vários tipos de documentos e por ter um baixo custo para sua aquisição na versão completa, além disso o aplicativo conta com uma funcionalidade de análise de texto com IA.

Quadro 16 - Sistemas de detecção de plágio selecionados para a pesquisa

Ferramenta	Licença	Versão	Suporte	Relatório
Farejador de Plágio http://www.plagiarismcombat.com/	Versão Paga*.	Desktop 16.5.1	doc e rtf	Sim
Plagius Detector* https://www.plagius.com/br	Versão Paga*	Desktop 2.8.9	doc, pdf, rtf, html, txt doc e docx), OpenOffice, PPT, Html, RTF, Texto plano	Sim
Total				

Adaptado de Medina e Arenhart (2013)

*Todas as funções disponíveis.

A utilização dos softwares levou em consideração a eficiência e usabilidade que podem ser encontradas nas duas tecnologias. A escolha dos softwares levou em consideração os relatórios gerados, pois seus logs apresentavam informações importantes de onde se localizavam os matches que mostravam os possíveis textos com plágio nos sites ou equívocos autorais encontrados em documentos.

Para ocorrer o indício de equívoco autoral, foi necessário a partir do resultado gerado por cada aplicativo selecionado, em pelo menos 20% do cálculo dos matches encontrados, após análise manual do conteúdo.

O cálculo do equívoco autoral está apresentado na ficha de avaliação (Quadro 17) e é apresentado como uma média sobre os índices de equívocos autorais anuais resultantes a partir do resultado de cada aplicativo selecionado para a análise.

4.3 Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada por pesquisa indireta e direta. A pesquisa indireta constituiu a fase inicial, pois teve o intuito de recolher todas as informações preliminares, por intermédio de documentação e referencial bibliográfico que subsidiará a construção dos elementos essenciais à pesquisa.

A documentação preliminar propiciou, por intermédio da análise qualitativa, a construção de indicadores que nortearam a concepção do instrumento de avaliação para os softwares de detecção de plágio selecionados para a pesquisa.

A constituição desses indicadores foi agregada às características pertencentes a produção acadêmica dos estudantes do curso de Pedagogia da UFAL. Foram analisados os documentos norteadores do curso nas modalidades EaD e presencial. A análise documental foi importante para buscar informações que existem nestes documentos que possam nortear formações de códigos de ética e ou valorização da integridade na pesquisa.

Neste contexto, foi realizada uma pesquisa documental nos seguintes documentos institucionais: Regimento Geral, Regimento da Pós-graduação, Plano de Desenvolvimento Institucional, Projeto Pedagógico Institucional, Projetos Pedagógicos dos Cursos de Pedagogia na modalidade presencial e a distância, Regimento de TCC de Pedagogia, na modalidade presencial e EaD.

A pesquisa documental visou analisar se os documentos norteadores apresentavam informações que citavam a prática acadêmica da ética e da integridade na pesquisa. De forma que os estudantes, futuros professores, desenvolvessem suas atividades na graduação sem cometer erros no processo de autoria de forma a induzi-los ao plágio acadêmico.

Com relação aos TCC selecionados para análise foram verificados se, diante do tema de pesquisa discutido no trabalho, se existiam indícios de que os mesmos passaram por um comitê de ética em pesquisa e se estes mesmos trabalhos fizeram referência ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados se deu em três momentos: a partir da análise dos documentos norteadores do curso de pedagogia EaD e presencial no intuito de verificar se existiam indícios de ações que poderiam inibir o plágio entre os estudantes; da análise dos TCC do curso pelos

aplicativos de cálculo de plágio e dos cruzamentos dos resultados dos relatórios gerados pelos programas de verificação de plágio. Foi considerado plágio acadêmico aquele trabalho acadêmico que apresentou índices de similaridade acima de 20% em todos os aplicativos selecionados para a pesquisa e o índice de endereços da web que não se classificam como sites de pesquisa acadêmica e ou científica.

A seleção de TCC de curso dos estudantes de Pedagogia, modalidade presencial e EaD foi aleatória. Visou atender o critério da pesquisa longitudinal do tipo tendência, os dados coletados a partir do RIUFAL seguiram os critérios adotados na Tabela 4. Em seguida, os documentos selecionados foram analisados pelos aplicativos de análise de plágio, também citados na Tabela 4.

Tabela 4 - Quantitativo de TCC presentes no RIUFAL coletados em 08/11/2023

ANO	TOTAL TCC		QUANTIDADE ANALISADA	
	TCC PRESENCIAL	TCC A DISTÂNCIA	PRESENCIAL	EAD
2015	0	2	0	2
2016	0	0	0	0
2017	0	1	0	1
2018	3	2	3	2
2019	64	13	32	7
2020	25	16	13	8
2021	14	7	7	5
2022	8	15	4	7
2023	4	1	4	1
2024	0	0	0	0
Total	118	57	63	33
Total	175			

Fonte: RIUFAL

A pesquisa direta foi conduzida com base nos resultados obtidos de cada análise realizada pelo software de detecção de plágio nos TCC dos estudantes. Os dados extraídos dos relatórios gerados por cada programa foram submetidos a uma análise minuciosa. Para esta investigação, foram realizadas as seguintes etapas:

1. Comparação da eficácia entre softwares de análise de plágio de licença livre e proprietários;
2. Avaliação de artefatos tecnológicos para detecção de plágio acadêmico;
3. Investigação dos relatórios (logs, feedbacks) gerados pelos sistemas de análise de plágio, uma vez que cada desenvolvedor de software utiliza diferentes técnicas (algoritmos).

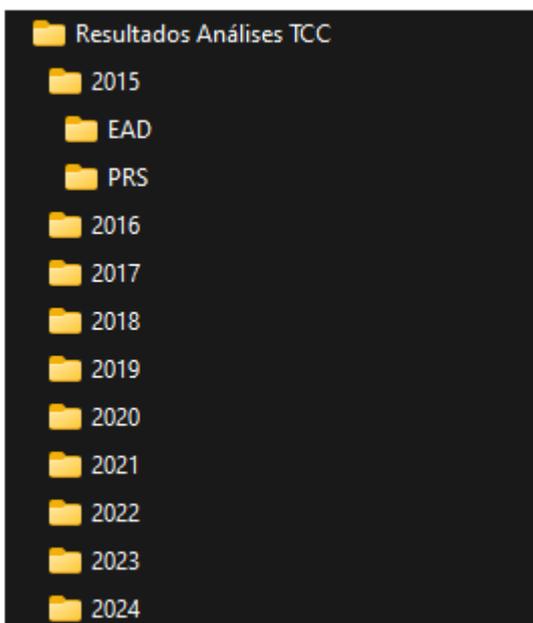
Essas etapas contribuíram para uma compreensão mais abrangente do desempenho e das características dos softwares de detecção de plágio utilizados, bem como da relação entre os resultados obtidos da análise dos TCC e os documentos norteadores empregados neste estudo para análise de Ética e Integridade na Pesquisa.

Após a aplicação do instrumento com base nos documentos norteadores do curso para a coleta de dados qualitativa, foi realizada uma análise quantitativa dos relatórios gerados pelos aplicativos.

Para a análise quantitativa, realizamos uma coleta de dados do RIUFAL e criamos um diretório para armazenar os arquivos. Chamamos de pasta raiz “Resultados Análises TCC” que contém todas as informações nela, ou seja, será o diretório principal onde poderemos encontrar todos os arquivos. Internamente a este diretório, existem pastas indicando os anos classificados para a pesquisa temporal desta tese e internamente a elas duas pastas classificadas para os TCC do ensino presencial e a distância para cada ano. Uma imagem é apresentada na Figura 09.

Internamente as pastas EaD e PRS, para cada arquivo de TCC selecionado e armazenado em “Resultados Análises TCC” existe um arquivo referente ao TCC selecionado na versão Word e PDF. Tais definições de arquivos foram utilizadas para facilitar as análises pelos aplicativos selecionados.

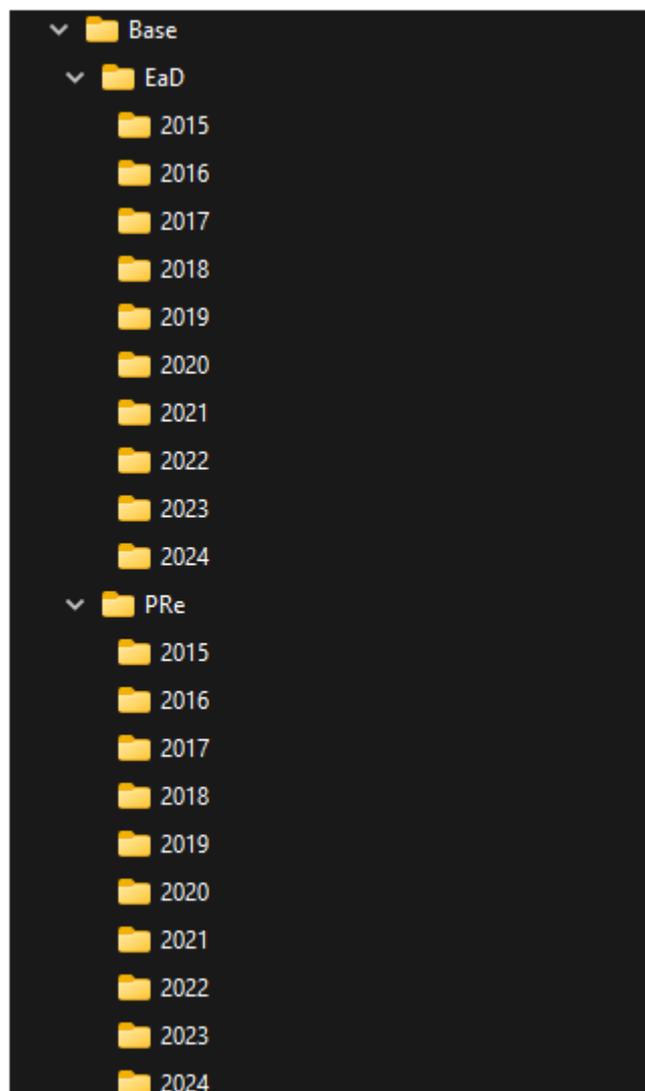
Figura 9 - Estrutura de Diretórios da Coleta de Dados



Fonte: Autor, (2024)

Visando garantir um maior controle dos dados, tendo em vista que os sistemas, assim como o RIUFAL podem ficar indisponíveis, devido a ações de atualização, medidas preventivas, entre outros, realizamos o download de todos os arquivos (TCC) de ambas as modalidades em um diretório que chamamos de Base. Internamente ao diretório Base, temos as pastas EaD e PRS que referenciam as modalidades pesquisadas. A Figura 10 apresenta esta estrutura.

Figura 10 - Estrutura de Armazenamento dos arquivos da análise no computador



Fonte: Autor, (2024)

Por motivos de ética e integridade científica, todos os documentos (TCC) não foram identificados. As folhas de aprovação, capa e contra capa dos documentos foram excluídas para evitar que o resultado dos aplicativos apresentasse trabalhos publicados contendo o nome do autor.

Após o download e organização dos arquivos, foram realizadas as análises pelos aplicativos selecionados. Os resultados foram tabulados em uma ficha de análise individual para cada arquivo (TCC) salvo.

Apresentamos a tabulação dos dados na Figura 11. A tabela recebeu dados do Plagius e FDP. Cada tabela permitiu organizar os dados para ambas as modalidades da seguinte forma:

1 – Representação do nome do arquivo (TCC) - para não identificar o título do trabalho, preferimos determinar os nomes dos arquivos, salvos em cada ano do estudo utilizando as três

primeiras letras do “nome artigo”, ou seja ART adicionado um número em seguida determinado pela quantidade de TCC por ano. Assim como apresentado na Tabela 4, no ano de 2020 para o curso a distância, foram selecionados 8 TCC do total de 16, obedecendo-se o requisito estabelecido neste estudo de 50% da amostra. Desta forma tivemos 8 artigos nomeados no diretório em questão, sendo o primeiro artigo intitulado “ART01” até o oitavo artigo nomeado “ART08”.

2 – Utilizamos as siglas:

- a) SC, acrônimo de Suspeitas confirmadas que é gerado pelo próprio programa de análise. Esta variável é calculada em valores percentuais.
- b) STGPI, acrônimo de Suspeita de Texto Gerado por IA, também calculada em valores percentuais.
- c) Endereços mais relevantes, lista de endereços com mais ocorrências na análise do arquivo pelo programa. Em geral, foram selecionados de 5 a 6 ocorrências por arquivo.
- d) Mecanismos de Busca, apresenta os matches apontados em cada arquivo a partir da análise do programa. A Figura 11 mostra esta tabulação.

Figura 11 - Tabulação dos Dados

2018 PRESENCIAL				2018 EAD			
ART01		STGPI		ART01		STGPI	
Presencial	SC=	12,97%	11,93%	EaD	SC=	25,11%	7,17%
Endereços mais relevantes	Ocorrências			Endereços mais relevantes	Ocorrências		
Wikipedia	227			BrasilEscola	23		
Scielo	92			PasseiDireto	15		
Brainly	45			RepositorioUFRN	7		
Significados	48			WebArtigos	8		
Passeidireto	35			Qconcursos	20		
				Tanalousa	17		
Mecanismos de Busca				Mecanismos de Busca	Ocorrências		
Yahoo	48			Yahoo	30		
Google	49			Google	202		
Bing	5			Bing	0		
Aol	35			Aol	358		
GoogleScholar	41			Ask	0		

Fonte: Autor (2024)

Por fim, os resultados foram cruzados e calculados, como é mostrado na Figura 12.

Figura 12 - Tabulação e realização do cálculo

FINAL PRESENCIAL 2018		STGPI	FINAL EAD 2018		STPGI
MGP =		24,12%	MGD =		24,54%
		19,32%			5,52%
Endereços mais relevantes	Ocorrências		Endereços mais relevantes	Ocorrências	
Bloglines	239		BrasilEscola	23	
Wikipedia	227		Qconcursos	20	
SciELO	92		Tanalousa	17	
Brainly	60		Studoc	16	
Significados	48		PassaiDireto	15	
Mecanismos de Busca	Ocorrências		Mecanismos de Busca	Ocorrências	
Yahoo	17		Yahoo	303	
Google	16		Google	992	
Bing	180		Bing	292	
MyWebSearch	20		Aol	179	
Ask	202		Ask	130,5	

Fonte: Autor (2024)

O MGP é constituído da média dos resultados das análises de cada ART no período de um ano. A mesma ideia é válida a variável STGPI. O cálculo dos endereços mais relevantes foi realizado por intermédio da função SORTN, como apresentado na Figura 13.

Figura 13 - Fórmula da função SORT

`=SORTN({F5:G10;F22:G27};5;0;{G5:G10;G22:G27};FALSO)`

F	G	H	I
FINAL EAD 2018			STPGI
MGD =		24,54%	5,52%
Endereços mais relevantes	Ocorrências		
BrasilEscola	23		
Qconcursos	20		
Tanalousa	17		
Studoc	16		
PassaiDireto	15		
Mecanismos de Busca	Ocorrências		
Yahoo	303		
Google	992		
Bing	292		
Aol	179		
Ask	130,5		

Fonte: Autor (2024)

O cálculo dos Mecanismos de Busca é uma média, entre os mecanismos citados por cada aplicativo, por exemplo, no ano de 2020, foram selecionados 8 artigos para análise, logo a variável Yahoo é resultado da média entre os valores obtidos na análise de cada artigo. Neste

momento os resultados foram incluídos na ficha de observação para posteriormente, serem cruzados com os dados qualitativos.

A ficha de observação direta (Quadro 18) é constituída pelos relatórios gerados pelos softwares de análise de plágio em cada TCC. Estes relatórios foram estratificados por ano e posteriormente tiveram seus resultados cruzados.

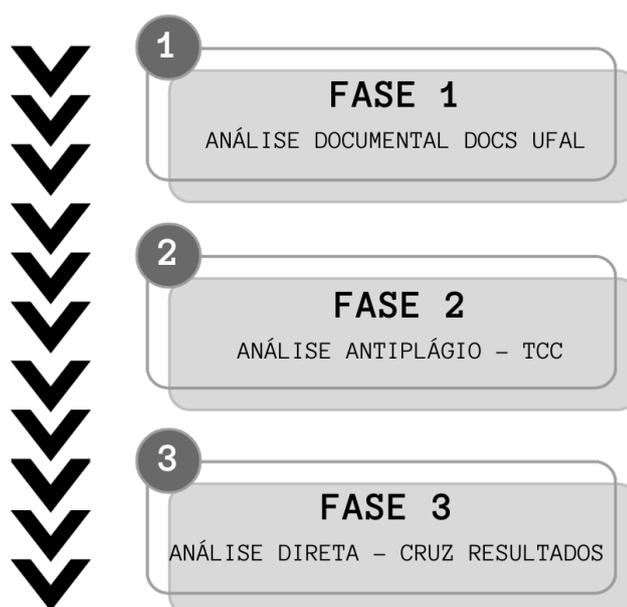
A ficha de observação direta apresentou ao seu final uma coluna com as análises qualitativas e quantitativas, ou seja, indicando quais documentos norteadores da UFAL citavam questões do plágio e os matches apresentados por cada aplicativo.

Estes dados foram apreciados a partir dos cruzamentos destes resultados. Devido a característica de cada software atender a necessidades específicas dos seus usuários cada sistema apresentou relatórios distintos, isso justifica a utilização da verificação direta e não a utilização de um software de análise textual descritiva.

Desta forma, os resultados do instrumento de avaliação gerados, serviram de parâmetro para proporcionar interpretação dos problemas de pesquisa a fim de testar as hipóteses levantadas nesta tese de forma qualitativa a partir de observação direta.

Na Figura 14, apresentamos uma linha do tempo referente a aplicação dos instrumentos de coleta de dados.

Figura 14 - Fases da análise do objeto da pesquisa



Fonte Autor (2024)

Na fase 1 foram analisados os documentos norteadores da UFAL. Nesta fase foram verificados se os documentos possuem informações sobre regras de conduta ética para os estudantes. Em caso positivo, estes dados foram indicados na ficha de observação direta.

Em caso de indícios de normas de conduta ética, foi levado em conta a data de publicação do documento, a ser relacionado a partir de sua publicização na ficha de observação. Por exemplo: está exposto no texto do PDI que existem regras de integridade na pesquisa para os autores da UFAL que produzem TCC, artigos etc., e que em caso de quebras destas normas, estes autores sofrerão medidas de reparação. Sendo assim, na ficha de observação direta, foi indicado com uma letra “S” indicando que a partir de 2019 as normas foram publicadas para a comunidade a partir daquele ano.

Os documentos norteadores indicam uma temporalidade nos instrumentos normativos da UFAL relacionados às regras de conduta ética e de integridade científica. Estes dados foram cruzados com os resultados apresentados por cada aplicativo.

Na fase 2 foi realizada a análise do plágio. Para isto, foram selecionados metade (ou metade mais um se quantitativo for número negativo) dos TCC do curso de pedagogia na modalidade presencial e a mesma métrica dos TCC do curso na modalidade a distância, em cada ano. Estes documentos se encontram apensados no RIUFAL e foram levados em conta o período de publicação dos TCC entre 2015 a 2024.

Cada TCC foi analisado por dois aplicativos de verificação de plágio. Desta forma, cada TCC apresentou dois resultados que foram calculados por cada um dos aplicativos. A partir deste momento foi calculada uma média destas análises por TCC. Se a média destes resultados fosse maior ou igual a 20%, o TCC seria classificado como indício de equívoco acadêmico.

Todos os TCC analisados precisaram de uma investigação manual, ou seja o resultado apresentado pelo software só teria a indicação de ocorrência de equívoco autoral ou plágio depois da reconhecimento manual dos matches relacionados.

A fase 3 envolveu o uso da ficha de observação, apresentada no Quadro 17. O cruzamento dos resultados levou em conta a temporalidade das normas de conduta ética apresentados por cada documento norteador nos cursos da UFAL

Para realizar os cruzamentos e obter os resultados utilizamos apenas os dados extraídos do RIUFAL, presentes no Quadro 17 e calculando o índice de conduta ética a partir de dois aplicativos de análise de plágio.

Desta forma, esta análise apresentou algumas indicações e resultados. A análise realizada por intermédio da ficha de avaliação direta, disponível no Quadro 17, apresentou as seguintes categorias de análise:

Quadro 17 - Ficha de Observação direta / Cruzamento de informações dos documentos da UFAL x Incidência de Plágio em Pedagogia.

ANO	DIMENSÃO QUALITATIVA							DIMENSÃO QUANTITATIVA				APURAÇÃO	
	DOCUMENTOS NORTEADORES							PRESENCIAL		À DISTÂNCIA		IQI	MD
								QNT TCC	MÉDIA DE EQUÍVOCO AUTORAL PRESENCIAL (ANUAL)	QNT TCC	MÉDIA DE EQUÍVOCO AUTORAL (ANUAL)		
	PDI	RG	RPG	PPC P	NPP	PPC D	NPD		MGP		MGD		
2015	N	S (2006)	N	N	S (2014)	N	N	0	0,00%	2	28,93%	28,5%	14,47%
2016	N	S	N	N	S	N	N	0	0,00%	0	0,00%	28,5%	0,00%
2017	N	S	N	N	S	N	N	0	0,00%	1	14,82%	28,5%	7,41%
2018	N	S	N	N	S	N	N	3	24,12%	2	24,54%	28,5%	24,33%
2019	S	S	N	N	S	N	N	32	22,66%	6	18,35%	42,8%	20,51%
2020	S	S	N	N	S	N	N	13	45,09%	8	24,64%	42,8%	34,86%
2021	S	S	N	N	S	N	N	7	33,42%	4	23,02%	42,8%	28,22%
2022	S	S	S	N	S	N	N	4	19,33%	7	25,76%	57,1%	22,54%
2023	S	S	S	N	S	N	N	1	0,00%	1	0,00%	57,1%	0,00%
2024	S	S	S	N	S	N	N	0	0,00%	0	0,00%	57,1%	0,00%

Fonte: Autor (2023)

Documentos norteadores - esta categoria teve como objetivo selecionar e analisar os principais documentos relacionados ao curso em questão. Aqui foi possível verificar quais documentos forneceram informações sobre questões de conduta ética e integridade na pesquisa. Na ficha de avaliação direta, as subcategorias (compostas pelos documentos PDI, RG, PPC P, NPP, PPC D, NPD e RPG) foram preenchidas utilizando-se os caracteres “S” para SIM e “N” para não. Além disso, essas subcategorias foram analisadas no período de 2015 a 2024. Estas categorias serão explicadas mais à frente, junto com a ficha de observação apresentada acima no Quadro 17.

No caso da análise dos documentos norteadores, a partir do ano em que o documento menciona regras ou condutas de ética e integridade na pesquisa, foi incluído o caractere “S” a partir daquele ano até o final do período classificado na tabela, ou seja, até 2024. Se o documento não aborda esses aspectos, foi atribuído “N” para todo o período. E se o documento apresentou regras de conduta ética antes do período analisado, foi incluído o ano de publicação do documento abaixo do caractere “S”.

Categoria Dimensão Quantitativa - demonstrou os resultados numéricos calculados pelo software de análise de plágio para cada elemento amostral (TCC), foi dividido em duas subcategorias (FDP e Plágius) que representam os softwares. Cada subcategoria apresenta as variáveis: QNT TCC (quantitativo de trabalhos selecionados para a análise), a média de equívoco autoral (MGP e MGD) e a porcentagem de texto escrito com utilização de IA (TIA). Esta categoria existe para a educação presencial e para a EaD.

Categoria Apuração que apresenta a Média Graduação geral (MD) - é o cálculo final, ou seja, representado valores médios obtidos por cada aplicativo nas duas modalidades e no índice qualitativo de integridade (IQI) que segue o mesmo padrão de cálculo do MD.

A ficha de avaliação proposta no Quadro 17 é o produto da abordagem mista apresentada nesta tese. É representada por duas dimensões: uma qualitativa e outra quantitativa.

A dimensão qualitativa compreende as variáveis institucionais da UFAL, que foram determinadas como documentos norteadores, nomeadamente no Quadro 17 como:

1. **PDI** - Plano de Desenvolvimento Institucional
2. **RG** - Regimento Geral
3. **RPG** – Regimento da Pós-Graduação
4. **PPC P** – Projeto Pedagógico do Curso (Modalidade) Presencial
5. **NPP** – Normas de TCC do Curso de Pedagogia: Modalidade Presencial
6. **PPC D** – Projeto Pedagógico do Curso (Modalidade) a Distância

7. **NPD** – Normas de TCC do Curso de Pedagogia: Modalidade a Distância
8. **IQI** - Índice Qualitativo de Integridade na Graduação.
9. **S (2006)** – Significa que o RG cita questões de plágio a partir de 2006

As variáveis quantitativas apresentam valores matemáticos, podendo ser números inteiros ou percentual – quando do caso de resultados de índice de similaridade de cada aplicativo, presentes no Quadro 8:

As variáveis quantitativas são expressas em valores numéricos, podendo ser representadas por números inteiros ou percentuais. No caso dos resultados percentuais os valores são o cálculo do índice de similaridade de cada aplicativo, esses valores estão detalhados no Quadro 8 e suas definições são apresentadas abaixo:

1. **QNT TCC** – Quantidade de TCC do curso de Pedagogia presencial e a distância;
2. **TIA** – Índice percentual de texto com escrita de IA nas duas modalidades;
3. **MGP** – Média do cálculo de equívocos autorais no curso presencial (por ano);
4. **MGD** – Média do cálculo de equívocos autorais no curso a distância (por ano);
5. **IQI** – Média do cálculo (média percentual) do texto com escrita em IA nas modalidades do curso prevista neste estudo;
6. **MD** – Média Final que considera valores acima de 20% como (equívocos acadêmico-autorais por ano nas modalidades de curso prevista neste estudo).

O cruzamento das análises qualitativas gera os resultados anuais com base no Índice Qualitativo de Integridade (IQI) para o curso de graduação em estudo. O IQI é o resultado percentual calculado com base do total de documentos norteadores que mencionam regras de ética e integridade na pesquisa. Cada documento recebe um resultado “S” (sim) quando há menções de ética e integridade, e “N” (não) quando essas menções estão ausentes.

O IQI é um cálculo quantitativo. Calculado com base na porcentagem do cruzamento do total de “S” presentes nas colunas dos documentos norteadores apresentados de forma qualitativa. Por ser um resultado percentual, esse índice indica a probabilidade de influência dos documentos norteadores referentes às questões de ética e integridade na pesquisa em autoria, que é esperado para que sejam aplicadas aos TCC do curso analisado.

As variáveis das análises do ensino presencial, bem como a distância, são representadas pelos aplicativos selecionados nesta pesquisa. Os valores percentuais indicados nos índices QNT TCC, TIA, MGP e MGD no Quadro 17, são resultados calculados por cada software -

eles representam os índices de similaridade implementados pelos algoritmos de cada programa. O MGP e MGD são os índices médios das análises quantitativas, são resultados gerados, por ano, a partir da análise de cada TCC pelos aplicativos.

O cruzamento destes resultados (MGP e MGD) geram o MG que nada mais é o índice de equívoco autoral no curso em suas duas modalidades.

Para esta pesquisa, não foram necessários critérios para a sua autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), uma vez que a mesma não envolve seres humanos ou animais em qualquer fase, inclusive na coleta de dados. Além disso, os dados utilizados são de domínio público e, assim como os apresentados anteriormente, encontram-se disponíveis no repositório da instituição RIUFAL. Desta forma este estudo está em conformidade com os princípios éticos e de integridade na pesquisa.

4.4 Autodeclaração em ética e integridade da pesquisa

Esta pesquisa encontra-se relacionada às diretrizes éticas e de integridade científica na área de Educação, conforme documento da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd, 2019). Não envolveu coleta de dados com seres humanos, mesmo assim foram tomados os devidos cuidados éticos nos documentos disponibilizados nas plataformas públicas.

Durante o processo de construção desta pesquisa, buscou-se realizar uma metodologia de revisão ética, fora da área da saúde, baseando-se em princípios éticos na pesquisa em educação tomando como referência as diretrizes éticas de execução de projeto propostas por Amorim *et al* (2019), a saber: confidencialidade, arquivamento de dados, integridade na coleta, produção e análise de dados. Quanto à disseminação dos dados, seguindo as orientações de Amorim *et al.* (2019), foram adotados posicionamentos éticos em relação a: plágio e autoplágio (autocitação); falsificação de dados; e conduta na avaliação de TCC, que serviu como base para este estudo.

Outro ponto importante do planejamento da pesquisa, foi enfatizar a maneira de como foi classificada a participação dos participantes da pesquisa, avaliando-se a necessidade de obter o consentimento formal destes, além de apresentar claramente o grau de envolvimento e os potenciais riscos envolvidos (Coutinho, 2019). No caso deste trabalho, não foram necessárias ações de consentimento e assentimento dos participantes, pois assim como informado, os dados utilizados se encontram em ambiente aberto e público, a saber o repositório institucional da UFAL.

Como os TCC se encontram disponibilizados em plataformas públicas, não foram necessárias as revisões éticas pelo CEP na plataforma Brasil, pois a coleta dos dados se deu a partir de documentos em ambientes eletrônicos públicos *online* e não envolve pesquisa com seres humanos e animais.

Ainda assim, dada a relevância das características deste estudo, é essencial reconhecer que a escolha de não submeter o projeto de pesquisa à revisão ética pelo CEP não absolve o pesquisador da responsabilidade de cumprir questões de integridade na pesquisa, desde a concepção do projeto até a disseminação de seus resultados finais (Mainardes e Carvalho, 2019), ou seja, é necessário que o pesquisador atue como um elemento auto regulador de ética e integridade com os elementos utilizados em sua investigação.

Em termos de reflexão e vigilância ética, a autorregulação é princípio norteador e eficaz, independente do pesquisador submeter a sua pesquisa a um CEP, pois isso implica o engajamento ativo do cientista na sua compreensão, reflexão e aplicação de princípios éticos, bem como na divulgação de reflexões, decisões e dilemas éticos envolvidos no processo de pesquisa (Mainardes e Carvalho, 2019).

Enfatizamos a relevância do emprego de utilização das TDIC e da adoção de medidas éticas na manipulação e armazenamento da informação nesta pesquisa de forma a refletir, assim como afirmado por Alves (2019), sobre o respeito à dignidade da pessoa humana em cada registro produzido pelo pesquisador. Dessa forma as amostras coletadas foram aleatórias, os autores dos trabalhos, bem como seus títulos de pesquisa não foram identificados mantendo a privacidade dos mesmos.

No caso de pesquisas realizadas no mundo físico, a privacidade de um participante pode ser protegida ao ocultar sua identidade através da atribuição de um código ou pseudônimo. No caso das pesquisas *online*, os pesquisadores devem adotar práticas éticas para preservar a integridade dos processos de pesquisa e dos participantes envolvidos de forma a não permitir sua identificação. Mesmo que as Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016 não impliquem diretamente a obrigatoriedade para pesquisas nas áreas de CHS, essas diretrizes enfatizam a proteção dos participantes da pesquisa, porém não contemplam as particularidades daquelas realizadas online (Brasil, 2012, 2016; Nunes, 2019).

Destacamos o compromisso ético em preservar arquivos resultantes desta pesquisa e em implementar o que afirma Alves (2019) em desenvolver novas abordagens para armazenar e

manter a memória educacional de forma a garantir esforços de produção de conhecimento em CHS na área de educação.

Além disso, ainda sobre a questão ética no armazenamento dos dados da pesquisa, mesmo que os TCC não sejam classificados como arquivos de informações pessoais foi essencial observar os parâmetros de conduta estabelecidos tanto pela academia quanto pela sociedade, pois os critérios definidos pelos pares, assim como os valores de respeito à dignidade, privacidade e intimidade pessoal, delimitam as condições de investigação em arquivos. Dessa forma, mesmo com o acesso e manuseio dos dados, a pesquisa não está isenta de compromissos éticos (Paulilo e Morais, 2023).

Apesar do excesso de informações propostos pelas TDIC na atualidade levantarem preocupações adicionais sobre a conduta, privacidade e diretrizes éticas apontados por Amorim *et al* (2019). Verificamos a necessidade de adotar cuidados íntegros no tratamento dos dados (destaque meu) e dos indivíduos em geral.

Os resultados produzidos nesta pesquisa a partir dos arquivos obtidos no RIUFAL, seguiram as indicações éticas propostas nos documentos norteadores da ANPEd, a saber “Ética e pesquisa em educação: subsídios” volumes 1, 2 e 3, no que condiz as diretrizes éticas de execução de projeto, tratamento de dados e conduta na avaliação dos elementos de análise desta tese, seguindo as propostas citadas por Amorim *et al* (2019).

Assim, no processo de investigação deste estudo, nos elementos de análise TCC por meio de programas de detecção de plágio, foram observados rigorosamente todos os princípios éticos e de integridade na pesquisa em relação aos sujeitos e trabalhos selecionados. Ressaltamos que esta tese não visa encontrar o plágio nos trabalhos selecionados e sim analisar o fenômeno da ética e da integridade na pesquisa.

Em caso de detecção de falhas de conduta ética nos TCC utilizados na análise deste trabalho, nos comprometemos em manter o sigilo sobre as informações dos autores dos devidos trabalhos. Para isso, mecanismos que permitam a não identificação dos mesmos, bem como trechos dos trabalhos selecionados e que apresentem não serão publicados, nem mencionados nesta pesquisa.

5.4 Dificuldade de acesso aos dados

Esta seção aborda as dificuldades encontradas no acesso aos dados - principalmente ao se tratar de dados públicos. Observou-se que, apesar da natureza pública destas informações, os TCC de alguns estudantes concluintes, no período selecionado para esta pesquisa de doutorado, não estão devidamente disponibilizados no RIUFAL, o que representa um problema ético e de integridade acadêmica, especialmente no contexto institucional, o que leva-nos a concluir que existe uma falha na publicização destes arquivos - resultados de um esforço cognitivo do estudante.

Considerando as questões relacionadas de acesso a dados públicos, bem como as indicações referenciadas ao longo deste trabalho a partir de entidades nacionais (ANPEd) e internacionais (BERA, SERA), nas diversas seções, no que tange aos vieses éticos de integridade na pesquisa mencionados nesta tese, é importante fundamentar que a publicização de publicações acadêmicas é essencial, isso inclui os TCC dos cursos analisados, de forma que a instituição possa cumprir as diretrizes éticas de publicação e integridade acadêmica na pesquisa.

A não disponibilização dos TCC no repositório impacta negativamente a formação do contexto ético, social e crítico dos cidadãos, bem como os processos em pesquisas semelhantes, além de causar sérios problemas de ética e integridade acadêmica em nome da instituição. Foram encontradas muitas dificuldades para a captação destes dados, é possível averiguar que os resultados não aparecem nas buscas e revisões sistemáticas, pois o repositório se encontra desatualizado desde setembro de 2022.

Desconhecemos os motivos que levaram ao atraso nas publicações ou a não publicização do número mínimo de TCC no decorrer dos anos. Tal alimentação faz parte de um processo que envolve a entrega dos TCC pelos estudantes à coordenação do curso (como mecanismo de averiguação de conclusão) até a publicação destes pela biblioteca central no RIUFAL. Tal situação gera um atraso na disponibilização de informações e causa uma má utilização de financiamento público, o que impacta o desenvolvimento de futuras pesquisas na instituição.

A ausência dessa prática não apenas contraria os princípios éticos, mas também dificulta a execução de pesquisas que são cruciais para o desenvolvimento de uma sociedade mais informada, crítica e eticamente consciente.

5 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção apresentamos os resultados dos softwares de análise de plágio aplicados ao curso de pedagogia presencial e a distância. Por fim é realizada a análise dos dados baseados no cruzamento das informações a partir da ficha de observação direta.

5.1 Análise dos TCC

Esta seção trata da análise quantitativa dos dados obtidos com a utilização dos programas de análise de plágio que foram aplicados aos TCC, os mesmos foram selecionados, seguindo os critérios descritos na metodologia deste trabalho.

Para atender aos critérios de integridade e ética na pesquisa, os documentos para análise foram extraídos do repositório institucional RIUFAL e não tiveram a autoria ou os temas de pesquisa identificados. As páginas que continham informações sobre os autores ou os temas de suas pesquisas foram excluídas dos documentos antes de serem analisadas pelos programas.

Quando os programas de análise detectaram trechos relacionados a citações ou textos do próprio TCC, não realizamos capturas ou identificamos esses trechos, a fim de manter a identidade da produção e seguir os critérios éticos e de integridade.

Para realizar a análise, foi necessário baixar os arquivos em formato PDF e transformá-los em documentos de texto, permitindo assim a análise no FDP. No caso do Plagius, utilizamos a versão em PDF.

Nas primeiras análises, verificamos possíveis indícios de plágio acadêmico nas análises dos relatórios dos dois aplicativos, resultados apresentados conforme as métricas de busca de cada software.

Por este motivo, de forma a garantir confiabilidade nas análises, os resultados apontados pelos programas (matches) foram cuidadosamente investigados de forma manual (um-a-um) a fim de assegurar a autenticidade da informação calculada pelos aplicativos. Estes cálculos ou métricas utilizadas pelos programas representavam possíveis indicadores, classificados como sites, índices de similaridade de conteúdo, número de vezes em que um conteúdo do site foi citado, mecanismos de busca mais utilizados etc.

Os programas de análise, ao final da busca, geraram links de acesso aos documentos encontrados na web indicando a possível reprodução de um conteúdo, cada link permite que o usuário do aplicativo faça a atualização manual, caso seja necessário.

Referente a atualização manual sobre cada relatório gerado, nestes programas de análise, nos quais foram encontrados indícios de equívoco autoral, cada link apontado pelo programa apontava a localização daquela informação na web. A fim de garantir que não se tratasse da mesma produção do autor, os programas apontavam para diversos endereços, podendo ser o link do próprio TCC no RIUFAL, artigos científicos dos autores daquele trabalho publicado, entre outros. Os critérios de seleção foram apresentados na Tabela 1.

Utilizamos as variáveis acessos e mecanismos de busca para criar as tabelas que apresentam o quantitativo de acessos realizados em cada categoria “ANO”. Nestes gráficos foram apresentados, além do quantitativo de acessos, os sites que apresentaram maiores índices de acessos na amostra colhida. Este resultado tem como base o cruzamento dos resultados gerados pelos sistemas de análise de plágio. Por fim, foi construída uma tabela que apresentava os maiores resultados de acessos nos dois aplicativos. Por exemplo, o gráfico 1 mostra o resultado dos mecanismos de acessos mais utilizados no ano de 2015 cruzando os resultados obtidos no FDP e Plagius.

A identificação dos equívocos autorais, foi algo criterioso, por isso, caso sejam detectados indícios de plágio acadêmico, o trecho do TCC não será identificado, além disso discutiremos os motivos que podem ter levado aos equívocos autorais por ano, por período nas modalidades do curso.

Selecionamos 50% (ou 50% mais um, caso a base fosse composta por quantitativo ímpar) da base de arquivos. A seleção foi realizada de forma aleatória em cada ano e submetemos as análises por dois programas de plágio mencionados anteriormente.

Entrou no cálculo de equívoco acadêmico os resultados apresentados pelos programas selecionados com base em seus relatórios. O relatório apresentado pelos programas, bem como o cruzamento de seus resultados permitiu, por intermédio da ficha de observação direta, realizar uma análise mais aprofundada sobre a integridade da pesquisa na IES durante o recorte pretendido nesta tese.

Para facilitar a leitura e entendimentos dos gráficos utilizamos a cor azul escuro quando nos referirmos ao curso de pedagogia presencial e azul petróleo quando nos referirmos ao curso na modalidade a distância.

5.1.1 Análise dos TCC de 2015 com os aplicativos de análise de plágio.

O farejador de Plágio é um programa que, assim como outros aplicativos, possui uma licença gratuita, porém em sua versão paga, permite ao usuário adquirir uma versão com maiores possibilidades de uso de suas ferramentas.

Uma das características que observamos na versão gratuita era que os arquivos selecionados necessitavam possuir, no máximo, 200 kb. No início desta pesquisa os TCC escolhidos precisavam seguir estes critérios para que fossem analisados.

Visando melhorar as análises, optamos por fazê-lo com a versão paga. Apesar de que a exclusão da folha de aprovação, em geral, era um arquivo de imagem inserido pelo estudante no documento, analisamos que, em muitos dos casos, mesmo se excluindo estas páginas e as páginas com as identificações do título e do autor do trabalho, diversos arquivos podiam ser analisados na versão informada, mas não garantiam a possibilidade da análise.

Por isso, decidimos por usar a versão paga de forma a poder ter acesso ao conjunto de ferramentas, bem como facilitar o processo de seleção, até por que muitas vezes, estes eram muito maiores que o permitido na versão gratuita o que impossibilitava a análise e a liberdade do processo de seleção da amostra.

No caso do Plagius já estávamos utilizando uma versão paga, por isso não encontramos dificuldades sobre a utilização ou limitação de funcionalidades do programa.

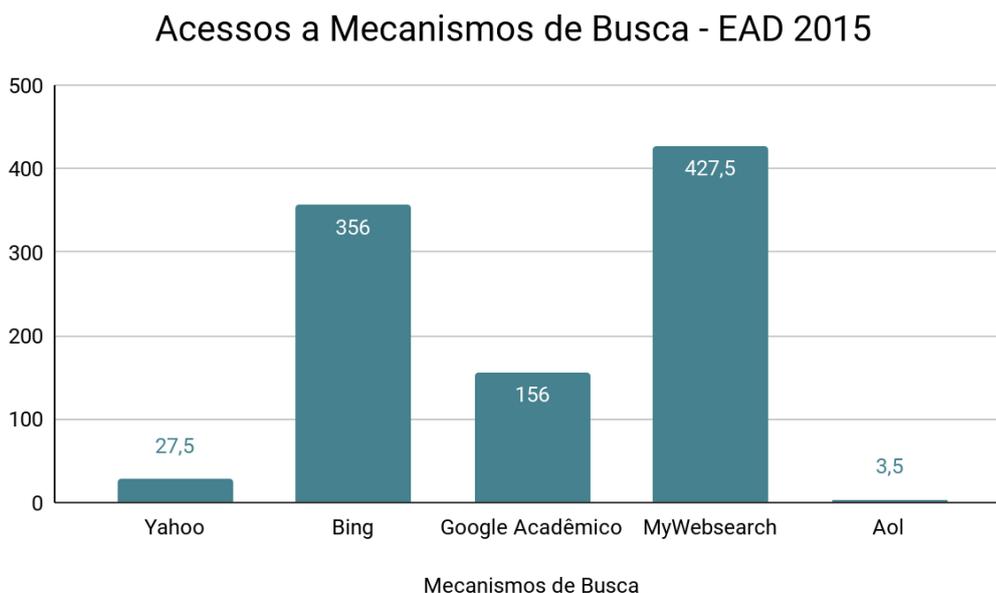
A análise partiu do ano de 2015. Destacamos que no sistema RIUFAL, ainda não existiam arquivos de TCC referentes ao curso de Pedagogia na modalidade presencial anteriormente ao ano de 2018. Desta forma esta análise partiu do ano de 2015 considerando a amostra existente, no caso o curso de Pedagogia na modalidade EaD.

Verificou-se inicialmente que no ano de 2015, os TCC do curso de Pedagogia, na modalidade EaD apresentaram como índice de suspeita confirmada de 19,69%. Este percentual, naquele momento, foi considerado alto e apontado como um indício de plágio acadêmico, pois levamos em consideração que os aplicativos utilizavam algoritmos distintos. Realizando-se uma análise manual, percebemos que os logs dos aplicativos sempre apresentavam os matches⁴ com publicações encontradas (artigos, trechos de apresentações em seminários etc) dos autores dos TCC no próprio RIUFAL ou em outros sites.

⁴ Número de vezes que um trecho de um texto é encontrado pelo algoritmo de um aplicativo. O match pode representar outras questões como: publicação do mesmo autor, podendo ser interpretado como um equívoco autoral após análise manual.

Após a necessidade de análise manual reduzimos o resultado do índice de similaridade, para 14,47% que representavam o valor real da análise, após exclusão manual das ocorrências onde o autor havia publicado um artigo em revista, livro ou qualquer outra publicação digital. Afirmamos que esta etapa foi realizada em todos os resultados calculados.

Gráfico 2 - Acesso aos Mecanismos de Busca em 2015



Fonte: Autor (2023)

Referente aos mecanismos de buscas, no gráfico 2, podemos relatar que em 2015, de acordo com os aplicativos de análises de plágio, o site de pesquisa, também conhecido como motor de busca mais utilizado pelos estudantes, nas possíveis práticas de plágio foi o MyWebSearch da *Mindspark Interactive Network, Inc.* O MyWebSearch é um serviço de busca, porém sua função principal é oferecer um aplicativo que pode ser instalado nos navegadores web. Este programa também é considerado como um *adware* ou software indesejado, pois uma vez instalado inclui, no navegador do usuário, outros aplicativos de forma automática (MyWebSearch, [s.d]).

O fato de o MyWebSearch ter sido classificado como o primeiro mecanismo de pesquisa interpretado pelos aplicativos de análise em 2015 pode indicar que os autores dos TCC analisados possuíam esse programa instalado em seus navegadores, até mesmo sem ter o conhecimento. Devido à sua característica em ser um software do tipo *adware*⁵ muitos desses

⁵ Adware - Software de propaganda que gera receita para os seus desenvolvedores. Estes sites abrem páginas automaticamente sem o pedido do usuário. Hoje estes softwares são classificados como uma categoria de vírus, muitas das vezes até detectados por estes programas.

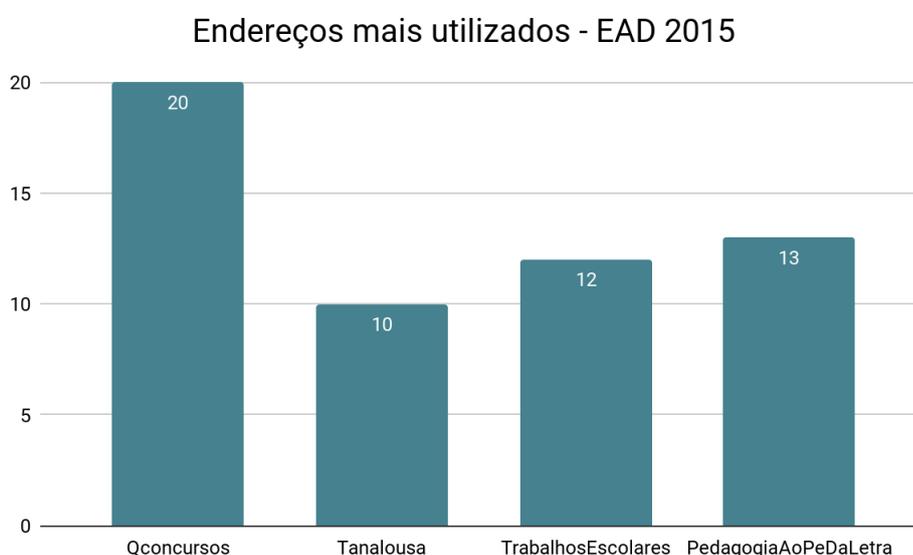
usuários foram provavelmente direcionados pelo algoritmo do programa a acessar conteúdos específicos durante suas buscas por informações. Isso pode ter influenciado o índice de resultados deste ano.

A diferença entre o MyWebSearch e o segundo mecanismo de pesquisa citado, o Microsoft Bing, é significativa. Isso sugere que os resultados da análise dos dados deste ano podem ter sido influenciados pelo aplicativo instalado nos computadores dos autores, incluindo a possibilidade de que esses autores desconhecem a presença do programa. Um outro fator de preocupação é que os usuários podem estar executando tal programa sem o seu conhecimento.

O segundo mecanismo de busca apontado é o Bing, da Microsoft. Embora o Bing seja um mecanismo de busca com uma visão mais mercadológica, é importante que pesquisadores, especialmente estudantes, conheçam plataformas de busca em periódicos para evitar a citação de fontes inadequadas em suas pesquisas. Apesar do Bing ter a possibilidade de apresentar o resultado às suas buscas num contexto acadêmico, ele não é o sistema mais indicado para uso ou para pesquisas científicas. É importante frisar que ele pode ser utilizado para buscas, desde que o usuário saiba como utilizá-lo adequadamente.

De fato, é importante estarmos alerta, pois desde o ano de 2015, um mecanismo de busca como o *Bing* poderia ter como resultado, nesta análise, como resultado apresentado em último lugar. Mesmo que estes resultados nos levassem a entendermos que os alunos estivessem cometendo equívocos autorais, podemos afirmar que eles, no ano de 2015, não sabiam utilizar referências e ou realizar citações.

Gráfico 3 - Endereços mais utilizados em 2015



Fonte: Autor (2023)

O gráfico 3 apresenta os quatro resultados mais relevantes para o ano de 2015. De acordo com os cálculos apresentados pelos aplicativos o site do Qconcursos teve um maior acesso dos estudantes, apresentando uma média de 20 ocorrências. A interpretação do resultado no gráfico 3 implica afirmar que para cada TCC do curso, pode ser encontrada uma média de 20 links do documento presentes na internet com o trecho do texto pesquisado pelo programa. É possível verificar que há uma questão vinculada à educação mercadológica, pois para fazer o uso do site citado é necessário, ter uma conta e ser usuário pagante.

Por ser um site que é classificado como um conteúdo que não apresenta contexto para a construção de conhecimento na pesquisa científica, pode-se afirmar que os matches citados pelo programa de análise indicam que: os TCC ou trechos do TCC do estudante foram publicados na plataforma, ou ainda algumas citações criadas equivocadamente pelos estudantes que não seguiam as normas da ABNT.

O site www.PedagogiaAoPedaLetra.com.br foi o segundo mais utilizado, seguido por TrabalhosEscolares e Tanalouza. Esse resultado é preocupante, pois, assim como o QConcursos, esses sites não são apropriados para pesquisa acadêmica. Isso pode refletir a pressa dos estudantes em concluir seus trabalhos, a grande quantidade de atividades ou a desinformação sobre fontes adequadas, conforme citado por Krokosz (2014). A utilização de tais fontes sugere uma necessidade urgente dos estudantes obterem informações e acesso sobre recursos que possam ser acessíveis dentro da IES. O resultado também pode inferir a falta de orientação adequada sobre a seleção de fontes confiáveis.

Embora os textos do blog www.PedagogiaAoPedaLetra.com.br apresentem teor acadêmico, eles não são publicados em revistas científicas. Isso significa que, para evitar equívocos autorais, os estudantes devem buscar, assim como citar fontes de revistas científicas reconhecidas, ao invés de utilizar estes locais de informações que, apesar de úteis, não possuem o rigor e a validação do processo de revisão por pares. A importância de citar fontes de revistas científicas reside na credibilidade e na confiabilidade dessas publicações, que são essenciais para a construção de um trabalho acadêmico sólido.

O site www.trabalhoscolares.net, apesar de fornecer informações relevantes para a formação acadêmica, também não é adequado para citação acadêmica, pois não é um ambiente oficial de publicação científica. Usar informações deste site pode comprometer a qualidade e a credibilidade do trabalho acadêmico. É fundamental que os estudantes sejam orientados a

buscar fontes reconhecidas e validadas pela comunidade científica, a fim de garantir a integridade de suas pesquisas.

Já no caso do site www.tanalousa.com.br, que oferece acesso pago a documentos e informações sobre língua portuguesa, literatura e redação, igualmente não deve ser referenciado como fonte científica. Embora seja uma ferramenta útil para o aprendizado e o aprimoramento das habilidades linguísticas, sua utilização como fonte de pesquisa acadêmica é inadequada.

Para garantir a validade de suas pesquisas, os estudantes devem recorrer a fontes que sejam amplamente aceitas e validadas por especialistas na área.

A Tabela 5 apresenta as principais referências as características dos sistemas apontados.

Tabela 5 - Sistemas apontados pelos aplicativos na EaD de 2015

Site	Descrição	Conteúdo Científico	Público Alvo	Pode ser citado	Recursos interativos
QConcursos	Questões de concursos públicos, simulados, aulas e recursos para concurseiros.	Não	Concurseiros e estudantes.	Não	Sim, incluindo simulados
Trabalhos Escolares	Trabalhos escolares, artigos acadêmicos e materiais de apoio para estudantes.	Não	Estudantes do ensino básico e médio.	Não	Não
Tanalousa	Informações e materiais sobre a Língua Portuguesa, incluindo gramática, literatura e redação.	Não	Estudantes e professores de Português.	Não	Não
Pedagogia ao pé da letra	Blog educativo que aborda diversos temas relacionados à pedagogia e educação, com artigos e recursos para educadores.	Sim, possui textos com citações bibliográficas.	Professores e estudantes de pedagogia	Não	Não

A utilização desses sites não fere a regra de busca de informação por intermédio das TDIC, porém, se mal utilizados, podem comprometer as regras de integridade científica e acadêmica. As informações contidas nesses sites, apesar de serem interessantes, não se destinam exclusivamente à produção acadêmica no contexto da construção do conhecimento.

Sugere-se que esses conteúdos sejam utilizados como auxílio para professores na preparação de aulas, textos para discussão em sala de aula ou em atividades de ensino online. Utilizar essas ferramentas de maneira adequada pode enriquecer o processo de aprendizado sem comprometer a qualidade acadêmica dos trabalhos produzidos.

5.1.2 Análise dos TCC de 2016 com os aplicativos de análise de plágio.

Com relação a análise dos dados no ano de 2016 não pudemos realizar a pesquisa pois os dados não se encontram disponibilizados no RIUFAL. É sabido que os TCC dos estudantes se encontram apensados nas coordenações do curso e por algum motivo não foram publicizados. Ainda assim, sabendo da importância da análise dos dados para a comunidade científica, abrimos um falabr na intenção de que os TCC fossem publicizados no RIUFAL porém não fomos atendidos.

5.1.3 Análise dos TCC de 2017 com os aplicativos de análise de plágio.

A análise dos dados no ano de 2017 também se enquadrrou no mesmo escopo do ano de 2015. Só existem dados publicados no RIUFAL, do referido ano, para o curso do EaD .

De acordo com os aplicativos de análise de equívoco autoral, a suspeita confirmada no ano de 2017 alcançou os 14,82%. Ligeiramente maior se comparado ao ano de 2015. Foi um índice baixo tendo em vista que, neste período (ano de 2017) estavam disponíveis na rede mundial de computadores, aplicativos que facilitavam a busca de informações, bem como a difusão de informações nos ambientes acadêmicos.

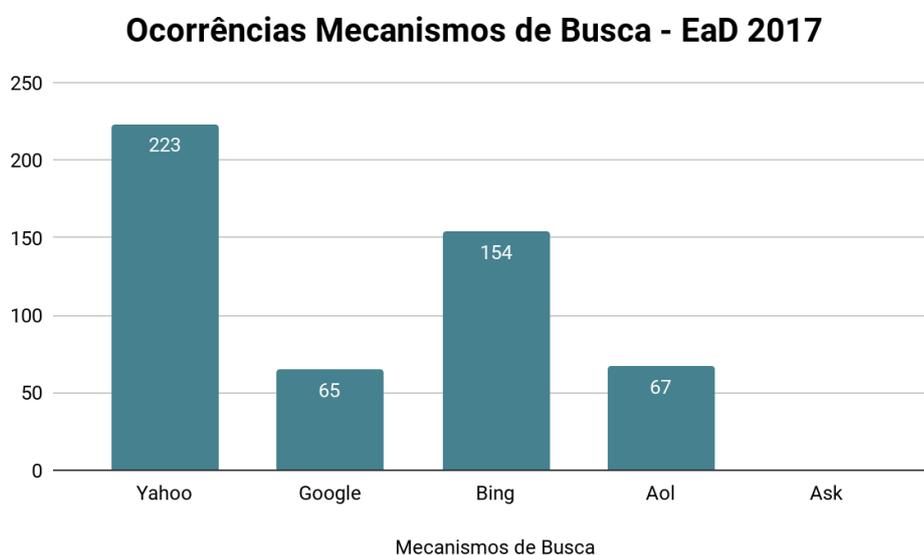
O gráfico 4 apresenta os mecanismos de busca mais utilizados pelos estudantes da modalidade EaD do curso de Pedagogia da UFAL. É possível vislumbrar que o site da Yahoo foi o mais indicado. O Yahoo é um portal provedor de serviços que disponibiliza vários serviços para usuários na internet. O endereço web não se classifica como um portal de compartilhamento de informações acadêmicas, não se enquadrando aos padrões científicos que são vislumbrados, por exemplo nas revistas eletrônicas, sites como e-books de encontros científicos entre outros etc.

Ainda pode-se observar que o Bing se classifica como segundo site mais indicado pelos aplicativos de análises. Tal informação pode representar duas situações: o uso inadequado das informações pelos estudantes, podendo assim ser classificado como indício de equívoco autoral - quando o estudante comete a publicação de informação científica errônea, sem atender os

requisitos esperados nas normas de publicação brasileira (ABNT) ou que os estudantes estão utilizando sites de busca acadêmica, porém ainda não conseguem delinear o processo de busca científica por documentos válidos, ou seja que possam ser citados em seus trabalhos de forma a efetivar o crédito ao autor da obra acessada.

O Google e o Aol, sites de serviço de buscas na internet, ficaram quase que empatados em 3º, porém é importante relatar que o fato de o índice de suspeita confirmada ter sido baixo, isso implica dizer que os dados apresentados indicam que poucos estudantes, neste ano, promoveram a reprodução equivocada de conteúdo.

Gráfico 4 - Mecanismos de buscas mais utilizados em 2017



Fonte Autor (2023)

Os resultados referentes aos mecanismos de buscas na internet frequentemente envolvem as maiores empresas de tecnologia, que desde o surgimento da internet, vem investindo significativamente em sua promoção na internet. Observa-se uma grande utilização dessas tecnologias para âmbito educacional, quando muitas das vezes deveriam ser utilizadas para contextos de buscas casuais, ou seja na verdade, os estudantes aparentemente tem conhecimento que tais TDIC podem ser utilizadas para fins acadêmicos. Para que este resultado fosse satisfatório, esperava-se como mecanismos de buscas acadêmicas no resultado outros mecanismos de pesquisa de validade acadêmica, tais quais o Google Acadêmico. A tabela 6 versa mostra alguns mecanismos de buscas acadêmicas.

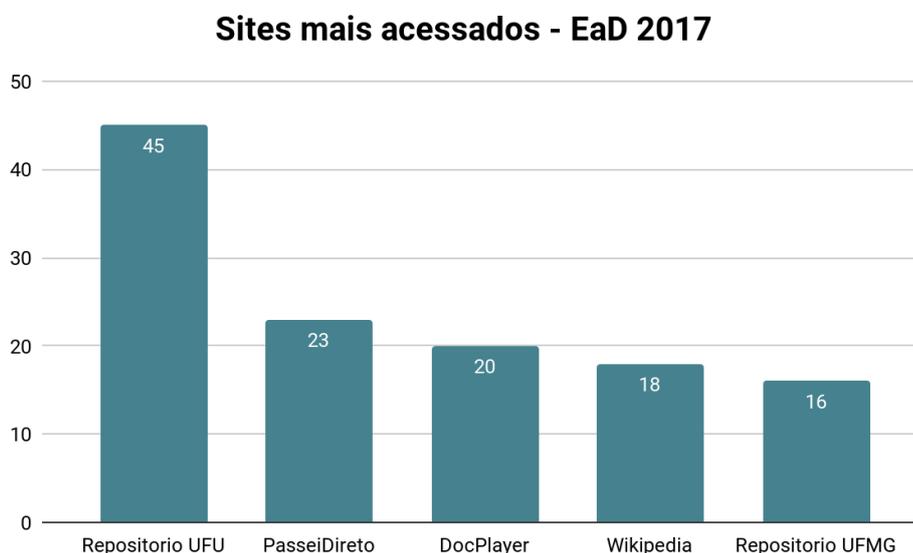
Tabela 6 - Principais mecanismos de pesquisas acadêmicas

Mecanismo de Busca	Características	Ano de Criação
<u>Google Acadêmico</u>	Mecanismo de busca para pesquisa acadêmica que realiza indexação de artigos revisados por pares, teses, livros, resumos e demais documentos acadêmicos. Empresa: Google	2004
<u>Microsoft Academic</u>	Mecanismo de busca acadêmica que faz indexação de publicações científicas, citações e perfis de pesquisadores. Empresa: Microsoft	2016
<u>Web of Science</u>	Base de dados revisadas por pares e multidisciplinar de citações e resumos de publicações científicas. Empresa: Clarinete Analytics	1964
<u>Scopus</u>	Maior base de dados de resumos e citações de literatura revisada por pares Empresa: Elsevier	2004
<u>Semantic Scholar</u>	Mecanismo de busca acadêmica baseado em IA que faz indexação de artigos, teses, livros e entre outros documentos acadêmicos. Empresa: Allen Institute for AI	2015
<u>BASE</u> (Bielefeld Academic Search Engine)	Mecanismo de busca multidisciplinar que coleta dados de repositórios e bibliotecas digitais tem foco em conteúdo de acesso aberto. Empresa: Universidade de Bielefeld	2004
<u>OASISBR</u>	Mecanismo de busca multidisciplinar que permite acesso gratuito à produção científica brasileira permite coletar dados de bibliotecas digitais, repositórios institucionais e revistas eletrônicas. Empresa: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (Costa e Leite, 2009; Kuramoto, 2006; Mueller, 2006)	2006

Ao analisarmos os sites mais acessados em 2017 para o curso na modalidade EaD, verificamos que dois repositórios foram classificados como os melhores matches de busca pelos estudantes. Esse resultado indica que, ao buscar por artigos e outras produções acadêmicas, os estudantes focaram no uso de repositórios. No entanto, eles podem ter cometido equívocos autorais devido ao desconhecimento das normas de citação acadêmica da ABNT, o que pode ter influenciado nos resultados. Provavelmente houve a promoção da conscientização sobre o

uso correto da citação, bem como das fontes acadêmicas para evitar equívocos autorais a fim de promover a ética e a integridade acadêmica.

Gráfico 5 - Endereços mais utilizados em 2017



Fonte: Autor (2023)

Ainda é possível afirmar, com base no gráfico 5, que os sites mais utilizados para acessar conteúdo acadêmico foram o DocPlayer (caracterizado como um repositório público de informações) e o Google (mecanismo de busca pública). Além disso, sites como a Wikipedia e o Passeidireto também foram frequentemente utilizados na composição de trabalhos acadêmicos.

Apesar da média de acessos ser alta (10 acessos por site por estudante, em média), é importante considerar que a análise de suspeita de equívocos acadêmicos foi baixa neste ano. Isso significa que poucos estudantes cometeram erros acadêmicos a partir desses acessos.

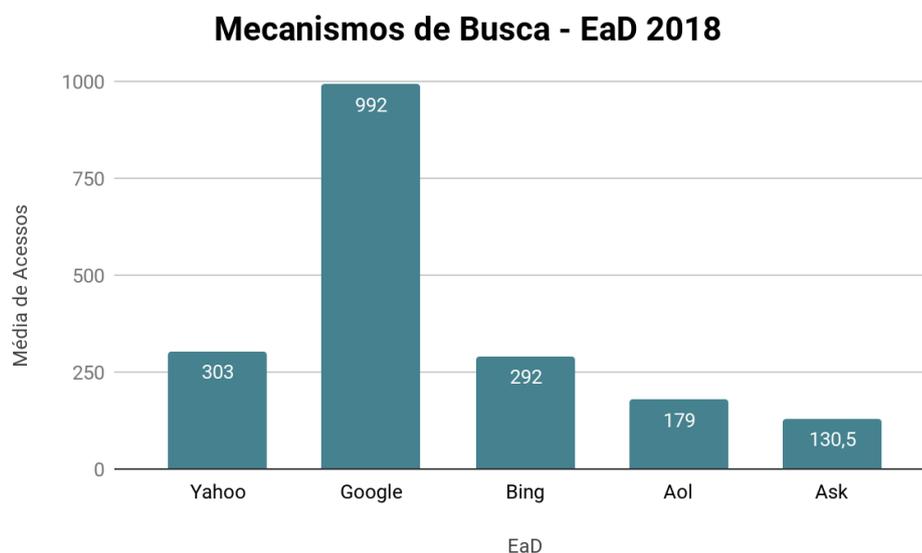
Destacamos que o site com maior e menor resultado calculado pelos aplicativos de análise são repositórios, porém os demais apresentados pelos programas de análise selecionados, no caso específico da Wikipedia, DocPlayer e PasseiDireto não os são. Às informações citadas como equívocos acadêmicos podem indicar que, na elaboração dos TCC, os estudantes provavelmente utilizaram as primeiras fontes encontradas a partir dos mecanismos de buscas que foram citados acima, ao invés de buscar o referencial de validade acadêmica reconhecida. Essa questão ressalta a necessidade de maior orientação e conscientização sobre a conduta correta na utilização das normas da ABNT, no fomento do uso

de citações de fontes acadêmicas e de utilização das TDIC para a produção científica. Ação esta que visa garantir a integridade, a ética e a qualidade das produções acadêmicas.

5.1.4 Análise dos TCC de 2018 com os aplicativos de análise de plágio.

A partir do ano de 2018 é possível realizar uma análise completa dos dados tendo em vista que foi possível obter amostras de TCC em ambas as modalidades de ensino ofertadas na UFAL. Abaixo apresentamos o gráfico 6 que representa os mecanismos de buscas onde foram encontrados mais indícios de plágio para o curso em Pedagogia na modalidade EaD.

Gráfico 6 – Mecanismos de busca mais utilizados em 2018



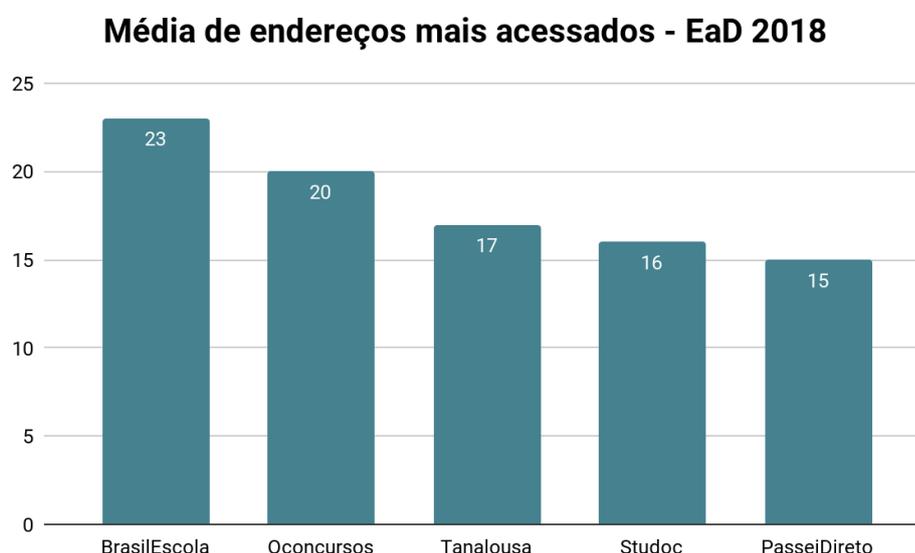
Fonte: (Autor, 2023)

Com base no gráfico 6 é possível inferir que o Google é o site de pesquisas onde se encontram mais matches referentes aos possíveis equívocos autorais para a turma de 2018 na modalidade EaD. Este número se torna crescente se comparado com os dados dos anos anteriores. Em segundo lugar, pode-se perceber que o mecanismo de busca Yahoo se encontra como o mais referenciado pelos programas na detecção das suspeitas de plágio.

Há uma discrepância que explica o fenômeno. O Google tem investido massivamente em tecnologia, concorrendo com outras empresas no mercado, como Microsoft, Yahoo, AOL e Ask, que são mecanismos de busca e que nos anos 2000 promoveram a oferta de serviços "gratuitos" em troca das informações dos usuários. Atualmente, percebemos que a situação vem

sendo substituída por sistemas que utilizam IA como base de sua interação e geração de informações para os seres humanos. Essas empresas vêm utilizando as interações dos seus usuários como forma de realizar o aprendizado ou treino da IA, a fim de constituir respostas com um contexto equiparado a uma resposta humanizada. Percebe-se que essas empresas estão fomentando o desenvolvimento de plataformas para a facilitação das atividades humanas. O que se percebe é que qualquer serviço implementado por intermédio das TDIC, de alguma forma, é utilizado para, ou faz parte do processo de construção autoral de um TCC. No nosso caso, em 2018 para a educação a distância do curso pesquisado, o Google se apresenta como esta empresa que promoveu mais serviços.

Gráfico 7 - Endereços mais utilizados em 2018



Fonte: Autor (2023)

Com referência aos endereços mais acessados é possível perceber que sites mais acessados, no gráfico 7, são os não acadêmicos. Trazemos um destaque para o site do BrasilEscola que se constitui como um sistema proprietário e não acadêmico. Independente da ideologia do conteúdo apresentado no site, seus conteúdos são escolares, levando a conclusão de que o mesmo não se enquadra como um mecanismo de pesquisa acadêmica que atenda as expectativas das normas científicas.

Os sites proprietários Qconcursos, Tanalousa e PasseiDireto se classificam concomitantemente como 2º, 3º e 4º colocados como endereços web mais acessados. Apesar dos matches manterem um padrão na pontuação dos anos anteriores, verifica-se que os

estudantes ainda recorrem a estes sistemas de forma a utilizar conteúdo não apropriado para a pesquisa científica.

O resultado sugere que os conteúdos podem até possuir validade acadêmica, mas estão armazenados em locais de difícil verificação. Uma solução para essa situação é que os estudantes, ao utilizar materiais encontrados nessas plataformas, realizem buscas adicionais para localizar fontes que tenham reconhecimento e validação acadêmica. Além disso, é fundamental adotar uma abordagem crítica na avaliação das informações, garantindo que as referências utilizadas sejam de fontes confiáveis e devidamente verificadas. Essa prática não apenas fortalece a credibilidade do trabalho acadêmico, mas também contribui para a integridade e qualidade da pesquisa.

O índice de suspeita referente a este período foi de 24,54%, o que corrobora para o resultado apresentado acima nas estatísticas de mecanismos de buscas e endereços mais acessados para o curso na modalidade EaD, nesse caso. É perceptível que o valor é alto, 10 pontos acima se comparado aos anos anteriores.

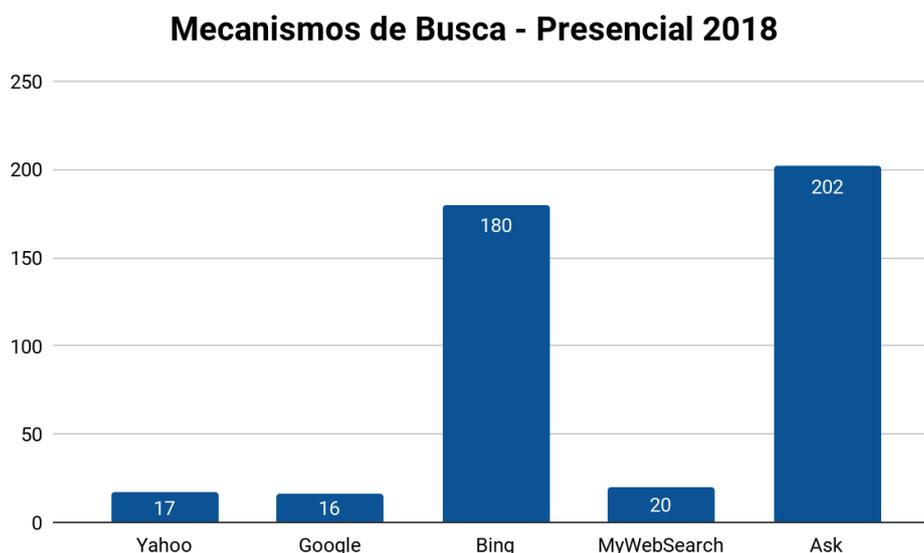
Baseado nos dados apresentados podemos inferir que, neste caso do ano de 2018, devido a ocorrência dos sites, bem como suas peculiaridades, as informações que contém no gráfico 7 se constitui como indício de equívoco autoral.

No caso do curso presencial os motores de busca mais utilizados foram o Bing e o Ask, mesmo assim seus resultados se comparados com os da mesma categoria EaD são inferiores, ou seja, seus resultados refletem uma característica de que os estudantes do ensino presencial provavelmente se encontram fazendo o uso dos motores de buscas em suas pesquisas de forma a tentar prevenir o equívoco autoral em seus trabalhos o que ainda quer dizer que estes possuem uma orientação ou um processo de orientação mais efetivo. Não podemos afirmar qual seria este processo tendo em vista que para isso seria necessária uma pesquisa com os estudantes, o que não é o foco desta pesquisa.

No curso presencial, os motores de busca, demonstrados no gráfico 8, mais utilizados foram o Bing e o Ask. No entanto, seus resultados, quando comparados aos do ensino a distância, apresentam um resultado melhor. Isso sugere que os estudantes do ensino presencial utilizam esses motores de busca em suas pesquisas com o intuito de além de pesquisa, evitar erros de autoria em seus trabalhos. Tal resultado indica que estes possuem uma condução compartilhada (ou seja acompanhamento de um possível orientador) ou um processo de

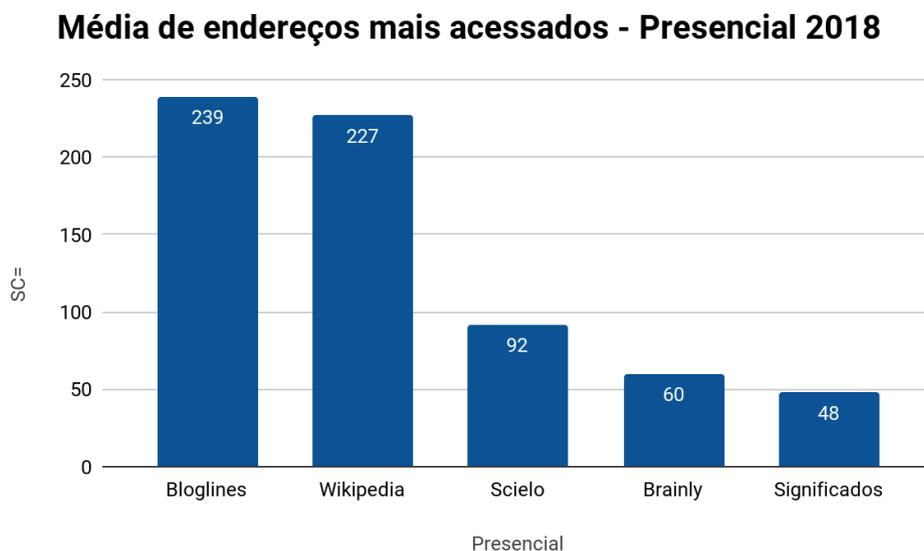
orientação mais eficaz. Contudo, não podemos afirmar qual seria esse processo, pois se faz necessário questionar os estudantes, o que não é o foco desta investigação.

Gráfico 8 - Mecanismos de buscas mais acessados - Presencial 2018



No caso dos endereços mais acessados para o curso presencial em questão, apresentados no gráfico 9, os sites Bloglines e Wikipedia se apresentam como os mais citados nos trabalhos. Ao realizar a análise nos documentos foi percebido que os conteúdos encontrados, na verdade, eram conteúdos acadêmicos, porém compartilhados nestas plataformas. Ou seja, haviam informações de artigos científicos, publicados em revistas acadêmicas que foram copiados para os sites em questão e foram citados provavelmente por falta de conhecimento das normas da ABNT.

Gráfico 9 - Endereços mais acessados - Presencial 2018



O Bloglines é um feed RSS, ou seja, é um agregador de notícias (muito parecido com os motores de busca, porém aqui não se faz necessário digitar o termo que se quer buscar) muito difundido para serem utilizados a fim de citar informações contidas em blogs; a Wikipédia é um excelente acessório tecnológico para construção coletiva de conhecimento. Ambos são tecnologias não indicadas para serem utilizadas como referencial teórico nas propostas escolares dos estudantes. Sites como o Brainly e o significados foram incluídos nos matches. Presume-se que o estudante do curso constroi seus textos acadêmicos e busca auxílio em sites como significado, sinônimos entre outros, para reconduzir a sua escrita por intermédio de palavras. Desta forma afirmamos que há a intenção do estudante em melhorar sua escrita, porém fazendo o uso equivocado do instrumento tecnológico.

Diante dos resultados apresentados para a educação presencial do curso, o resultado de 19,32% para o índice de equívoco autoral gerado a partir do cruzamento dos resultados dos programas de análise, é satisfatório se comparado a educação a distância, o valor inferior do índice de equívoco autoral da educação presencial se comparado a EaD, pode ter relação com o NPP que apresenta em sua constituição normas de conduta acadêmica referenciadas a composição científica desde 2014.

É possível se reconduzir (diminuir) este valor com ações de acompanhamento dos estudantes, implementação da disseminação de regras de boas condutas éticas na IES, bem como o desenvolvimento de ações que visem melhores práticas de uso das TDIC no contexto de pesquisa acadêmica.

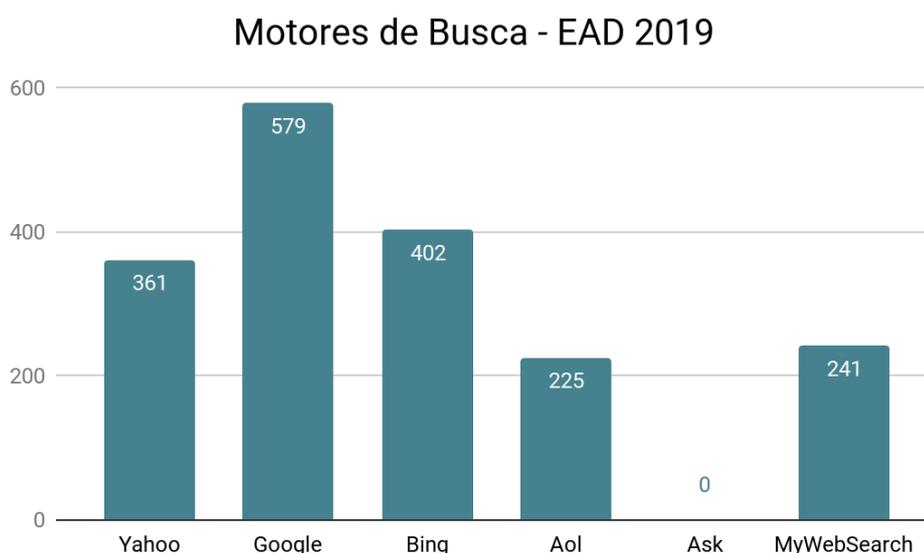
Para a educação sugerimos a constituição de um documento que apresente normas técnicas, a indicar nas normas de TCC do curso.

5.1.5 Análise dos TCC de 2019 com os aplicativos de análise de plágio.

O gráfico 10 apresenta os escores referentes aos mecanismos de buscas mais utilizados para a detecção de plágio pelos programas selecionados para esta tese no ano de 2019 na modalidade EaD.

Especificamente, neste gráfico, os valores referentes aos sites de buscas foram altos, se comparados aos dos anos anteriores. Podemos destacar os valores alcançados pelos sites Google e Bing muito acima da média. Os demais Yahoo, Aol e MyWebsearch apesar de serem os menores, seus valores ainda assim, são superiores aos dos anos anteriores na EaD. Realizamos uma análise manual nos resultados tentando verificar possíveis problemas nos cálculos dos algoritmos e chegamos a conclusão de que muitos trabalhos apresentam citações mal elaboradas, além disso muitos dos conteúdos citados a partir dos sites apontados estão presentes em plataformas de informação aberta. Vale salientar que o ano de 2019, até o momento é o período com mais trabalhos publicizados no RIUFAL.

Gráfico 10 - Mecanismos de Buscas mais utilizados em 2019



Fonte: Autor (2023)

Referente aos sites mais utilizados pelos estudantes, verifica-se que, neste ano, houve um aumento no número de sites que podem ser utilizados para pesquisa científica.

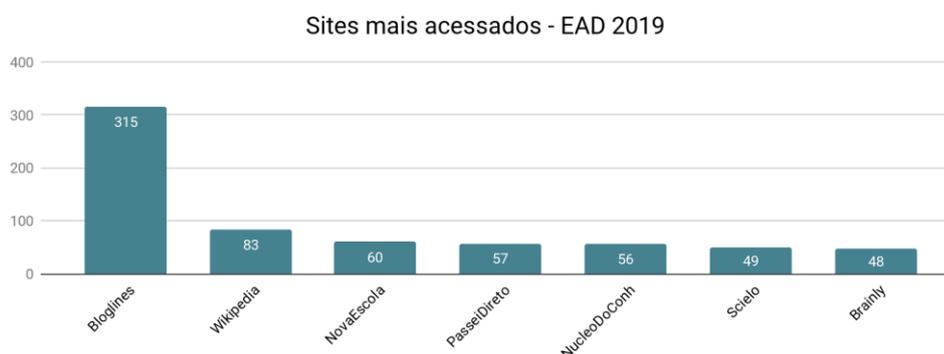
Provavelmente, a indicação de índices de plágio esteja relacionada à falta de conhecimento sobre como realizar citações corretamente. Na melhor das hipóteses, devido à natureza da informação, podemos indicar que o tipo de equívoco autoral que ocorre nessa situação pode ser do tipo indireto ou de fonte. O Bloglines foi bastante visitado, ocupando o primeiro lugar. O Wikipedia foi classificado como o segundo site mais acessado.

O site do Bloglines fora indicado pelos aplicativos de plágio como mais acessados pelos estudantes em primeiro lugar para a composição de seus trabalhos acadêmicos. Assim como citado anteriormente, o site em questão não se trata de um endereço web indicado para ser referenciado e ou ser utilizado para pesquisas.

Em síntese, os demais sites apresentaram resultados bem próximos entre si, mas a soma dos acessos ainda é inferior ao primeiro colocado. Justificamos esse resultado como consequência dos mecanismos de pesquisa que priorizam a utilização de blogs. Uma questão a ser levantada é sobre o perfil do estudante de EaD do curso no que condiz ao uso de elementos digitais em suas pesquisas, acreditamos que as práticas de sala de aula (online) possam desenvolver perfis de conhecimentos de uso da TDIC.

Endereços como NovaEscola, PasseiDireto, NúcleoDoConhecimento e Brainly, apesar de apresentarem informações aparentemente relevantes para os estudantes, não se classificam como sites de validade e pesquisa acadêmica. O gráfico 11, referente a estas informações, é aqui apresentado.

Gráfico 11 - Sites mais acessados em 2019



Fonte: Autor (2023)

Com relação ao índice de equívoco autoral, neste ano para o curso na modalidade presencial, é possível afirmar que seu valor de 18,22% se comparado ao valor do ano anterior é um pouco menor. Estes índices se apresentam menores e apresentam a mesma justificativa

dos anos anteriores, muitos dos links apontados pelos programas são conteúdos acadêmicos utilizados em muitos destes sites. Além disso, há um equívoco no uso das regras de citação nos TCC deste período. Afirmamos a importância em se manter um compromisso ético na composição das atividades.

Cruzando os dados com as informações contidas na ficha de avaliação, no caso da EaD, não possuímos elementos documentais que possam fomentar o bom uso de normas conduta ética e integridade acadêmica.

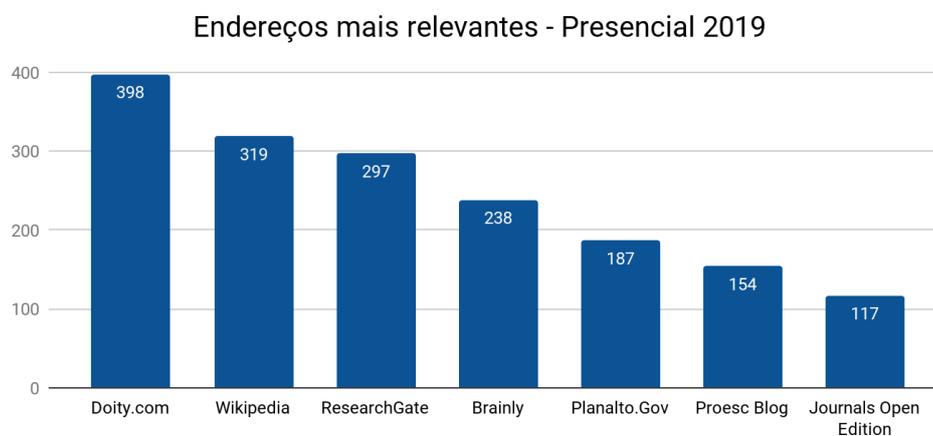
Desta forma, podemos inferir que baseado nas informações apresentadas pelos softwares de análise de plágio, os trabalhos acadêmicos dos estudantes apresentam um índice de equívoco autoral aceitável.

Ao analisarmos os endereços mais utilizados pelos estudantes do curso na modalidade presencial, aferimos que o Doity se apresenta como o site com maior número de acessos. No caso do Wikipedia, é importante ressaltar que este resultado também se repetiu para o curso na modalidade presencial. Isso destaca a importância de fomentar a utilização de mecanismos de busca científica, como Google Acadêmico, Microsoft Academic, Semantic Scholar, Oasisbr, entre outros, durante o processo de pesquisa científica dos estudantes. Além disso, é crucial condicionar os estudantes a conhecerem boas práticas de pesquisa acadêmica e informá-los sobre as consequências e prejuízos que a falta de conhecimento pode acarretar para eles e para a instituição.

Dentre os endereços mais relevantes no gráfico 12, encontramos sites de validação acadêmica positiva. Na análise dos resultados encontrados nos relatórios dos aplicativos, verificamos que, em muitos casos, os estudantes realizavam citações de citações, apresentando-as como citações indiretas. Na verdade, era esperado que esses trechos fossem referenciados como APUD, indicando o autor do artigo citado originalmente. Esse equívoco demonstra a necessidade de orientação adequada sobre as normas de citação e referências bibliográficas.

Além disso, oferecer workshops e treinamentos sobre técnicas de pesquisa e o uso adequado das fontes acadêmicas pode melhorar significativamente a qualidade dos trabalhos acadêmicos. Enfatizar a importância da ética e da integridade na pesquisa, bem como o uso de fontes confiáveis, é fundamental para o desenvolvimento de competências acadêmicas sólidas. Essas qualidades a serem desenvolvidas pelos estudantes devem ser contextualizadas nas TDIC, que atualmente apresentam diversos recursos tecnológicos que facilitam e promovem a pesquisa. No entanto, o uso inadequado desses recursos pode conduzir a questões relacionadas à má conduta ética e de integridade acadêmica.

Gráfico 12 - Endereços mais relevantes - Presencial 2019



FINAL PRESENCIAL 2018

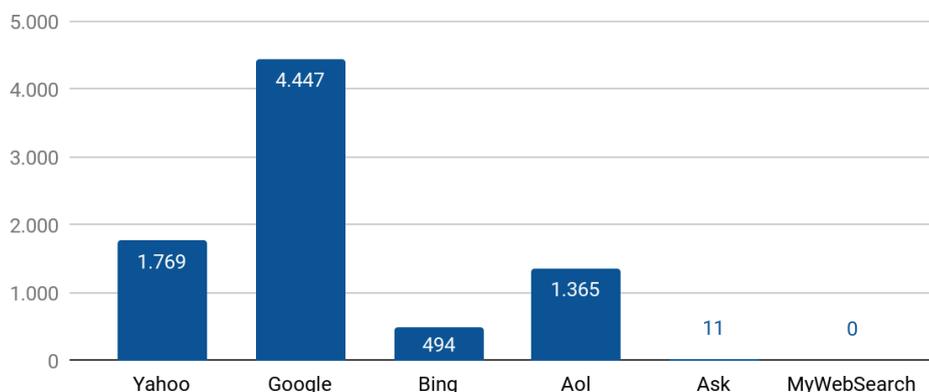
Dois resultados são importantes de serem comentados: o ResearchGate e o Journals Open Edition. O ResearchGate é uma plataforma de pesquisadores que funciona como uma rede social de pesquisa, onde os pesquisadores compartilham artigos publicados e criam conexões entre os pares. Já o Journals Open Edition é uma revista científica. Os resultados encontrados pelos programas indicam que os matches foram corretos. Contudo, os estudantes novamente se equivocaram na forma de realizar as citações.

Outra informação relevante é que muitos dos TCC estavam disponibilizados na plataforma ResearchGate, o que exigiu a exclusão manual dos links que faziam referência aos TCC pesquisados. Mesmo com essa análise, verificou-se que a plataforma é amplamente utilizada para a busca de artigos e citações. No entanto, a aplicação das normas da ABNT nas citações desses artigos mais uma vez se mostrou incorreta.

Esses resultados destacam a necessidade de instruir os estudantes sobre a correta utilização de plataformas acadêmicas e a aplicação das normas de citação. Promover uma compreensão mais aprofundada das regras da ABNT e sua aplicação prática é essencial para evitar erros e garantir a integridade acadêmica. Cursos de formação específicos sobre o uso de plataformas como o ResearchGate, assim como a importância de citar corretamente as fontes, podem contribuir para a melhoria da qualidade dos trabalhos acadêmicos e a formação de pesquisadores mais competentes e atentos a questões de ética e integridade na pesquisa.

Gráfico 13 - Mecanismos de busca com maiores ocorrências - 2019

Mecanismos de Busca com maiores ocorrências - Presencial 2019



Referente aos mecanismos de busca com maiores ocorrências no ensino presencial do ano de 2019, o Google foi o que apresentou o maior valor. O alto número de matches foi impulsionado pelos links classificados e comentados no parágrafo anterior, muitos dos quais estavam presentes nas plataformas ResearchGate e em revistas científicas, elevando os resultados calculados pelo programa. Ainda assim, os valores obtidos para o ensino presencial neste ano apesar de aparentarem ser altos, não indicam indícios de equívoco autoral.

Para o ano de 2019, o índice de equívoco autoral foi calculado em 19,96%, um pouco maior que o da EaD, mas ainda considerado aceitável devido à justificativa apresentada sobre os sites ResearchGate e periódicos científicos. É importante destacar que, mesmo com a alta ocorrência de matches, a integridade acadêmica foi mantida em grande parte dos casos, refletindo um uso adequado das fontes disponíveis.

5.1.6 Análise dos TCC de 2020 com os aplicativos de análise de plágio.

O ano de 2020 foi atípico, marcado pelo surgimento e proliferação da Covid-19, o que trouxe mudanças significativas no uso das TDIC para a educação. Devido a necessidade de distanciamento social e a adoção do EOE, o número de TCC presentes no RIUFAL sofreu uma redução, provavelmente por este motivo. Em 2020, foram registrados 41 trabalhos do curso em ambas as modalidades, ou seja, a metade do quantitativo se comparado com o mesmo período do ano anterior. Já o quantitativo de TCC do presencial apresentou uma queda de 1/3 do total (25 trabalhos) enquanto a EaD manteve-se no ritmo de postagem esperado, ou seja 16 trabalhos apresentados.

Essa diminuição pode ser atribuída a diversos fatores, como as dificuldades de

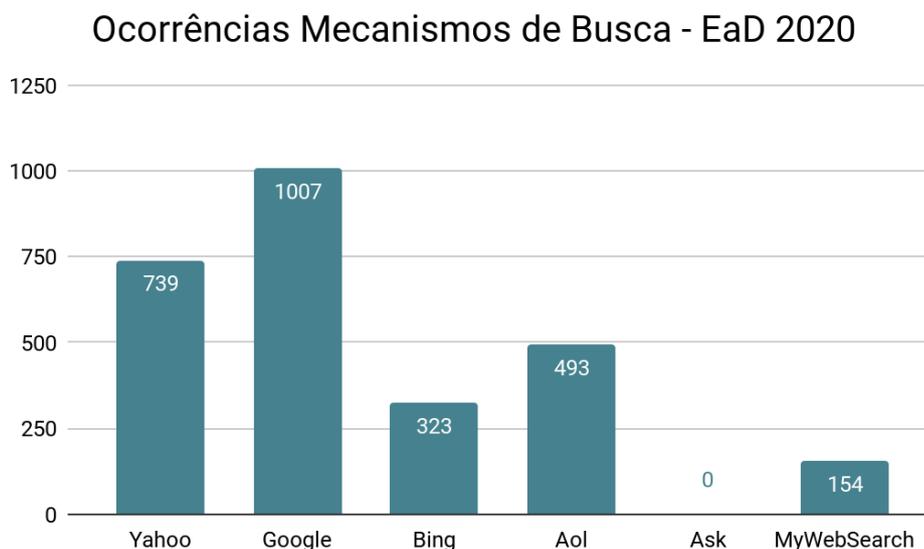
adaptação ao novo formato de ensino, desafios no acesso à internet, questões sociais quando se atribuídas ao uso das TDIC e a mudanças nos processos metodológicos de pesquisa e orientação. A pandemia forçou tanto estudantes quanto professores a se adaptarem rapidamente às novas circunstâncias, impactando a produção acadêmica de forma geral. Além disso, a necessidade de desenvolver novas competências digitais e a falta de interação presencial também podem ter contribuído para essa queda significativa no quantitativo de TCC apresentados, destacamos aqui o ensino presencial.

Para a EaD, no que tange aos motores de busca, o site Google apresentou a maior pontuação em 2020. Consideramos esse valor preocupante, pois indica um uso intenso deste site para pesquisas. Embora o valor seja 1/4 menor em comparação ao ano de 2019, ainda classificamos esse resultado como alto, refletindo uma busca incessante por conteúdos disponíveis na rede por intermédio desta plataforma. Essa tendência pode indicar uma dependência crescente dos estudantes em relação ao Google para encontrar informações acadêmicas.

Afirmamos aqui o grande poder mercadológico que essas empresas exercem nos processos educativos. É essencial entender as estratégias que Google e Yahoo implementaram em suas plataformas para atrair um maior número de usuários a utilizar seus sistemas de busca. Além disso, essa influência levanta questões sobre a necessidade de promover a diversificação das fontes de pesquisa, incentivando o uso de bases de dados acadêmicas e recursos especializados para garantir a qualidade e a confiabilidade das informações utilizadas pelos estudantes.

Ressaltamos que o uso desses sistemas de busca não é proibido para pesquisas científicas, mas afirmamos que a utilização de sistemas de busca em repositórios indexados pode evitar questões de equívocos acadêmicos. Muitos estudantes, durante o processo de escrita, devido à pressa e à quantidade de atividades, acabam selecionando bases equivocadas para suas pesquisas. A utilização de repositórios indexados garante o acesso a fontes mais confiáveis e revisadas por pares, aumentando a qualidade e a credibilidade dos trabalhos acadêmicos. É fundamental que os estudantes sejam orientados (provavelmente até sejam) sobre a importância de escolher adequadamente as fontes de informação para evitar erros e assegurar a integridade de suas pesquisas. Por ser um ano atípico, acreditamos que os resultados sejam influência desse novo contexto.

Gráfico 14 - Motores de Busca mais utilizados em 2020



Fonte: Autor (2023)

Os resultados referentes ao ano de 2020, no caso para o curso na modalidade a distância em questão, apresentam sites não acadêmicos apontando como primeiro lugar nos endereços mais acessados pelos estudantes que cometeram equívocos autorais. O ConceitoDee e a Wikipedia lideram esta lista. Estes endereços não se constituem como locais especializados para pesquisas acadêmicas.

No caso da Wikipedia, para a modalidade de ensino em questão, os valores permanecem os mesmos se comparados ao ano anterior (2019), ressaltamos aqui a importância de uma política de informação aos estudantes advindos da modalidade, pois ao serem analisados os documentos norteadores da IES, verificamos que nenhum dos documentos existentes na IES estão próximos a modalidade, ou seja nenhum documento orienta os estudantes sobre normas e condutas éticas e de integridade científica. Assim entendemos que esta responsabilidade cabe ao seu orientador ou colegiado do curso. Sugerimos aqui a importância de fomentar este documento de forma a melhorar a qualidade das produções acadêmicas para a UFAL de forma a facilitar a construção de conhecimento, bem como a orientação dos estudantes pelo colegiado do curso.

Gráfico 15 - Sites mais acessados EaD 2020



Os resultados apresentados no gráfico 15 indicam que os estudantes da EaD estão utilizando sites de revistas científicas, como o Scielo, para suas pesquisas, sendo este o terceiro mais citado. Esse resultado provavelmente reflete o uso frequente do repositório, ainda que as regras da ABNT sejam aplicadas de forma equivocada, assim como apresentadas nas visualizações dos logs apresentados pelos aplicativos de análise. Mesmo quando o uso não é adequado ou as citações não seguem as normas corretamente, é possível vislumbrar que aplicativos apresentam tais matches classificadas como plágio indireto, o que sugere um possível desconhecimento dos estudantes sobre o uso correto de citações. Este cenário destaca a necessidade de seguir rigorosamente as diretrizes da ABNT para evitar erros e garantir a integridade acadêmica.

Quando vislumbramos os resultados dos sites mais utilizados pelos estudantes do presencial, verificamos a utilização em massa de blogs. Existem muitos blogs com informações pertinentes para a educação. Entendemos a sua importância em fomentar as práticas escolares, planos de aulas entre outras questões pedagógicas, porém indicamos aqui que a sua utilização para a constituição de conhecimento acadêmico deverá ser criteriosa e citada apenas se “realmente” necessário. Acreditamos que as interações presenciais, de alguma forma, instigue os estudantes a confiar nestes conteúdos.

No caso da modalidade de ensino presencial, no ano de 2020, mesmo com a crise do covid19, os sites Bloglines, NovaEscola e NucleoDoConhecimento foram bastante citados. É possível visualizar os resultados no gráfico 16. Os sites apresentam conteúdos interessantes para a área da educação, porém muitos destes podem ser encontrados em revistas científicas,

justificando a não citação dos mesmos.

Gráfico 16 - Sites mais acessados em 2020



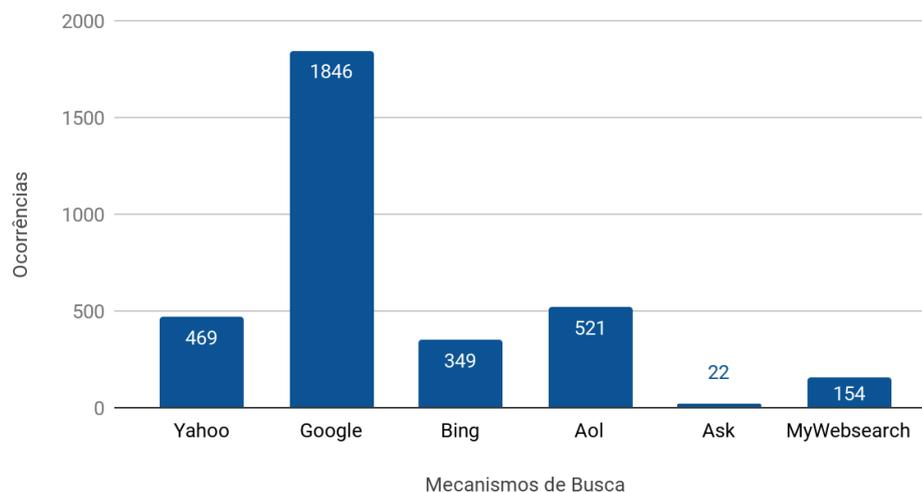
Fonte: Autor (2023)

Baseado nos dados apresentados na ficha de observação, foi aferido que a média referente ao índice de suspeita no ensino presencial ficou em 34,00%. Um número alto se comparado ao do ano anterior e que precisa ser um pouco mais discutido, tendo em vista que o ano de 2020, foi um ano atípico. Ainda assim, utilizando a mesma metodologia, dos anos anteriores, podemos indicar que devido ao alto valor do índice de suspeita, classificamos que neste devido a sua atipicidade pode ter influência nos resultados apontados pelos sistemas de análise.

O resultado apresentado no gráfico 17 justifica o valor referente a ocorrência de uso dos mecanismos de busca mercadológicos como o Google, Aol e Yahoo. Ainda no que condiz aos resultados, realizamos uma análise manual nos resultados visando apontar equívocos de análise do sistema, mas não encontramos trabalhos dos próprios autores que pudessem justificar estes valores. Desta forma afirmamos que há indício de equívoco autoral no que condiz a construção de texto com citações presentes nos documentos que deveriam ser apresentados como “*APUD*”, ou seja citação de citação. Isso quer dizer que, no ano de 2020, os estudantes do ensino presencial trouxeram textos em seus trabalhos que mais se classificam como citações de citações.

Gráfico 17 - Ocorrências de Mecanismos de Busca 2020

Ocorrências uso Mecanismos de Busca - Presencial 2020



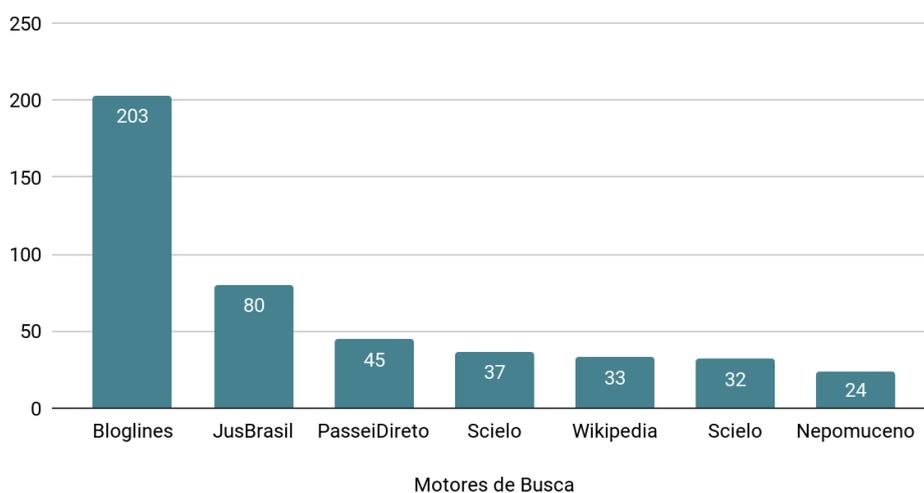
Fonte: Autor (2023)

5.1.7 Análise dos TCC de 2021 com os aplicativos de análise de plágio.

No ano de 2021 é importante salientar que o contexto da Covid-19 ainda era uma realidade e que as instituições de ensino estavam se adequando a novas formas de expressar o pensamento por intermédio das TDIC durante as aulas de contexto online. Muitas instituições aderiram à conjuntura destas aulas. Abaixo discorremos com uma análise dos dados referentes a este período.

Gráfico 18 - Sites mais acessados EaD 2021

Ocorrência de Sites mais acessados - EAD 2021



Fonte: Autor (2023)

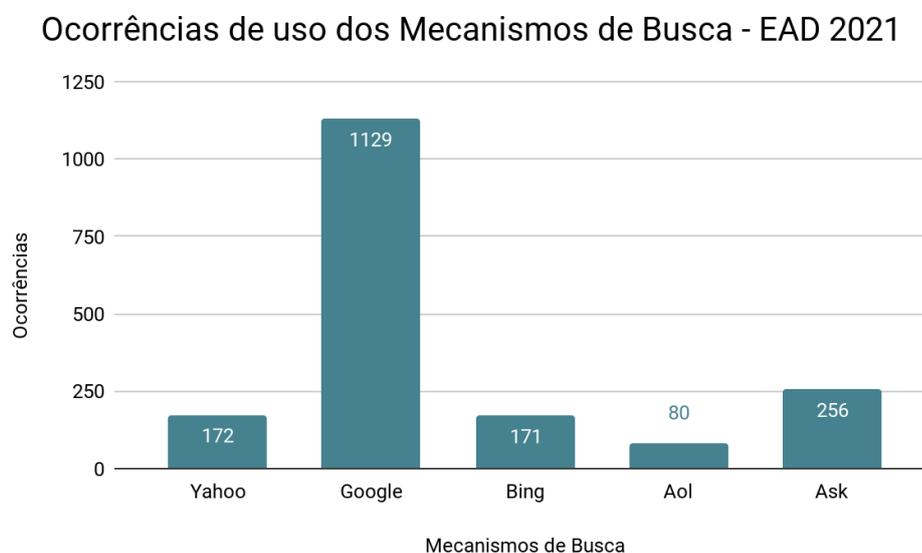
Em 2021, os estudantes da EaD do curso em questão passaram a utilizar fontes como Bloglines e Nepomuceno, ou seja, informações provenientes de blogs da área de educação. Novamente, destacamos o uso inadequado de citações, o que contribuiu para os resultados apresentados.

Outro ponto importante a ser mencionado é que alguns dos TCC analisados foram encontrados em sites como o PasseiDireto. Esse site fornece um serviço de permuta de acesso, permitindo que qualquer usuário inclua um arquivo de autoria de qualquer outro usuário em troca de obter acesso a outros trabalhos presentes no sistema. Essa prática é preocupante para a academia, pois essas informações competem com as bibliotecas de acesso aberto. Surge então o questionamento sobre por que os estudantes preferem buscar informações em sistemas que não são de acesso livre, ao invés de realizar pesquisas em bibliotecas de acesso aberto?

A situação descrita no gráfico 18 ressalta a importância de serem utilizadas fontes confiáveis e de acesso aberto para garantir a qualidade e a integridade das pesquisas dentro da IES. As vantagens que as bibliotecas digitais disponibilizam para a pesquisa científica é fator essencial para melhorar a produção acadêmica e evitar equívocos autorais.

O resultado referente aos sites citados no gráfico acima reflete os matches de uso dos mecanismos de pesquisa presentes no gráfico 19. Os estudantes estão encontrando os resultados, principalmente a partir dos mecanismos de pesquisa Google.

Gráfico 19 - Mecanismos de Busca EaD 2021



Fonte: Autor (2023)

Diante do contexto das atividades não presenciais, afirmamos que os estudantes, provavelmente por desconhecer as normas acadêmicas de citação de trabalhos e de utilização da ABNT, recorreram ao Google para realizar pesquisas e encontrar respostas para suas atividades.

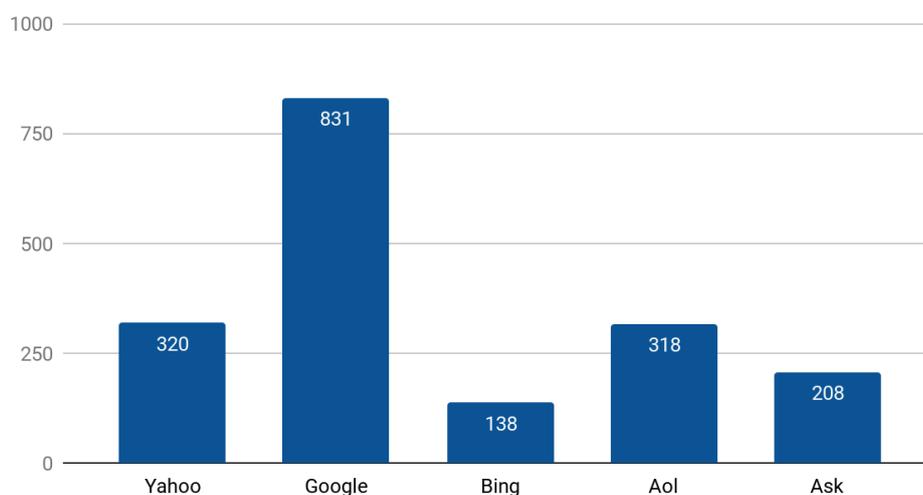
Em 2021, na modalidade EaD, os mecanismos de busca mais utilizados para pesquisas acadêmicas foram Google, Yahoo e Bing. Esse padrão pode ser atribuído ao ensino online emergencial, que levou os estudantes a se sentirem sobrecarregados pela massiva quantidade de informações disponíveis e pelo uso intensivo das TDIC. Durante esse período, os estudantes tiveram que se adaptar rapidamente ao uso expressivo das tecnologias, o que pode ter aumentado significativamente o índice de equívoco autoral e refletido no aumento das buscas por esses mecanismos.

Sugerimos que fornecer recursos educativos sobre boas práticas de pesquisa pode ajudar a reduzir os equívocos autorais e melhorar a produção acadêmica.

No contexto de ensino presencial do curso, podemos afirmar que o mecanismo de busca mais utilizado permanece o mesmo, porém com um *match* um pouco inferior. É visível que além deste mecanismos de busca, são utilizados outros com maior frequência que se comparados aos estudantes da EaD.

Gráfico 20 - Motores de Busca Presencial 2021

Ocorrência de uso de Motores de Busca - Presencial 2021

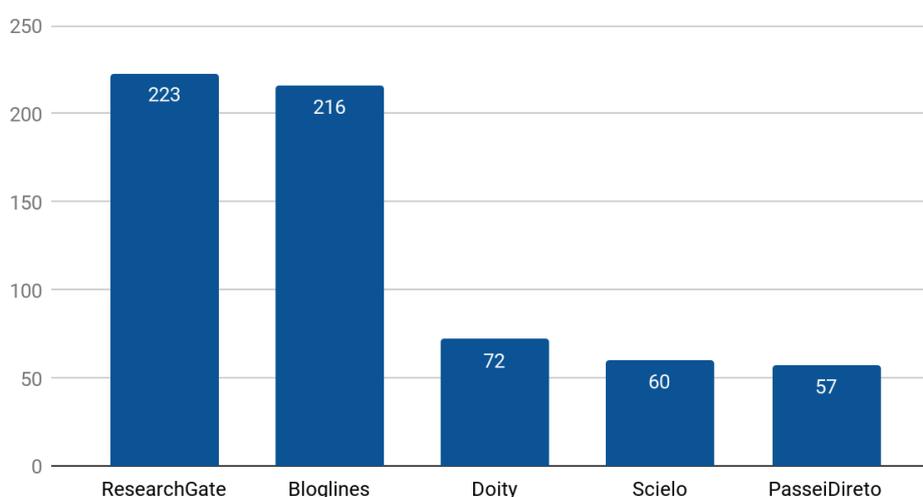


Fonte: Autor (2023)

No que condiz ao a ocorrência de sites mais acessados pode-se inferir que o ReserchGate passa a ser superior ao Bloglines. Damos o destaque aqui que o Bloglines também foi bastante utilizado pelos estudantes do ensino presencial em questão, assim como demonstrado no gráfico 21.

Gráfico 21 - Sites mais acessados - Presencial 2021

Ocorrência de Sites mais acessados - Presencial 2021



Fonte: Autor (2023)

No caso do ResearchGate quando realizamos a análise dos dados, verificamos que alguns dos resultados encontrados faziam jus a publicação do autor. estas precisaram ser excluídas do resultado, porém as demais relações dos resultados com o ResearchGate às vezes apontavam para publicações do estudante, ou seja existia uma publicação do próprio TCC como artigo em revista no ResearchGate do estudante ou do orientador. O que é um resultado bom, pois reflete uma prática de publicação acadêmica e científica.

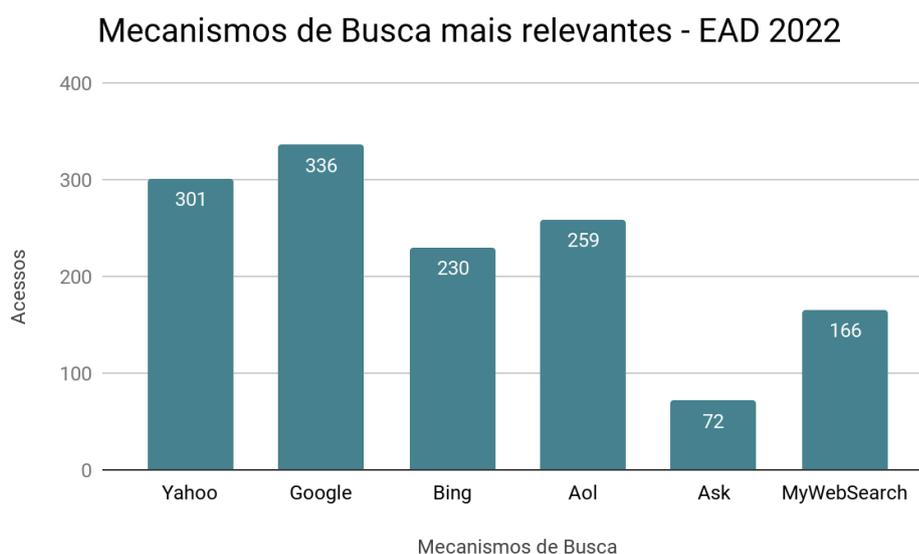
As análises do ensino de graduação do referido curso no ano de 2021, refletem uma diminuição pequena no índice de equívoco autoral para o ensino presencial e uma diminuição pequena para a EaD. Se compararmos os índices entre as modalidades percebemos que a educação presencial, no contexto da pandemia apresentou resultados maiores, tal resultado reflete a dificuldade que os estudantes tiveram ao constituir seus processos de autoria dentro das atividades propostas, não apenas nos TCC. Porque os TCC são reflexos das tarefas executadas pelos estudantes durante todo o curso.

5.1.8 Análise dos TCC de 2022 com os aplicativos de análise de plágio.

Em 2022, após a pandemia da Covid-19, as IES retornaram às suas atividades presenciais. Durante esse período, professores e estudantes já haviam experimentado o uso massivo das TDIC, mesmo que não intencionalmente. A seguir, analisaremos o referido ano, começando pela EaD do curso de pedagogia da instituição pesquisada.

Em relação aos mecanismos de busca, verificamos uma queda acentuada na utilização dos motores de busca, com os valores reduzindo para um terço em todos os sites analisados pelos aplicativos de monitoramento. Entendemos que o retorno às atividades presenciais trouxe uma nova forma de vivenciar o uso das TDIC, permitindo que os professores conduzissem melhor a utilização dessas tecnologias. Observamos uma distribuição mais equilibrada nos sites de busca utilizados, mas não encontramos resultados que apresentassem dados referentes a mecanismos de busca acadêmica, conforme mostrado no gráfico 22.

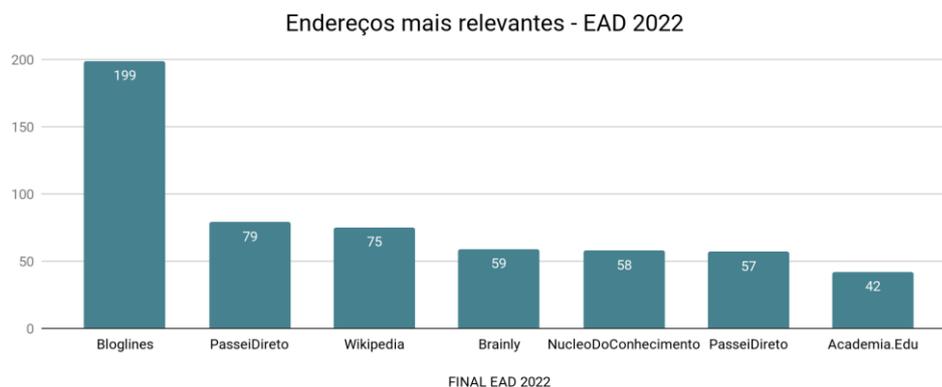
Gráfico 22 - Mecanismos de Busca - EaD 2022



Fonte: Autor (2023)

Essa mudança pode sugerir que a reintrodução das aulas presenciais, mesmo para os professores que lecionam na modalidade a distância, possibilitou uma melhor orientação e controle sobre as fontes de pesquisa utilizadas pelos estudantes, destacando a importância da presença do professor na mediação do uso TDIC.

Gráfico 23 - Endereços mais relevantes EaD - 2022



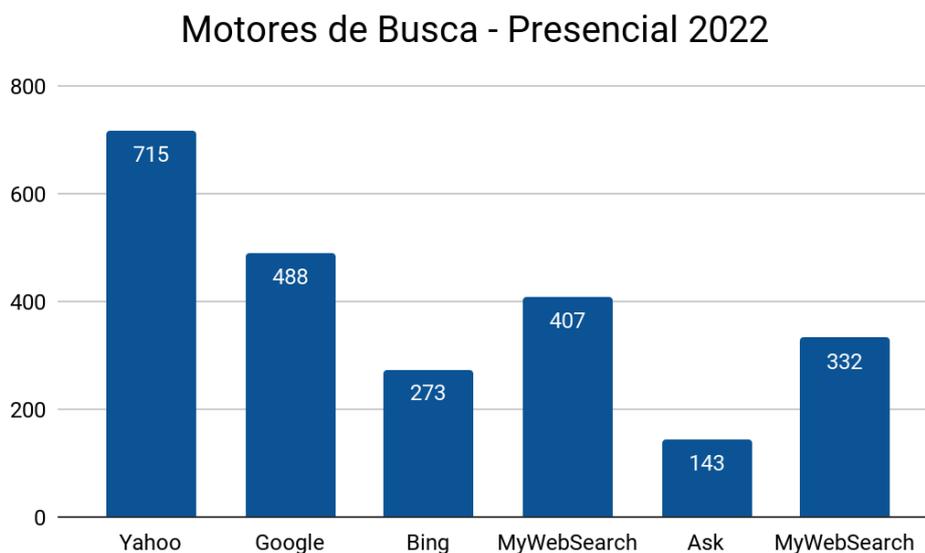
Fonte: Autor (2023)

Com relação aos endereços mais relevantes apresentados no gráfico 23, destacamos novamente o Bloglines como mais utilizado pelos estudantes da EaD. Apesar de uma melhor distribuição na utilização dos mecanismos de busca (apresentados no gráfico 22), observamos uma diminuição na relação de endereços mais relevantes. Isso pode ser interpretado como uma melhoria nos processos de autoria dos estudantes.

O contexto pandêmico aumentou a utilização das TDIC, como consequência, em 2022, uma maior parte dos professores (colegiado) adquiriram mais habilidades com as TDIC, permitindo-lhes lidar mais eficazmente com questões de publicação e autoria nesses ambientes tecnológicos. Essa adaptação resultou em uma orientação mais eficaz para os estudantes, refletindo-se em uma melhora na qualidade das pesquisas e na seleção de fontes mais adequadas.

No que condiz ao ensino presencial do referido ano houve um aumento de metade dos matches na utilização dos motores de buscas. Apesar da distribuição dos resultados serem mais equilibradas, como apontadas no gráfico 24. Assim como na EaD, os resultados podem ser entendidos como um reflexo positivo, já que os estudantes passaram a citar mais referências presentes em bibliotecas digitais.

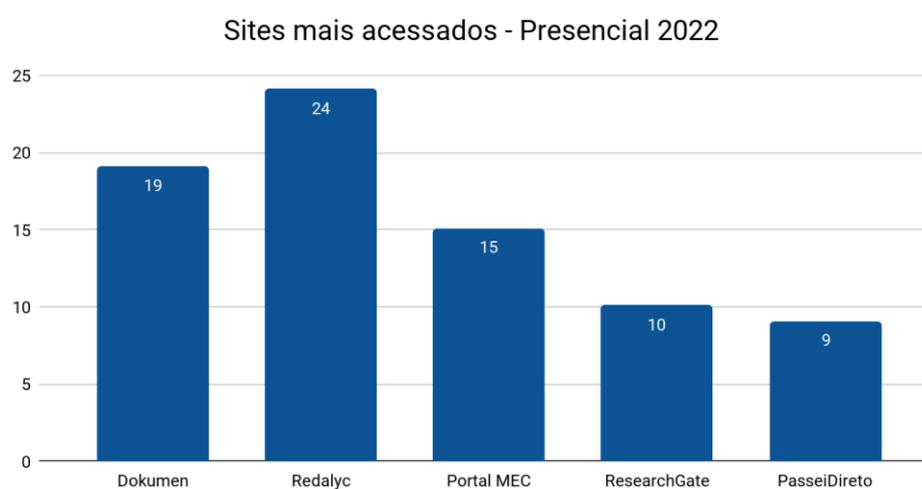
Gráfico 24 - Motores de Busca - Presencial 2022



Fonte: Autor (2023)

O gráfico 25, apresenta poucos matches, indicando que houve menos erros de autoria por parte dos estudantes do ensino presencial em 2022. Isso pode ser um reflexo das orientações dos professores que, assim como na EaD, estavam vivenciando um novo período de utilização das TDIC com mais habilidade. Essa maior proficiência no uso das tecnologias digitais resultou em TCCs com menores índices de equívocos autorais.

Gráfico 25 - Sites mais acessados - Presencial 2022



Fonte: Autor (2023)

Com relação ao índice de equívoco autoral é perceptível uma queda positiva em metade

do valor do ano anterior para as produções científicas do ensino presencial no ano de 2022. No caso da EaD os índices se mantiveram aceitáveis e próximos aos valores do ano anterior.

Concluimos que o contexto da pandemia trouxe melhorias significativas na qualidade acadêmica das produções dos estudantes, graças às habilidades desenvolvidas por professores e estudantes ao longo desse período.

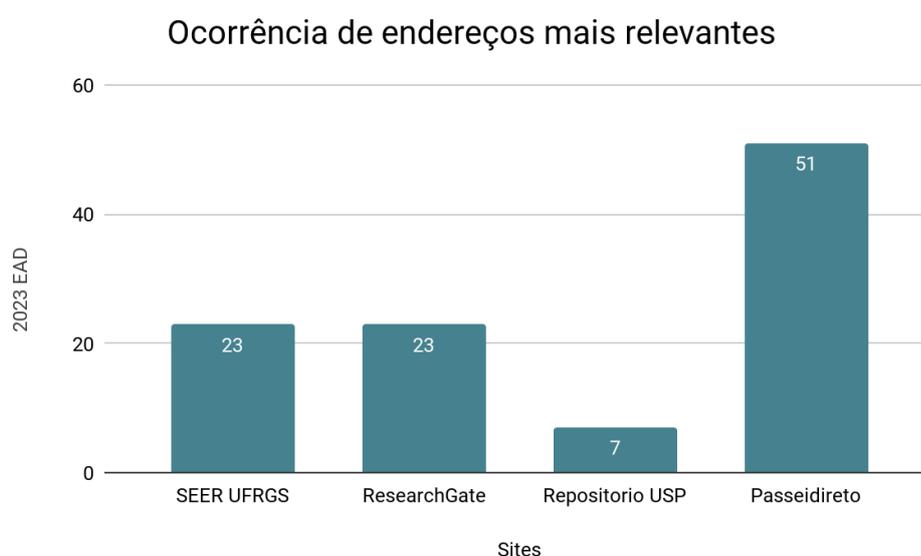
Os professores foram capazes de oferecer uma orientação mais eficaz aos estudantes, utilizando bibliotecas digitais e recursos online para apoiar a elaboração dos trabalhos acadêmicos. Por sua vez, os estudantes se familiarizaram com essas tecnologias, com ênfase na produção científica, o que refletiu positivamente na qualidade de seus TCC.

A pandemia, portanto, não apenas se classificou como uma situação de adaptação às TDIC, mas também promoveu um ambiente de aprendizado mais enriquecedor e eficaz. Esse cenário evidenciou a importância do uso de recursos tecnológicos para aprimorar a qualidade acadêmica e da educação. Com isso, temos como resultado, uma produção científica mais robusta e com menores índices de equívoco autoral.

5.1.9 Análise dos TCC de 2023 com os aplicativos de análise de plágio.

No ano de 2023, na EaD da UFAL, constatamos que os matches apresentados pelos programas indicam um aumento no uso e referência a repositórios institucionais em comparação com períodos anteriores.

Gráfico 26 - Endereços mais relevantes - EaD 2023

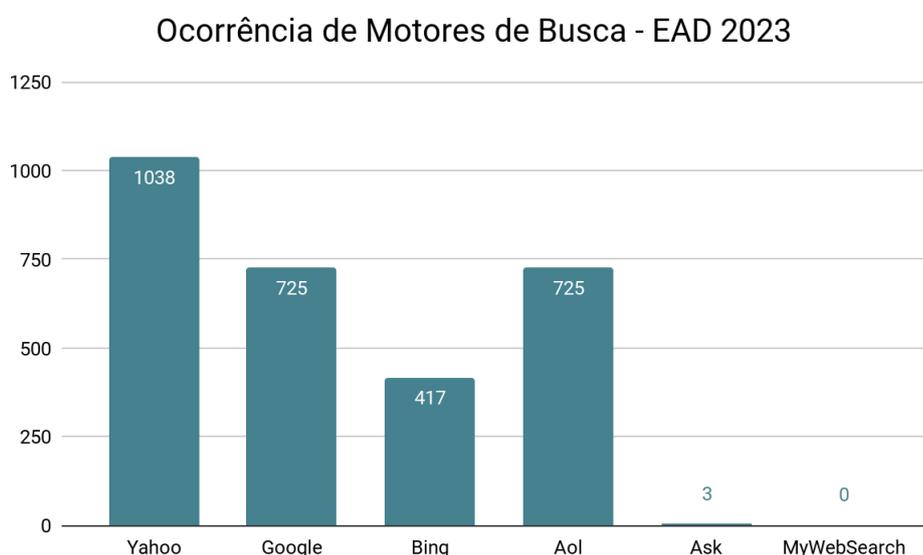


Fonte: Autor (2023)

Verifica-se que apenas um site de natureza comercial foi citado pelos aplicativos de análise, apontado pelo gráfico 26. Embora esse site tenha a maior pontuação entre os demais, avaliamos a situação como positiva, pois, como mencionado anteriormente, há uma maior adesão ao uso de repositórios institucionais e revistas científicas.

Em relação aos motores de busca mais utilizados pelos estudantes da modalidade EaD, observa-se um aumento na utilização, com pontuações comparáveis às de 2021. Estes resultados podem ser vislumbrados a partir do gráfico 27. No entanto, o resultado é positivo, já que os estudantes estão realizando suas pesquisas em revistas científicas e repositórios institucionais.

Gráfico 27 - Motores de busca - EaD 2023

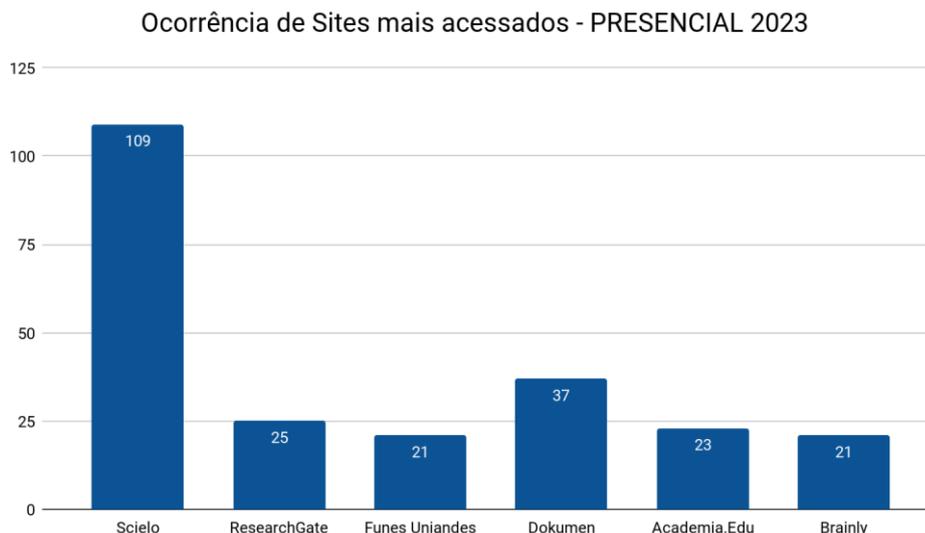


Fonte: Autor (2023)

Essa tendência também pode ser atribuída à imposição do uso das TDIC trazida pela pandemia da Covid-19 desde 2021. Consideramos esse reflexo positivo, pois agregou valor tanto para professores quanto para estudantes, aprimorando suas habilidades e práticas acadêmicas.

No contexto do curso presencial, constatamos a utilização de fontes academicamente válidas, porém de uma forma mais equilibrada. Encontramos entre os sites mais acessados, no ano de 2023, documentos presentes em sites de contexto não acadêmico como se vê no gráfico 27.

Gráfico 28 - Sites mais acessados - Presencial 2023



Fonte: Autor (2023)

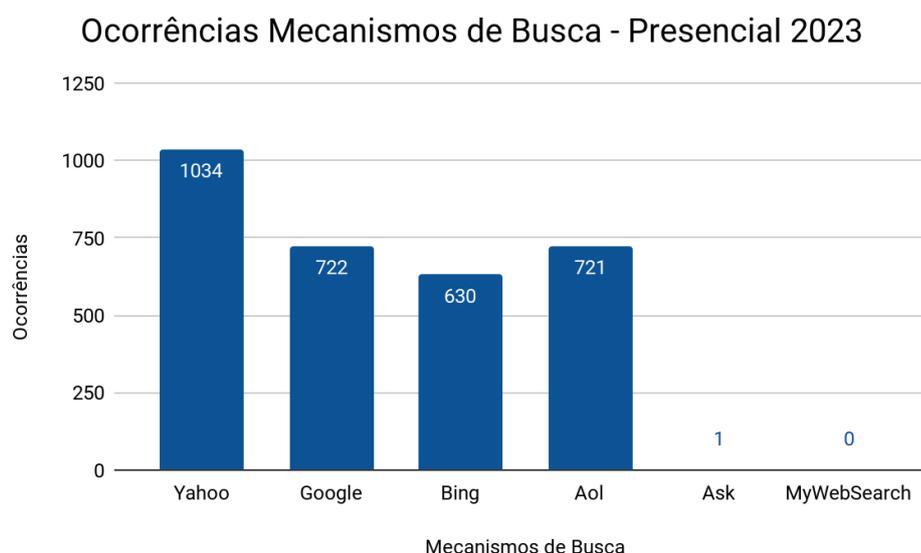
O índice de maior valor se refere a uma revista eletrônica (observar gráfico 28), o que demonstra que no ano de 2023 os estudantes utilizaram o periódico Scielo para realizar suas pesquisas acadêmicas. Esse dado é significativo, pois indica uma mudança positiva na forma como os alunos acessam e utilizam fontes confiáveis e reconhecidas em seus trabalhos. A maior utilização de revistas eletrônicas sugere um amadurecimento na abordagem das pesquisas, com os estudantes buscando fontes de alta qualidade para fundamentar seus trabalhos.

O resultado de 2023 para o curso presencial é uma indicação de que desde a pandemia, os estudantes têm sido melhor orientados e estão fazendo escolhas mais adequadas nos referenciais teóricos citados. Isso é evidenciado pela redução nos índices de equívoco autoral e pelo aumento na qualidade das citações. No entanto, ainda encontramos alguns usos equivocados de autoria acadêmica por intermédio das redes sociais científicas, como o ResearchGate. O resultado aponta para a necessidade contínua de orientação, instrução e educação sobre a correta utilização de fontes acadêmicas. Esse progresso reflete um esforço conjunto entre professores e alunos para melhorar a integridade e a qualidade da produção acadêmica.

Outro resultado significativo é o site Dokumen que se classifica como uma plataforma de acesso a PDF convertidos em *flip-books* (livros virtuais) interativos. Permite compartilhar documentos digitais e por isso o site é bastante criticado por realizar distribuição ilegal de conteúdos protegidos por direitos autorais, gerando preocupações para autores e editores (DOKUMENT.PUB, 2024; SCAM-DETECTOR, 2024).

Além disso, o site enfrenta questões relacionadas à ética e à integridade. A prática de compartilhar obras sem autorização infringe os direitos autorais. Embora possam ser vislumbradas experiências positivas, é essencial ter muita cautela devido aos riscos associados e ao impacto na integridade de conteúdo digital não autorizado (SCAM-DETECTOR, 2024).

Gráfico 29 - Mecanismos de Buscas - Presencial 2023



Fonte: Autor (2023)

Em relação aos mecanismos de busca utilizados em 2023 para a educação presencial do curso em questão, como podemos observar no gráfico 29, observamos um aumento no número de matches, similar ao observado em 2020. Esse resultado sugere que, embora os estudantes ainda recorram a mecanismos de busca comerciais, eles estão mais atentos ao processo de construção de conhecimento, utilizando fontes válidas. É possível afirmar que há uma dedicação ao uso de revistas científicas, bibliotecas virtuais e repositórios institucionais para suas pesquisas, conforme mencionado anteriormente.

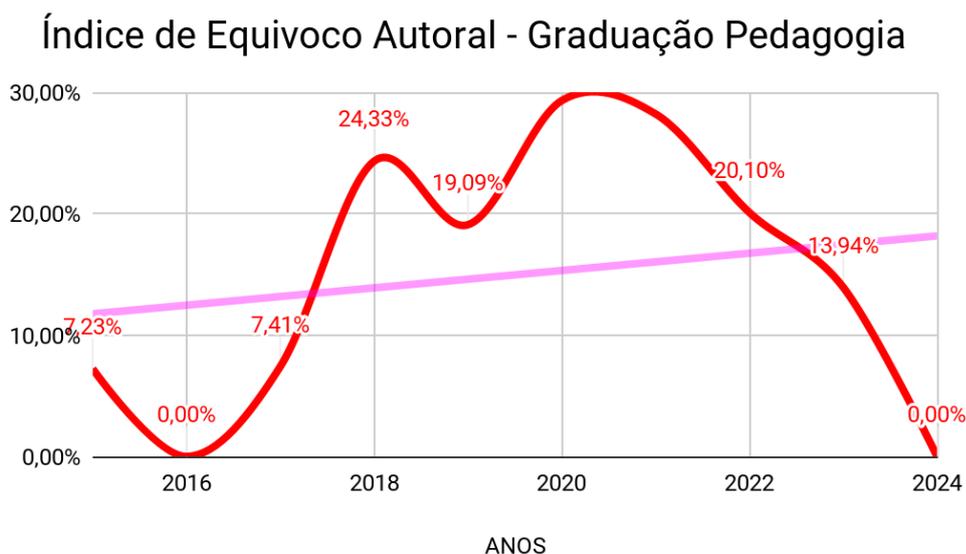
5.1.10 Análise Geral do Índice de Suspeita Confirmada com os aplicativos de análise de plágio.

O Índice de Suspeita significa o percentual das pesquisas realizadas em um grupo específico de estudantes por ano e significa dizer que o aplicativo escolhido verificou a existência de trechos iguais nos endereços encontrados. Este índice é calculado com base na comparação do texto do arquivo com os mecanismos de buscas existentes (tais quais Google, Aol, Yahoo etc). O software primeiramente calcula quais são as cadeias de texto suspeitas a

partir da internet e em seguida calcula o percentual utilizando a mesma rede, utilizando um algoritmo de busca profunda, a quantidade de vezes que aquela expressão se repete.

O gráfico 30 mostra a curva representada pela porcentagem calculada ao ano dos índices de suspeitas de plágio.

Gráfico 30 - Análise Geral do Índice de Suspeita



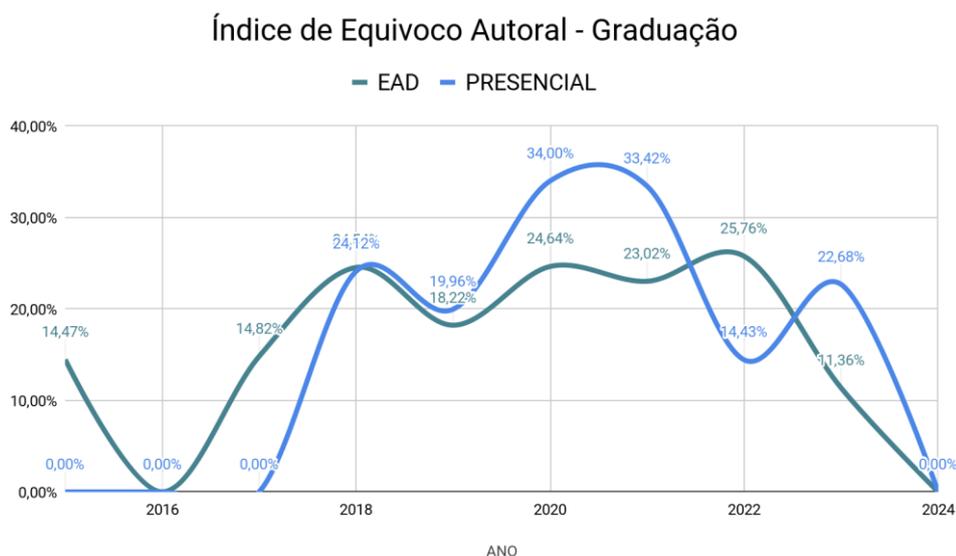
Fonte: Autor (2023)

É possível verificarmos pelo recorte apresentado nesta tese que no primeiro ano, o índice parte do valor inicial de 19,69% classificado como normal. É possível visualizar que em 2017 há uma tendência na diminuição do plágio acadêmico, porém ainda não podemos afirmar, tendo em vista que os dados do ano em questão estão incompletos. Porém, a partir de 2018 quando utilizamos dados do RIUFAL para ambas as modalidades de ensino podemos incitar que os índices de plágio aumentam em pontos da margem determinada. A partir de 2019 há uma pequena queda nos índices, porém permanecendo acima do limite estabelecido.

No primeiro ano da Covid19, os índices caem praticamente pela metade. Por se tratar de um ano atípico o quantitativo de TCC apensados ao repositório institucional está baixo, cerca de $\frac{2}{3}$ do ano anterior. Neste caso, será importante aguardar atualização dos dados no RIUFAL para poder definir esta conclusão.

Em 2021, os índices de equívoco autoral permaneceram menores. O gráfico 31 compara os índices de suspeita para os trabalhos dos estudantes do curso de pedagogia presencial (representado na cor azul) e os índices de suspeita para os trabalhos dos estudantes do curso de pedagogia a distância (representado na cor azul).

Gráfico 31 - Análise Geral do índice de Suspeita EaD X Presencial



Fonte: Autor (2023)

Destacamos que para o curso da educação presencial, no período da pandemia (2020 - 2022), os índices de equívoco autoral foram altos. Isso pode indicar que a inclusão emergencial de tecnologias no processo de ensino online e a quantidade de atividades tecnológicas a serem desenvolvidas trouxe dúvidas sobre o uso das normas da ABNT na constituição dos trabalhos científicos. Além disso, o desconhecimento das plataformas de informação necessárias para a constituição de uma pesquisa científica sólida pode ter contribuído para esses resultados. No entanto, percebemos uma queda aparente nos índices a partir do ano de 2022, o que consideramos um avanço positivo.

Para o curso de EaD, os índices de equívoco autoral se mantiveram praticamente constantes no período de 2018 a 2022, com uma aparente queda em 2023. Concluimos que, assim como no curso presencial, a EaD também sentiu os efeitos positivos do uso das tecnologias, embora com um ano de diferença. Essa diferença pode ser atribuída ao fato de a educação a distância ter menos encontros presenciais, o que pode ter retardado a resposta a esse fenômeno em comparação com o curso presencial. O retorno às atividades presenciais parece ter acelerado a adaptação e melhoria nos processos acadêmicos para os estudantes presenciais mais rapidamente do que para os de EaD.

5.1.11 Análise da ficha de observação direta com o cruzamento de informações dos documentos da UFAL x Incidência de Plágio nos TCC.

Neste tópico analisamos com base na ficha de observação direta, para isto faremos uma comparação referenciando os documentos norteadores da UFAL e os resultados, até agora calculados pelos aplicativos de análise de plágio presentes no quadro 9.

No ano de 2015, o valor final referente ao cálculo dos índices de equívoco autoral (IEA) ficou calculado no valor médio de 7,23% que para fins de consideração, este índice denota um valor positivo para os TCC dos cursos nas modalidades em questão. Tal valor demonstra que no ano em questão as condições tecnológicas, a saber: internet, aplicativos entre outros elementos computacionais da época, não influenciavam questões de ética e de integridade na pesquisa.

Se alinharmos tal valor à ficha de observação e cruzarmos o valor numérico das análises qualitativas dos documentos norteadores da UFAL, pode-se inferir que os documentos norteadores RG e o NPP foram responsáveis por este resultado.

Apesar deste valor apresentar um quantitativo maior de bases de análise no ano de 2015 ao curso a distância, pois o RIUFAL ainda não possui incluídos TCC do curso presencial neste período citado. A relevância destes documentos é importante, não somente para os alunos da modalidade de curso presencial como os da modalidade a distância. Nesse ano, não foram encontradas evidências de plágio nos documentos analisados, mas sim de equívocos autorais, indicando que os estudantes participaram do processo de autoria, porém fizeram uso incorreto das normas da ABNT.

Para o ano de 2016 não podemos realizar conclusões por não possuímos dados de publicações dos estudantes apensados ao RIUFAL neste período.

Referente ao ano de 2017, o cômputo, até o momento, refere-se aos resultados presentes do curso de Pedagogia na modalidade a distância. O valor calculado de 14,82%, encontra-se abaixo do IEA. Levando-se em consideração a ficha de observação direta, vislumbra-se que até o ano de 2017, apenas o RG e o NPP apresentam, em seus conteúdos normas de conduta acadêmica, porém chegamos a conclusão de que no ano em destaque, na UFAL, para o curso em questão, na modalidade a distância não foram encontrados indícios de plágio nos documentos acadêmicos e sim de equívocos autorais.

Até o ano de 2017, a conclusão que podemos inferir para o curso de Pedagogia, em específico na modalidade a distância é que não houve plágios considerados nesse período, mas existe uma propensão ao uso inadequado das normas da ABNT o que elevou os resultados do

que consideramos nesta tese como IEA. Um bom resultado se levarmos em consideração que o desenvolvimento tecnológico já se constituía como uma ferramenta muito importante para a construção de conhecimento coletivo.

Baseado nos resultados calculados para o ano de 2018, não obtivemos índices satisfatórios quanto ao plágio. O valor calculado pelos aplicativos de análise de plágio chegou a bater os 24,33% de IEA. Um resultado aceitável, tendo em vista que o mesmo reflete a realidade dos cursos em que os estudantes não estão sabendo lidar com as regras/normas exigidas pela ABNT.

Se avaliarmos o curso na modalidade presencial, os 24,12% são aceitáveis para um curso que, desde 2014 possui um documento norteador NPP que apresenta implicações para a produção de plágio acadêmico. Mas sugerimos a adoção de medidas para a conduta acadêmica de forma a não ferir as regras de integridade acadêmica e ou científica.

Além disso, o RG desde 2006 apresenta normas de conduta acadêmica. Podemos, no momento, com base nos dados adquiridos relatar que ou os estudantes desconhecem os documentos citados, infringindo as normas de conduta ética da instituição por desconhecimento de uso das tecnologias, bem como das normas da ABNT.

Sugerimos a utilização de mecanismos de comunicação na instituição para propagar as informações condizentes aos documentos de ética e integridade científica institucionais, bem como a recondução de práticas docentes para a implementação de ações de uma boa conduta acadêmica pelos estudantes.

Para o curso a distância, no ano de 2018, a realidade é bem parecida, se comparados ao ensino presencial, os 24,54% obtidos pelos programas, indicam que estes valores são equivocados autorais e demonstram valores advindos de citações fora do padrão ABNT, em sua maioria, a partir de revistas e repositórios institucionais.

Verifica-se que em 2019 a média do IEA foi menor que ano anterior e pudemos verificar que a média considerada não se tratava de um indício de plágio e sim de um equívoco autoral. A queda dos valores podem ser expressadas pela reformulação do PDI da UFAL que neste ano, em sua nova versão, apresenta normas de integridade acadêmica para os atores da própria instituição. Destaca-se a maior queda de valor calculado para a educação a distância que alcançou um valor abaixo dos 20,00%. Os 18,22% de IEA da modalidade a distância do curso de pedagogia e de 19,96% do presencial apresentam resultados satisfatórios e bem próximos, concluímos que para ambas as modalidades houve uma diminuição do valor desta variável acarretando numa maior qualidade acadêmica dos TCC.

Para o ano de 2020, consideramos que não há indícios de plágio neste ano, mas equívocos acadêmicos, tendo em vista que a média do IEA alcançou 29,32%, sendo maior para a educação presencial.

O valor alto do IEA para o ensino presencial pode ser justificado pela existência de um evento importante a ser relatado – o surgimento da Covid19 que influenciou os ambientes acadêmicos e conseqüentemente modificando as formas de desenvolver as atividades com o uso de TDIC. Relata-se que, se considerarmos os dados calculados, a educação presencial do curso, após o ano de 2020, vem apresentando queda nos índices de equívoco acadêmico.

Um resultado excelente que tem como reflexo o PDI, o RG, o NPP e provavelmente as práticas educacionais e maior orientação dos professores.

Para o curso a distância, o índice se mantém as médias dos anos anteriores, desta forma, justificamos os mesmos motivos apresentados para os estudantes do presencial.

No ano de 2021, o curso presencial mantém praticamente o mesmo valor alcançado no ano anterior. Apesar de ser um ano pandêmico, os índices se mantiveram. O que nos leva a pensar quais motivos, positivos, foram importantes para a manutenção deste resultado. Neste caso, podemos classificar o uso de plataformas como o ResearchGate e Scielo nas pesquisas acadêmicas.

Já para a EaD, provavelmente o desconhecimento em os estudantes lidarem com o novo cenário vivido no ano em questão, podem ser justificados pelo resultado calculado, além da falta de documentos norteadores do curso como o NPD que não possui normas de integridade acadêmica. Ainda assim é possível encontrar matches relacionados a revistas científicas como o Scielo, por exemplo.

Em 2022 os resultados para a EaD, referente aos mecanismos de buscas são favoráveis devido a diminuição dos matches apresentados pelos programas o que significa uma melhor utilização das normas ABNT nos TCC e na diminuição dos matches relacionados aos sites mais utilizados pelos estudantes, afirmando um menor equívoco com relação a utilização das regras da ABNT.

Para os estudantes do curso presencial vimos como resultado satisfatório um maior uso de bibliotecas digitais, repositórios institucionais, bem como redes sociais acadêmicas como o ResearchGate.

No que condiz ao ano de 2023, chegamos a conclusão de que os estudantes podem apresentar um grau de formação em graduação, assim como afirmam algumas pesquisas em EaD. No caso da EaD, é importante ressaltar que a autonomia do estudante é um requisito importante para a sua formação e conseqüentemente para a composição das atividades, isso

pode refletir nos IEA, em outras palavras, é esperado que se os resultados da IEA da EaD sendo menores que os da educação presencial, podem demonstrar que àqueles estudantes podem possuir alguma outra formação em graduação. Ressaltamos que em 2023 houve uma maior utilização de repositórios institucionais, revistas científicas nas publicações dos TCC.

Para o curso presencial os resultados se mantêm satisfatórios, apresentando a ocorrência de sites mais citados na mesma ideologia do curso EaD.

No contexto geral podemos inferir com os dados calculados, que até o momento o índice de plágio apresentado pelo curso de pedagogia da UFAL apresenta resultados satisfatórios na maioria dos anos em questão. E que além de, nem todos os documentos norteadores apresentarem regras de conduta acadêmica, ainda sim, é importante que outras pesquisas na área possam analisar a didática dos professores, a aplicação das TDIC, a habilidade dos estudantes e professores com as TDIC na condução e apropriação das atividades entre outras.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da questão de pesquisa proposta afirmamos que os resultados qualitativos das análises indicam que há trabalhos que aderem às normas de aplicabilidade ética e integridade na pesquisa. Entretanto, não é possível afirmar a porcentagem exata desses casos. Da mesma forma, observa-se indícios de escrita viciada, que podem resultar em equívocos na autoria dos trabalhos com o uso das TDIC, refletindo nos resultados dos aplicativos de detecção de plágio acadêmico.

Referente ao repositório da UFAL, é importante destacar que, como uma das consequências deste estudo, foi promover a manutenção da atualização do RIUFAL, no período de 2015 a 2024 com a inclusão dos TCC do curso de pedagogia em ambas as modalidades.

Quanto à pesquisa qualitativa sobre os documentos, eles fornecem diretrizes específicas para lidar com questões éticas e de integridade na pesquisa, orientando a condução e elaboração de produtos acadêmicos, como artigos, TCC, atividades, entre outros. Podemos inferir que alguns documentos norteadores utilizados na instituição, como o RG, estabelecem regras de conduta acadêmica. Conforme demonstrado por Krokosz (2014), a aplicação de um código de ética com os estudantes pode ser uma estratégia interessante para conscientizá-los sobre a importância da honestidade acadêmica, pessoal e profissional.

É evidente que a compilação/elaboração de um repertório de orientações e boas práticas acerca dos princípios éticos e da integridade da pesquisa para produção científica é indispensável. Tal compilação tem o potencial de facilitar o trabalho dos professores em sala de aula no que diz respeito às questões éticas envolvidas no processo de autoria na academia. Ademais, esse documento pode servir de guia para a elaboração de um curso sobre integridade científica destinado aos professores da instituição. Importa ressaltar que tal curso poderá ser ofertado por meio de uma plataforma de ensino, tal qual o AVA Moodle, nas modalidades presencial, remota ou em um formato híbrido.

No caso específico do RG, as informações sobre conduta ética foram estabelecidas em sua publicação, ou seja, no ano de 2006. Isso nos leva a sugerir que os documentos norteadores da instituição pesquisada devem seguir rigorosamente ou, ao menos, fazer referência ao RG da UFAL, de modo a disseminar na comunidade acadêmica as diretrizes para a autoria de documentos eletrônicos com o uso de TDIC, garantindo a observância dos critérios éticos e de integridade na pesquisa.

Com relação ao objetivo geral fora apresentado que a intenção é o de identificar indícios de plágio e não afirmá-lo. Baseados no objetivo geral podemos inferir que os resultados das análises qualitativas dadas pelos sistemas escolhidos indicam indícios de falha de autoria - tal resultado, pode ser entendido como a ausência de regras de conduta acadêmica em alguns dos documentos norteadores da UFAL, ou seja, falta um delineamento de boas práticas de aplicação dos princípios de integridade acadêmica na formação de professores e consequentemente na produção de elementos midiáticos autorais por professores e estudantes.

No que concerne à avaliação dos resultados quantitativos em relação ao objetivo geral, os softwares revelaram resultados que, ao longo do período de estudo (2015 - 2024), destacam-se especialmente os resultados do ano de 2018, pois se torna evidente analisar que fenômeno pode ter ocasionado uma discrepância de 10% no ano de 2018 ao se comparar com os demais pontos da curva.

Devido à falta de atualização no site do repositório institucional da UFAL, não foi possível realizar a pesquisa para todos os anos propostos, a citar os anos de 2016 e 2024, em ambas as modalidades. Em 2016 e 2024, a limitação se deu pela ausência de atualização no sistema. Entendemos que tal questão é de suma importância e precisa de solução, a fim de que a instituição possa manter os princípios éticos e de integridade científica, inclusive permitindo que futuros pesquisadores possam encontrar resultados mais reais em seus trabalhos de pesquisa. Ainda assim, os resultados obtidos são significativos, e a ausência desses dados não comprometeu os achados desta pesquisa.

Com relação aos objetivos específicos pode-se inferir que:

- a) A média de indícios de plágio por ano calculados pelos softwares, até o referido momento, encontra-se com resultados bem parecidos ao percorrer dos anos em ambas as modalidades. Além disso, devemos destacar os anos de 2018 e 2021 como os de maiores incidências de tais questões. No momento são necessárias um maior número de análises para se chegar a algum resultado que permita a explicação do fato.
- b) Sobre os tipos de plágio mais recorrentes - não pudemos identificar, pois na análise dos resultados apresentados pelos programas, não é possível identificar os tipos de plágio em manuscritos, como assim determinado por Krokosz (2014). Uma sugestão para trabalhos futuros é a indicação de aplicativos de análise de plágio acadêmico que possam classificar os tipos de plágio em manuscritos.

- c) Acerca dos mecanismos de plágio mais utilizados pelos estudantes, encontram-se como maiores *matches* sites de pesquisa como o Google Acadêmico, Google Pesquisa, Bing, ResearchGate e Scielo. O destaque neste objetivo específico vai para os sites do Scielo, Repositórios institucionais e ResearchGate por estarem dentre os endereços mencionados como os únicos que não tem como prerrogativa principal a busca de informação não acadêmica.
- d) No caso da busca de indícios de equívoco autoral com TIA, foram encontrados evidências do uso desta tecnologia no ano de 2018. No caso da educação presencial, encontrou-se uma utilização da TDIC acima do esperado e que decaiu nos anos seguintes, equiparando aos valores da EaD, próximos do 5%. Estimamos que um valor na média de 5% pode ser classificado como “normal” ou “esperado” já que os *chatbots* vem aprendendo com a linguagem humana, cada vez mais estas construções textuais se apresentam mais “humanizadas”.
- e) Os resultados apresentados levam a afirmar sobre a importância na criação de um repertório de boas práticas acerca dos princípios éticos e de integridade na pesquisa para a produção científica na UFAL. Um esboço do documento será apresentado, nesta tese, como uma proposta a ser implementada e aprimorada pela comunidade da IES, após a conclusão das pesquisas qualitativa e quantitativa dos TCC submetidos aos aplicativos de cálculo de equívoco autoral. Tal documento poderá ter como repertório de boas práticas a partir da análise dos dados com os princípios de Hong Kong (HKP), apresentado por Moher et al (2021) e aos valores éticos propostos por Colina e Delgado (2018) nesta tese.

A metodologia da pesquisa obteve resultados significativos quando calculamos os cruzamentos dos resultados quantitativos na ficha de avaliação - a partir das análises realizadas pelos softwares.

A amostra não probabilística, assim como apresentado por Sampieri et al (2013), considerando-se a seleção dos TCC, dessa forma visando uma análise válida, resultou como subgrupo um quantitativo de mais ou menos 50% de TCC por ano como amostras, assim como apresentado na tabela 1.

A ficha de avaliação se tornou um elemento fundamental para a visualização dos dados e conseqüentemente na comparação do cálculo obtido a partir dos softwares durante os anos, ou seja, no estudo longitudinal.

No que condiz as hipóteses levantadas neste estudo, é falsa a afirmação de que as

atividades realizadas no ensino a distância apresentam um maior número de incidência de plágio se comparadas ao ensino presencial. Assim como apontado por outros autores, percebe-se que se o professor definir um conjunto de boas condutas acadêmicas em seu planejamento de ensino, o índice de equívocos de autoria será bem menor, quando comparados ao da ação de não se fazer.

A hipótese referente à questão do plágio durante o período da pandemia da Covid19 (2020 a 2022) também não apresenta uma relação direta com a promoção do equívoco de autoria. Se compararmos o período apresentado, é possível verificar que os índices de incidência de plágio são menores que os dos anos anteriores, isso nos levar a relatar que há uma probabilidade das habilidades com o uso das TDIC no curso de Pedagogia da UFAL serem bem aplicadas, indicando que, provavelmente, os professores determinam boas regras de conduta acadêmica em suas aulas.

O índice de conduta acadêmica no ano de 2018 é um dos mais altos se comparados ao período proposto neste estudo, vale ressaltar que neste mesmo momento foram lançados os *chatbots*, porém não podemos afirmar que eles são o motivo de tamanha disparidade no índice calculado.

O processo de escrita foi árduo, porém bastante valioso na formação do conhecimento científico. Alguns desafios foram encontrados:

Durante a fase de coleta de dados, foram identificadas dificuldades em afirmar alguns aspectos do estudo devido à falta de dados disponíveis no RIUFAL. Essa lacuna ressaltou, naquele momento, a necessidade de atualizar o repositório, especialmente considerando o grande número de arquivos (TCC) que se encontravam disponíveis na coordenação, ou seja, aguardando apenas a sua inclusão no sistema. No entanto, devido à sobrecarga de tarefas na coordenação do curso, em ambas as modalidades, essa atualização tem sido lenta. Como resultado positivo deste estudo, observamos uma contribuição significativa para a atualização do repositório institucional da UFAL.

Verificamos também que alguns arquivos antes dos anos de 2019, não eram digitalizados. Foram entregues cópias físicas que deveriam ser digitalizadas a fim de serem incluídas no repositório. Estas cópias, por enquanto, não permitem suas análises, pois estes documentos são incompatíveis de serem feitas suas análises devido a natureza de como foi gerado o próprio arquivo.

Observamos também que alguns arquivos das remessas anteriores a 2019 não puderam ser incluídos neste estudo, ou seja, digitalizados. Pois, alguns destes TCC tinham cópias fornecidas a partir de cópias físicas que precisavam ser digitalizadas para posterior inclusão no

repositório. É importante destacar que, por enquanto, essas cópias não puderam ser analisadas devido à sua incompatibilidade com as ferramentas disponíveis, resultante da forma como os arquivos originais foram gerados. É importante destacar que estes arquivos não alteraram o resultado final da análise.

É notório que as TDIC e seu uso estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano, e é crucial que tanto estudantes quanto professores adquiram e apliquem habilidades conscientes em sala de aula.

Durante nossa análise, observamos avanços significativos nas técnicas de algoritmos para detecção de plágio. No entanto, à medida que essas técnicas evoluem, novas oportunidades surgem para o desenvolvimento de conhecimento por meio da IA incluindo formas alternativas de expressão textual, como imagens, estudos de caso e simulações de vídeos geradas por IA.

Embora nosso estudo tenha se concentrado profundamente na ética e integridade da pesquisa, é importante reconhecer que, durante nossa investigação, outras tecnologias continuaram a emergir no mercado. Novas formas de produção textual introduziram desafios adicionais no ambiente acadêmico, como a ascensão dos chatbots em 2018, conforme documentado por autores como Deng (2019), Silva (2023), Goodfellow et al. (2016) e Weizenbaum (1966).

Portanto, a relevância deste estudo se torna evidente, pois, embora a tecnologia seja uma entidade de mudança constante, a pesquisa contínua sobre o tema no locus desta tese ou de outros estudos sob o mesmo tema em questão, é fundamental para acompanhar essas transformações e promover o desenvolvimento de novos conhecimentos e tecnologias aplicáveis em diversos contextos, seja na sala de aula, no ambiente de trabalho ou em casa - de forma presencial, online ou a distância.

No caso do curso de Pedagogia na UFAL, nas modalidades presencial e EaD, este estudo representa um recurso valioso para compreender os resultados das produções textuais dos egressos. Ele concentra-se na avaliação do nível de integridade acadêmica de construção teórica e prática dos TCC no programa, desta forma, oferecendo insights sobre quais documentos institucionais são efetivamente utilizados na prática educacional ao longo da formação dos estudantes.

Nesse contexto, a ética e a integridade desempenham papéis cruciais, assegurando que os resultados obtidos nesta tese sejam confiáveis e respeitem os participantes, assim como proposto. Elencamos, e ao mesmo tempo citamos a relevância pela qual a ética e a integridade são fundamentais neste trabalho:

A importância em garantir a proteção dos participantes: A pesquisa ética assegura que

os direitos, bem-estar e dignidade dos participantes sejam respeitados e protegidos, evitando danos físicos, psicológicos ou emocionais (Costa e Silva, 2022; Menezes et al, 2020, Mainardes, 2021).

A promoção da preservação da confiança pública institucional na UFAL: A pesquisa ética e íntegra promove a confiança do público na comunidade científica e acadêmica, garantindo que os resultados e conclusões sejam confiáveis e baseados em evidências sólidas (Ventura e Oliveira, 2022; Mainardes, 2021, Caballero, 2024.).

A manutenção da credibilidade da pesquisa nos documentos presentes no RIUFAL: A integridade na pesquisa garante a credibilidade dos resultados, ajudando a evitar fraudes, plágios e outras práticas antiéticas que possam comprometer a validade e a confiabilidade dos estudos (Araújo, 2003; Costa e Silva, 2022; Menezes et al, 2020, Mainardes, 2021).

A permanência do avanço do conhecimento para a comunidade científica: A pesquisa ética promove um ambiente de colaboração e transparência, permitindo que os pesquisadores compartilhem informações de forma aberta e honesta, o que contribui para o avanço do conhecimento e o progresso da ciência (Mainardes, 2021; Ventura e Oliveira, 2022).

E o estudo sobre os documentos norteadores no cumprimento de normas e regulamentações sobre ética e integridade científica na UFAL: O estudo da ética e integridade na pesquisa ajuda os pesquisadores a entenderem e cumprirem as normas éticas e regulamentações governamentais que regem a condução de estudos científicos, garantindo que a pesquisa seja realizada de acordo com padrões aceitos pela comunidade científica e pela sociedade em geral (Bioética et al, 2013; Ventura e Oliveira, 2022; Costa e Silva, 2022; Mainardes, 2021; Caballero, 2024)

Como sugestão para estudos futuros, apresentamos algumas temáticas que se desdobram nas seguintes propostas:

- implantação de uma política de inclusão no PPC do curso que trata da Pesquisa científica;
- implantação nas normativas da elaboração do TCC a obrigatoriedade da submissão do Projeto de Pesquisa pelo estudante ao Comitê de ética da instituição UFAL.
- acampamento e avaliação dos TCC antes da publicação no repositório da UFAL pelo colegiado do Curso.
- realizar uma pesquisa para desenvolver aplicativos com funcionalidades seguras capazes de calcular a incidência de plágio a partir de texto produzido por IA, de maneira eficaz, uma vez que as opções disponíveis atualmente não oferecem

resultados satisfatórios.

- investigar a correlação entre a implementação de boas práticas acadêmicas no planejamento escolar e os resultados obtidos, com ênfase no planejamento acadêmico dos professores da UFAL.
- analisar quais os fatores positivos da aplicação das TDIC (apontados neste estudo, pois a hipótese de que a aplicação das TDIC aumentaria o número de indícios de falha de autoria acadêmica) no processo de autoria e escrita acadêmica se relacionados a ética e a pesquisa científica no período da pandemia em comparação aos anos anteriores, buscando compreender os motivos que promoveram os resultados positivos.
- explorar uma linha de pesquisa sobre a influência da utilização de *chatbots* na produção de escrita acadêmica, investigando questões éticas e de integridade envolvidas nesse processo. De acordo com os resultados obtidos a partir das análises é possível afirmar que há uma linha tênue entre a produção de texto com IA e a utilização destes aplicativos como mecanismos que são utilizados para promover a melhora da escrita científica. Até que ponto é possível utilizar estes *chatbots* para a produção acadêmica, até que ponto é permitido realizar o uso destes aplicativos, que cada vez mais desenvolve uma base de informação constituída a partir da interação humana. Até que ponto o texto reescrito, ou sugerido por estes aplicativos infringe as normas de conduta ética e de produção acadêmica.

Muitas conclusões podem ser obtidas, o que considerar dependerá das próximas utilizações que estes sistemas poderão trazer para a concepção do desenvolvimento da construção de conhecimento. Um fato é que as tecnologias do tipo chat box podem influenciar no desenvolvimento cognitivo e textual do pesquisador. Caberá aos mecanismos como a ANPEd em discutir e levar para a sociedade melhores práticas de utilização destes softwares que não serão, no momento, deixados de serem utilizados mediante as facilidades que os mesmos impõem.

7. REFERÊNCIAS

- ABALKINA, A. Detecting a network of hijacked journals by its archive. *Scientometrics*, v. 126, n. 8, p. 7123–7148, ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04056-0>. Acesso em 01 jun. 2024.
- AERA (Associação Americana de Pesquisa Educacional). *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v. 12, n. 3, p. 1041-1065, set./dez. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.12i3.021>
- AIRES, João P. **Análise de plágio em teses e dissertações dos Programas de Pós-Graduação na área de Ensino no período de 2010 a 2012**. 2017. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2902/1/PG_PPGECT_D_Aires%2C%20Jo%C3%A3o%20Paulo_2017.pdf. Acesso em 19 out. 2023.
- AIRES, João P. O plágio e a integridade em pesquisa: uma revisão sistemática no Brasil. *Ensino & Pesquisa*, [S.l.], ago. 2019. Disponível em: <http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/ensinoepesquisa/article/view/2660>. Acesso em: 25 out. 2020.
- AIRES, João P; PILATTI, Luiz A. Medidas de combate ao plágio, adotadas por instituições de ensino superior: uma análise da efetividade das ações na área de ensino. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*. v. 10, n. 3, p 163-184, 2017. DOI: 10.3895/rbect.v10n3.7745. Acesso em 28 out. 2023.
- ALLEA. All European Academies. **The European Code of conduct for research integrity (revised edition)**. Berlin: ALLEA, 2017. Disponível em: <https://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2023.
- ALMEIDA, D. V. ; SILVA, F. P. ; MERCADO, L. P. L. . Contribuições da Interatividade no Processo de Ensino Online Emergencial. In: AVELEYRA, Ema E.; MARTINO, Melisa P.; BONELLI, Fernando; MAZZONI, Diego; MUSSO, Guillermo; PERRI, Jorge; VEIGA, Ricardo. (Org.). **Convergência entre Educación y Tecnología: hacia un nuevo paradigma**.. 1ed.Buenos Aires: Eudeba, 2021, v. 1, p. 995-999.
- ALTBACH, P. G., REISBERG, L.; RUMBLEY, L. E. **Trends in global higher education: tracking an academic revolution**. Paris: Unesco, 2009.
- ALVES, Claudia. Arquivamento de dados. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 120-126. Disponível em https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.
- ALVES, Maria F.; MOURA, Lucielma O. A escrita de artigo acadêmico na universidade: autoria x plágio. **Ilha do Desterro** [online]. 2016, v. 69, n. 3. Acesso em 15 nov 2021, p. 77-93. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2016v69n3p77>. EpubSep-Dec 2016.
- AMORIM, A. C. R.; FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, I. C.; MAINARDES, J.; NUNES, J. B. Ética e pesquisa em Educação: documento introdutório. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. p. 9-26. Disponível em:

<https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

AMORIM, A. C. R. de. Aspectos éticos nos periódicos da área de educação. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. p. 179-187. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

ANGELUCCI, C. B.; NEIRA, M. G.; PAGOTTO-EUZEBIO, M. S.; OLIVEIRA, R.; PRIETO, R. G.; SANTOS, V. M. Ensino Superior remoto emergencial: questões éticas. In: ANPED. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (org.). **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 203-213. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

ANPED. **Edital ANPEd 14/2024 – Prorrogação da chamada pública do Edital ANPEd 08/2024 para a Comissão de Ética em Pesquisa e Integridade – ANPEd | Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**. 2024b, [s.d.]. Disponível em: <https://anped.org.br/biblioteca/edital-anped-14-2024-prorrogacao-da-chamada-publica-do-edital-anped-08-2024-para-a-comissao-de-etica-em-pesquisa-e-integridade/>. Acesso em: 24 ago. 2024

ANPED. **Site com informações da ANPEd**. 2024a. Disponível em <https://anped.org.br/>. Acesso em 21 mai. 2024.

ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. Volume 1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/etica_e_pesquisa_em_educacao_28_junho_2021.pdf. Acesso em: 10 abr. 2024.

ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. Volume 2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1.pdf. Acesso em 10 abr. 2024

ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. Volume 3. Rio de Janeiro: ANPEd, 2023. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/etica_e_pesquisa_em_educacao_28_junho_2021.pdf. Acesso em 10 abr. 2024

ARAÚJO, V. D. L.; GLOTZ, R. E. O. O letramento digital enquanto instrumento de inclusão social e democratização do conhecimento: desafios atuais. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v.16. CICIÉRJ, 2016. p. 1-26 Disponível em <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/85/50>. Acesso em 26 nov. 2023.

ARAÚJO, L. Z. S. Aspectos éticos da pesquisa científica. **Pesquisa Odontológica Brasileira**, v. 17, p. 57–63, maio. 2003.

ARAÚJO, S. M. S. Diretrizes éticas no processo formativo na pós-graduação. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (org.). **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 104-113. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

ARAÚJO, M. N. DE; PEREIRA, M. E. K. DOS S.; ALMEIDA, J. S. DE; MAIA FILHO, O. N. Aportes teóricos e reflexões sobre ética na pesquisa em educação no Brasil: breve análise e mapeamento de teses de doutorado. **Acta Scientiarum**.Education, v. 45, n. 1, 2023, p. e57488, 29 nov. 2022.

ARIELY, Dan. **Ourbuggy moral code**, TED Talks. 2009. Disponível em http://www.ted.com/talks/lang/en/dan_ariely_on_our_buggy_moral_code.html . Acesso em 15 Jan. 2021.

ARNAU, J., e BONO, R. Estudios longitudinais. modelos de diseño y análisis. **Escritos de Psicología**, nº 2, 2008, p. 32-41. Disponível em <https://scielo.isciii.es/pdf/ep/v2n1/original3.pdf>. Acesso em 03 abril 2024.

ACM. ASSOCIATION COMPUTING MACHINERY (ACM). **ACM policy on plagiarism, mis representation, and falsification**. 2019. Disponível em: <https://www.acm.org/publications/policies/plagiarism-overview> . Acesso em: 21 out. 2020.

BACICH, Lilian; MORAN José M. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, nº 25, junho, 2015, p. 45-47. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx> . Acesso em 18 ago. 2019.

BANIWA, G. Ética em pesquisa com povos indígenas. In: ANPED. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (org.). **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 177-188. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

BASE (Bielefeld Academic Search Engine): **Basic Search**. Disponível em: <https://www.base-search.net/>. Acesso em: 4 jul. 2024.

BARROS, J. L. C. A experiência do comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Amazonas. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPED, 2021. p. 203-213. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

BEALL, J. What I learned from predatory publishers. **Biochemia Medica**, v. 27, n. 2, p. 273–278, 15 jun. 2017. DOI: <https://www.doi.org/10.11613/BM.2017.029>.

BEALL, J. Predatory Publishers are corrupting open access. **Nature**, v. 489, n. 7415, p. 179–179, set. 2012. Disponível em <https://www.nature.com/articles/489179a>. Acesso em 11 jun. 2024.

BERA. **British Educational Research Association. Ethical Guidelines for Educational Research**. 4. ed. London: BERA, 2018. Disponível em

<https://www.bera.ac.uk/publication/diretrizes-eticas-para-pesquisa-em-educacao-quarta-edicao-2018>. Acesso em 22 mai. 2024.

B!SON. **The Open-Access journal recommender**. [s.d]. Disponível em: <https://service.tib.eu/bison>. Acesso em: 13 jun. 2024.

BIOÉTICA, Instituto; PITHAN, Lívia Haygert; OLIVEIRA, Alice Pacheco. Ética e integridade na pesquisa: o plágio nas publicações científicas. **Revista da AMRIGS**. [S. l.], v. 03, p. 240–245, n. 57, 2013. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10923/13014>. Acesso em 17 maio. 2024.

BISHOP, D. V. M. Red flags for papermill need to go beyond level of individual articles: a case study of Hindawi special issues. **Psy ArXiv Preprints**, [s. l.], fev. 2023. Disponível em: <https://psyarxiv.com/6mbgv/>. Acesso em 11 jun. 2024.

BJÖRK, B. C.; KANTO-KARVONEN, S.; HARVIAINEN, J. T. How Frequently are articles in predatory open access journals cited. **ArXiv**, [s. l.], 21 dez. 2019. Disponível em: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1912/1912.10228.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2024.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 7.082/2017**. Dispõe sobre a pesquisa clínica com seres humanos e institui o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa Clínica com Seres Humanos. Brasília: Câmara dos Deputados, [2017a]. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0nbhtnliq52fh1vfd5vhv9x53x9455190.node0?codteor=1793270&filename=PL+7082/2017 . Acesso em: 27 mai. 2024

BRASIL. **Projeto acelera a liberação de pesquisas clínicas com seres humanos no Brasil**. Câmara dos Deputados, Brasília, 10 ago. 2017b. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/536383-projeto-acelera-a-liberacao-de-pesquisas-clinicas-com-seres-humanos-no-brasil/>. Acesso em: 27 mai. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.610**, de 19 de fevereiro de 1998: altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm. Acesso em: 23 out. 2020.

BRASIL. **Resolução nº 196/1996**, de 10 de outubro de 1996. Disponível em https://bvsm.sau.br/bvs/sau/legis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html. Acesso em 23 maio. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. 2012. Disponível em <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 23 mai. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 510**, de 7 de abril de 2016. 2016. Disponível em <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em 23 mai. 2024.

BROWN, T. B. et al. **Language models are few-shot learners**. 2020. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.14165>. Disponível em <https://arxiv.org/abs/2005.14165>. Acesso em 20 jun. 2024.

CABALLERO, M. M. Percepciones de la integridad en docencia universitaria: perspectiva del alumnado. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 19, p. 1–20, 2024. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.19.22859.004. Disponível em:

<https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/22859>. Acesso em: 17 maio. 2024.

CAIMI, F. E. ; RIBEIRO, L. F. Plágio e autoria: quais são os limites éticos, em tempos de intensos compartilhamentos? In: PICHLER, Nadir A.; GIACOMINI, Ana C. (org.). **Ética em pesquisa com animais e humanos: bem-estar e dignidade**. Passo Fundo: Editora Universidade de Passo Fundo, 2014, v. 1, p. 130-153.

CAPES. **Orientações para o combate ao plágio**. 2011. Disponível em: https://www.ufba.br/ufba_em_pauta/capes-divulga-orientações-para-combate-ao-plágio. Acesso 13 out. 2023.

CAVALARI, R. M. P; Constituição e desafios enfrentados por um comitê de ética em pesquisa”multidisciplinar”: relato sobre o CEP-IB-RC (2002-2014). In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 149-157. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

CARVALHO, I. C. M. A confidencialidade na pesquisa em educação. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 104-112. Disponível em https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

CARVALHO, M. V. C. Mimese: sobre processos de conhecimento, representação artística e formação na história da educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 35, n. 73, p. 15-31, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.62733>.

CENCI. A Ética na docência. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPEd, 2023. p. 135-145. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

CERDÀ-NAVARRO, A. et al. Analysis of the prevalence, evolution, and severity of dishonest behaviors of Spanish graduat estudents: the vision of academic heads. *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v. 18, p. 1-16, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.18.21027.009>

CHARACTERAI. 2023. **Character.AI**: o assistente de IA para tudo! Disponível em: <https://beta.character.ai/chat>. Acesso em: 10 out. 2023

CHARTIER, Roger. **Autoria e história cultural da ciência**. Rio de Janeiro: Azougue, 2012.

CLARK, Cory J.; JUSSIM, Lee; FREY, Komi; STEVENS, Sean T.; AL-GHARBI, Musa; AQUINO, Karl; BAILEY, J. Michael; BARBARO, Nicole; BAUMEISTER, Roy F.; BLESKE-RECHEK, April. Prosocial motives underlie scientific censorship by scientists: a perspective and research agenda. **Proceedings of the national academy of sciences**, Oxford, v. 120, n. 48, p. 1-9, 20 nov. 2023. DOI: 10.1073/pnas.2301642120. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/375772553_Prosocial_motives_underlie_scientific_censorship_by_scientists_A_perspective_and_research_agenda. Acesso em: 03 maio 2024.

CNPQ. **Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPQ**. Maio, 2011. Disponível em: <http://www.cnpq.br/documents/10157/a8927840-2b8f-43b9-8962-5a2ccfa74dda>. Acesso em 17 out. 2019.

CNPQ. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Ética e integridade na prática científica**. Brasília: CNPq, 2011.

COLINA, Gonzalvo O.; DELGADO, Freire O. La importancia de los valores éticos aplicados a la enseñanza universitaria. **OpuntiaBrava**, [S. l.], v. 2, p. 265-277, 2017. Disponível em <https://opuntibrava.ult.edu.cu/index.php/opuntibrava/article/view/168>. Acesso em 10 de abr. 2024.

COMAS, R. et al. Academic integrity among Spanish university students. **Estudios pedagógicos (Valdivia)**, v. 37, n. 1, p. 207–225, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052011000100011>

COMAS FORGAS, R. et al. La integridad académica entre el alumnado universitario español. **Estudios Pedagógicos**, [s. l.], v. 37, n. 1, p. 207-225, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052011000100011>.

COPE. Committee on publication ethics. Authorship and AI tools: COPE position statement. **COPE**, [s.l.], fev. 2023. Disponível em: <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author?s=03>. Acesso em: 11 jun. 2024.

COPE. Committee on publication ethics. Principles of transparency and best practice in scholarly publishing. **COPE**, [s.l.], 1 jan. 2014. Disponível em: <https://publicationethics.org/node/19881>. Acesso em: 13 jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.24318/cope.2019.1.12>.

CORRÊA, Fábio Simões. **Um estudo qualitativo sobre as representações utilizadas por professores e alunos para significar o uso da Internet**. 2013. 171 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Psicologia, Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59137/tde-08102013-162610/publico/Fabiano_Correa_Mestrado.pdf. Acesso em: 24 maio 2024.

COSCARELLI, Carla. (org.) **Tecnologias para aprender**. São Paulo: Parábola. 2016.

COSTA, Leandro Silva; SILVA, Lenina Lopes Soares. Pesquisa em educação e cuidados éticos e legais no brasil. **HOLoS**, [S. l.], v. 3, 2022. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLoS/article/view/13624>. Acesso em: 17 maio. 2024.

COSTA, S. M. S.; LEITE, F. C. L. **Repositórios institucionais**: maximização da visibilidade da produção científica. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 38, n. 2, p. 65-79, 2009.

COSTA, S. R.; DUQUEVIZ, B. C.; PEDROZA, R. L. Tecnologias digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 19, n. 3, p. 603-610, dez.2015. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572015000300603&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 29 ago. 2019.

COUTINHO, A. C. Consentimento e assentimento. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 98-103. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/etica_e_pesquisa_em_educacao_28_junho_2021.pdf. Acesso em: 27 jul. 2021

CREATIVE COMMONS. **Licenças Creative Commons**: saiba mais sobre isso. 2015. Disponível em: <https://br.creativecommons.org/licencas/> Acesso em 5 de maio de 2019.

CRUZ, S. H. V. Questões éticas na pesquisa com crianças e adolescentes ou pessoas em situação de diminuição de capacidade de decisão. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 73-81. Disponível em <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2021.

DSIP. **Declaração de Singapura sobre integridade em pesquisa**. Dados, Rio de Janeiro, v. 53, n. 3, p. 1, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582010000300008>

DENG, Li. **Deep learning: methods and applications**. Berlim: Springer, 2019.

DGFE. Deutsche gesellschaft für erziehungswissenschaft. Code of ethics of **Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft**. Berlin: DGfE, 1999. Disponível em: https://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Satzung_etc/Ethikkodex_2016.pdf. Acesso em 22 mai. 2024.

DOAJ. **Directory of Open Access Journals – DOAJ**. 2023. Disponível em: <https://www.doaj.org/>. Acesso em: 7 jun. 2024.

DOCCOP. 2012. **Informações sobre o software**. Disponível em: <http://www.doccop.com/>. Acesso em: 23 out 2012.

DOKUMENT.PUB. **Flip-Books Digital Platform**. Disponível em: <https://dokument.pub>. Acesso em: 28 set. 2024.

DONG, L.; YANG, N.; WANG, W.; WEI, F.; LIU, X.; WANG, Y.; GAO, J.; ZHOU, M. e HON, H.-W. **Unified Language model pre-training for natural language understanding generation**. 2019. Disponível em: <https://proceedings.neurips.cc/paper/2019/file/c20bb2d9a50d5ac1f713f8b34d9aac5a-Paper.pdf>. Acesso em 23 abr. 2023.

DUARTE, L. F. D. Ética na pesquisa em Ciências Humanas e o imperialismo bioético no Brasil. **Revista Brasileira de Sociologia**, Porto Alegre, v.3, n. 5, p. 31-52, jan./jun. 2015. DOI: <https://doi.org/10.20336/rbs.90>.

ETHICSWEB. **Welcome To ETHICSWEB | Ethicsweb**. In: [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <http://212.235.239.102/node/1>. Acesso em 13 jun. 2024.

ELSE, H. Multimillion-dollar trade in paper authorship alarms publishers. *Nature News*, [s. l.], jan. 2023. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-023-00062-9>. Acesso em 11 jun. 2024.

ESCOBAR, A. Welcome to Cyberia. **Current Anthropology**. v.35, nº 3, 1994, p. 211-231.

FARE, M. D. L.; NETO, P. S. Papel dos orientadores/as na formação ética de seus orientandos/as para a ética em pesquisa. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPED, 2021. p. 87-93. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

FARE, M. D. L. Ética no processo de formação de pesquisadores. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.1. Rio de Janeiro: ANPED, 2019. p. 188-195. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

FARE, M. D. L.; ROVELLI, L. Avaliação por pares e ética na pesquisa: debates atuais. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 26-36. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

FERREIRA, R. C. V.; GARCIA, G. H. M.; BRASIL, D. R. O surgimento do Chat GPT e a insegurança sobre o futuro dos trabalhos acadêmicos. **Cadernos de direito actual**, [S. l.], n. 21, p. 130–143, 2023. Disponível em: <https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/917>. Acesso em: 24 out. 2023.

FIALHO, L. M. F. Ciência aberta e questões éticas. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 26-36. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

FIALHO, L. M. F.; GALLETI, S. Avaliação por pares aberta. In: MORAIS, A.; RODE, S. M.; GALLETI, S. (org.). **Desafios e perspectivas da editoria científica: memórias críticas do ABEC Meeting Live 2021**. Botucatu: ABEC Brasil, 2022. p. 75-88. Disponível em: https://www.abecbrasil.org.br/arquivos/Desafios_e_perspectivas_da_editoria_cientifica_2021.pdf#cap7. Acesso em: 7 jun. 2024.

FLANAGIN, A. et al. Nonhuman “Authors” and implications for the integrity of scientific publications medical knowledge. **JAMA**, v. 329, n. 8, p. 637, 28 fev. 2023. DOI: <https://www.doi.org/10.1001/jama.2023.1344>.

FOLTÝNEK, T., DLABOLOVÁ, D., ANOHINA-NAUMECA, A. et al. Testing support tools for plagiarism detection. **Int J Educ Technol High Educ** 17, 46, 2020. Disponível em <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-020-00192-4>. Acesso em 19 out. 2023.

FORGAS, R. C. **El ciberplagio y otras formas de deshonestidad académica entre el alumnado universitario**. 2009. 612 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pedagogia, Departamento de Pedagogía Aplicada y Psicología de La Educación, Universitat de Les Illes Balears, Palma de Mallorca, 2009. Disponível em: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/153195/Comas_Forgas_Ruben.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 27 dez. 2022.

FORGAS, R. C; GARCÍA, O. A; NAVARRO, A. C. Unmasking deceptive journals in education sciences: a study prevalence, characteristics and visibility. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 19, p. 1–17, 2023. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.19.22563.001. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/22563>. Acesso em: 15 abr. 2024.

FOUCAULT, Michel. **O que é um autor?** Lisboa: Veja, 1992.

FREITAS, L. C; SORDI, M. R. L. Ética na avaliação educacional. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (org.). **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 127-134. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

GALLEN TORRES, C.; COMAS FORGAS, R. O conceito de Integridade Acadêmica na Educação Superior: um percurso da evolução do termo até os dias atuais. In: **Ética e Pesquisa em Educação**. ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 2023. p. 223-233.

GARSCHAGEN, Bruno. **Universidade em tempos de plágio**. 2006. Disponível em: <http://www.fev.edu.br/canais/docentes/publica/principal.php?pr=1399&nt=54>. Acesso em 24 set 2021.

GASPARYAN, A. Y. et al. Plagiarism in the context of education and evolving detection strategies. **Journal Of Korean Medical Science**, v. 32, n. 8, p. 1220, 2017.

GATTI, B. A. Potenciais riscos aos participantes. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação**: subsídios. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 55-65. Disponível em https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODIM, Jose Roberto. Fraude e integridade na pesquisa. abr/2013. **ComCiência**. Disponível em: <http://comciencia.scielo.br/pdf/cci/n147/08.pdf>. Acesso em 07 out. 2023

GÓMEZ, A. I. **Educação na era digital**: a escola educativa. Porto Alegre: Penso, 2015.

GOODFELLOW, Ian; BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aaron. **Deep learning**. Cambridge: MIT Press, 2016.

GOOGLE. **Google Assignments, your new grading companion**. 2019. Disponível em <https://www.blog.google/outreach-initiatives/education/introducing-assignments/>. Acesso em 01 jan. 2023.

GOOGLE. **O Google Bard pode ajudar**: comece a usar o bard. 2023. Disponível em: <https://bard.google.com/>. Acesso em 19 out. 2023.

GORUP, M. Ethics of discourse analysis. In: IPHOFEN, R. (ed.). **Handbook of research ethics and scientific integrity**. Cham: Springer, 2020. p. 531-549.

GVSU. Grand Valley State University. **Open Access Journal Quality Indicators**. 2023. Disponível em: <https://www.gvsu.edu/library/sc/open-access-journal-quality-indicators-5.htm>. Acesso em: 7 jun. 2024.

HIMMELFARB. **Himmelfarb health sciences library**. Research Guides: Predatory Publishing: Jeffrey Beall. 2024. Disponível em: <https://guides.himmelfarb.gwu.edu/PredatoryPublishing/Beall>. Acesso em: 13 jun. 2024.

HODGES, C. et al. A diferença entre ensino remoto emergencial e ensino a distância. **Debate Terminológico**, Porto Alegre, n. 18, p. 92-100, nov. 2020.

HOWARD, J.; RUDER, S. **Universal language model fine-tuning for text classification**. In Proceedings of the 56th annual meeting of the association for computational linguistics. London: Royal Publishing House, 2018.

IAP. **Inter Academy Partnership: science, health and policy**. 2022. Disponível em: <https://www.interacademies.org/>. Acesso em: 13 jun. 2024.

IPHOFEN, R. (ed.). **Handbook of research ethics and scientific integrity**. Cham: Springer, 2020.

IRIGARAY, Hélio Arthur Reis e STOCKER, Fabricio. ChatGPT: um museu de grandes novidades. **Cadernos EBAPE.BR** [online]. 2023, v. 21, n. 1 [Acessado 6 Junho 2023], e88776. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395188776>. Epub 13 mar 2023.

ISLAS. Mónica, H. El plagio académico en la investigación científica. Consideraciones desde la óptica del investigador de alto nivel. **Perfiles Educativos** [en línea]. 2016, XXXVIII(153), 120-135. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13246712008>. Acesso em 20 out. 2023.

ISMAIL, M. **Artificial intelligence in libraries and publishing**. [s.l.] Against The Grain, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3998/mpub.12669942>. Acesso em: 13 jun. 2024.

ITHENTICATE. **Research ethics: decoding plagiarism and attribution**. 2020a. Disponível em: <https://www.ithenticate.com/resources/papers/decoding-plagiarism>. Acesso em 13 out. 2023.

ITHENTICATE. **Survey summary – research ethics: decoding plagiarism and attribution in research**. 2020b. Disponível em: <https://www.ithenticate.com/hubfs/docs/ithenticate-decoding-survey-summary-092413.pdf>. Acesso em 13 out. 2023.

ITIL. **Glossário de abreviações ITIL versão português Brasil**. 2011. Disponível em https://www.purainfo.com.br/wp-content/uploads/ITIL_2011_Brazilian_Portuguese_Glossary_v1.0.pdf. Acesso em 19 out. 2021.

JASPER. **AI chat that feels surprisingly human**. 2023. Disponível em <https://www.jasper.ai/chat>>. Acesso em 12 out. 2023.

JONES, C. **Ethical issues in online research**. Londres: BERA, 2011. Disponível em: <https://www.bera.ac.uk/researchers-resources/publications/ethical-issues-in-online-research>. Acesso em: 23 mai. 2024.

JESUS, D. M. Integridade na coleta, na produção e na análise de dados. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. p. 127-132. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

KENSKI, V. M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, v.4, n.10, p. 47-56. 2003. Disponível em: <http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=786&dd99=view&dd98=pb>. Acesso em 20 ago. 2020.

KING, M. R. The future of AI in medicine: a perspective from a chatbot. **Annals of Biomedical Engineering**, 51, 291-295, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10439-022-03121-w>. Acesso em 06 mai. 2023.

KIRKPATRICK, Ken. **Evitando plágio**. Tradução de Jackson Aquino. 2001. Disponível em: http://www.ppggeografia.ufc.br/images/texto_sobre_plagio.pdf. Acesso em: 7 dez. 2022.

KOEPSSELL, D. **Scientific integrity and research ethics: an approach from the ethos of Science**. Cham: Springer, 2017.

KRAMER, S.; PENA, A. Vulnerabilidade e ética na pesquisa em educação. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 113-119. Disponível em https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

KOUBAA, A. GPT-4 vs. GPT-3.5: A Concise showdown. **Preprints**. 2023, v. 1. Acesso em 20 nov. 2023. DOI: <https://doi.org/10.20944/preprints202303.0422.v1>.

KROKOSCZ, Marcelo. **Outras palavras sobre autoria e plágio**. São Paulo: Atlas, 2015.

KROKOSCZ, Marcelo. **Outras palavras: análise dos conceitos de autoria e plágio na produção textual científica no contexto pós-moderno**. 2014. 160 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

KUNIAVSKY, M. **Observing the user experience: a practitioner's guide to user research**. Morgan Kaufmann, 2003.

KURAMOTO, H. **Acesso livre à informação científica: novos desafios** [Apresentação]. 2006.

LATINDEX. **Sistema regional de información en línea para Revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal**. [s.d]. Disponível em: <https://latindex.org/latindex/>. Acesso em: 13 jun. 2024.

LEITE, S. F. Reflexões sobre a experiência de participação nas origens do comitê de ética em pesquisa nas ciências humanas e sociais da universidade estadual de campinas. In: ANPED.. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 111-123. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

LEITE, S. F.; SIQUELLI, S. A. Relatório do acompanhamento do trâmite do Projeto de Lei 7082/2017 - Sistema Nacional de Ética em Pesquisa Clínica com Seres Humanos. In:

ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 252-277. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

LEMES, S. S. Atuação em comitês de ética. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. p. 196-204. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

LINACRE, S. **Predator effect**: Understanding the past, present and future of deceptive academic journals. Ann Arbor, MI: Against the Grain, LLC, 2022. Disponível em: <https://www.fulcrum.org/concern/monographs/1j92gb03n>. Acesso em 13. Jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.3998/mpub.12739277>.

LOPES, M. L. B. Jr. **Desenvolvimento de um chatbot usando redes de aprendizado profundo**. Natal, 2018, 68f. Monografia e Engenharia de Computação e Automação Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

LIMA, J. S.; FARIAS, M. G. Autoria em produções científicas: conceitos, critérios, integridade na pesquisa e responsabilidade na colaboração. **Investigação Bibliotecológica**, Cidade do México, v. 34, n. 82, p. 103-139, jan./mar. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.82.58068>

MACFARLANE, B.; ZHANG, J.; PUN, A. Academic integrity: A review of the literature. **Studies in Higher Education**, v. 39, n. 2, p. 339-358, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1080/03075079.2012.709495>

MACRINA, F. **Scientific integrity**: text and cases in responsible conduct of research. 4. ed. Richmond: Virginia Commonwealth University, 2014.

MAINARDES, J. A ética na pesquisa em educação: desafios atuais. In: CARVALHO, M. V. C. de; CASVALHÊDO, J. L. P.; ARAÚJO, F. A. M. **Caminhos da pós-graduação em educação no Nordeste do Brasil**: avaliação, financiamento, redes e produção científica. Teresina: Edufpi, 2016. p. 73-82.

MAINARDES, J. A ética na pesquisa em educação: panorama e desafios pós-Resolução CNS nº. 510/2016. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 160-173, maio/ago. 2017a. DOI: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2017.2.26878>

MAINARDES, J. Comentários sobre o Código de ética da AERA. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 12, n. 3, p. 1066-1070, set./dez. 2017b. DOI: <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.12i3.022>.

MAINARDES, J. Bibliografia sobre ética na pesquisa em ciências humanas e sociais. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. p. 212-214. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

MAINARDES, J. Bibliografia sobre comitês de ética em pesquisa. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 242-251. Disponível em: <https://anped.org.br/wp->

[content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf](#).

Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

MAINARDES, J. Contribuições da perspectiva ético-ontopistemológica para a pesquisa no campo da Política Educacional. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, [s. l.], v. 30, n. 146, p. 1-21, 2022. DOI: <https://doi.org/10.14507/epaa.30.7436>.

MAINARDES, J. Ética, integridade e cultura de integridade: reflexões a partir do contexto brasileiro. **Horizontes**, [S. l.], v. 41, n. 1, p. e023031, 2023a. DOI: 10.24933/horizontes.v41i1.1624. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/1624>. Acesso em: 17 maio. 2024.

MAINARDES, J. Política institucional de ética em pesquisa e integridade. In: ANPED. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (org.). **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023b. p. 234-256. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

MAINARDES, J.; CARVALHO, I. C. M. Autodeclaração de princípios e de procedimentos éticos na pesquisa em educação. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.1. Rio de Janeiro: ANPED, 2019. p. 205-211. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

MAINARDES, J.; COUTINHO, A. M. S; GARCIA, F. M; NUNES, J. B. C. Ética em pesquisa na ANPED: cronologia, avanços e expectativas. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 279-300. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

MAINARDES, J.; CURY, C. R. J. Ética na Pesquisa: princípios gerais. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.1. Rio de Janeiro: ANPED, 2019. p. 37-45. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

MARCELLO, F. A; SANTOS, L. H. S. Ética no uso de imagens. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 114-126. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

MARCUS, A; ORANSKY, I. **The Retraction watch hijacked journal checker**. Retraction Watch, 2023. Disponível em: <https://retractionwatch.com/the-retraction-watch-hijacked-journal-checker/>. Acesso em: 7 jun. 2024.

MATTAR, João; RAMOS, Daniela K. **Metodologia da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas**. São Paulo: Edições 70, 2021.

MCCABE, D. L. The influence of situational ethics on cheating among colleg estudents. **Sociological Inquiry**, [s. l.], v. 62, p. 365-374, 1992. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.1992.tb00287.x>.

MCCABE, Donald L.; BUTTERFIELD, Kenneth D; TREVINO, Linda K. **Cheating in college: why students do it and what educators can do about it**. Elsevier, 2012.

MCCABE, Donald L.; PAVELA, Gary. New honor codes for a new generation. **Inside Higher Education**, 2005. Disponível em: <https://www.insidehighered.com/views/2005/03/11/new-honor-codes-new-generation>. Acesso em 02 nov. 2021.

MCCABE, Donald L.; PAVELA, Gary. Some good news about academic integrity, change: **The Magazine of Higher Learning**. v. 32, n. 1esp. p.32-38, out. 2000. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/249039508_Some_Good_News_About_Academic_Integrity. Acesso 01 nov. 2021.

MCCABE, Donald L.; TREVINO, Linda K.; BUTTERFIELD, Kenneth D. Cheating in academic institutions: a decade of research. **Ethics and Behavior**, 11.3, p. 219-231, 2001.

MCCOY, D. **Beall's List of Predatory Publishers 2017**. Disponível em: <<https://scholarlyo.com/bealls-list-of-predatory-publishers-2017/>>. Acesso em: 27 set. 2024.

MEDINA, R. D.; ARENHARDT, C. P. Detecção de indícios de plágio nos trabalhos acadêmicos: um software para auxiliar e automatizar o processo. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, 12, p. 2547–2559, 2013. DOI: 10.5902/223611708185. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/8185>. Acesso em: 25 dez. 2021.

MELO, Kamila R. **Plágio acadêmico**: a compreensão dos alunos dos cursos de graduação do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná. 2023. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/84050>. Acesso em 20 out. 2023.

MENEZES, J. B. F. de; LIMA, A. M. da S.; NUNES, J. B. C. Ética na pesquisa: um estudo sobre teses de doutoramento em educação. **Horizontes**, [S. l.], v. 38, n. 1, p. e020051, 2020. DOI: 10.24933/horizontes.v.38i1.897. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/897>. Acesso em: 17 maio. 2024.

MERCADO, Luis P. **Tecnologias digitais e educação a distância**: letramento digital e formação de professores. In: Didática e prática de ensino: diálogos sobre a escola, a formação de professores e a sociedade. Livro 4. Endipe, Fortaleza. 2014. Disponível em http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro4/21.%20TECNOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20A%20DIST%C3%82NCIA_%20LETRAMENTO.pdf. Acesso 15 ago 2019.

MERCADO, Luis P. Plágio e Autoplágio. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.1. Rio de Janeiro: ANPED, 2019. p. 155-165. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

MERCADO, Luis P. L.; REGO, Ana Paula M. Integridade na pesquisa: orientações e reflexões para a autoria de manuscritos. **Horizontes**, v. 41, n. 1, p. e023048, 2023a. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/1622>. Acesso em: 5 jun. 2024.

MERCADO, Luis P. L.; REGO, Ana Paula M. Autoria e propriedade intelectual. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023b. p. 48-62. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

MICROSOFT. **Conheça o novo Bing**. 2023. Disponível em: <https://www.bing.com/new>. Acesso em 27 out. 2023.

Microsoft Academic. **Microsoft Research**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.microsoft.com/en-us/research/project/academic/>. Acesso em: 4 jul. 2024

MOHER, David et al. Princípios de Hong Kong para a avaliação de pesquisadores: promovendo a integridade em pesquisa. Tradução e adaptação para a língua portuguesa: Sonia Vasconcelos, Carmen Penido, Sigmar de Mello Rode. **Abec Brasil**, Botucatu, v. 1, p. 1-20, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21452/abec.2021.abec.001>. Disponível em: https://wcrif.org/images/2020/HKP/Portuguese_translation_of_HKPs.pdf. Acesso em: 3 jun. 2023.

MOHER, D. et al. The Hong Kong Principles for assessing researchers: Fostering research integrity. **PLOS Biology**, v. 18, n. 7, p. e3000737, 16 jul. 2020.

MORAES, R. O autor existe e não morreu! Cultura digital e a equivocada “coletivização da autoria”. In: SILVA, R. R. G. (org.). **Direito autoral, propriedade intelectual e plágio**. Salvador: Edufba, 2014, p. 33-60.

MUELLER, S. P. M. **O papel dos repositórios institucionais no acesso à informação científica**. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 35, n. 2, p. 70-77, 2006.

MUSSINI, Juan A. **Novas arquiteturas para detecção de plágio baseadas em redes P2P**. 2008. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Computação, Puc, São Paulo, 2008. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=105203. Acesso em: 22 out. 2020.

MyWebSearch. Disponível em: <https://www.enigmasoftware.com/pt/mywebsearch-remocao/>. Acesso em: 3 jul. 2024.

NAVARRO, A. C.; GARMA, C. T.; LLORENTE, T. P; FORGAS, R. Comas. Analysis of the prevalence, evolution, and severity of dishonest behaviors of Spanish graduate students: the vision of academic heads. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 18, p. 1–16, 2022. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.18.21027.009. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/21027>. Acesso em: 30 dez. 2022.

NESH. **The National Committee for Research Ethics in the Social Sciences and the Humanities. Ethical Guidelines for Internet research**. Oslo: NESH, 2014. Disponível em: <https://www.etikkom.no/globalassets/documents/english-publications/ethical-guidelines-for-internet-research.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2024.

NIELSEN, J. **Usability Engineering**, Morgan Kaufmann, Inc. San Francisco, 1993.

NIELSEN, J.; MOLICH, R. Improving a human-computer dialogue. **Proceedings Of The ACM CHI'90 Conference**, New York, USA: ACM Press, 1990, p.338-347.

NUNES, J. B. C. Ética em pesquisa nas dissertações e teses da área de educação: um olhar para a região Nordeste. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 16, e2117319, p. 1-22, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.16.17319.065>.

NUNES, J. B. C. Ética na pesquisa em educação: análise de dissertações e teses no Brasil. **Práxis Educativa**, v. 18, p. 1–29, 4 out. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.5212/PraxEduc.v.18.22236.080>

NUNES, J. B. C. Pesquisas online. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.1. Rio de Janeiro: ANPED, 2019. p. 146-154. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

NUNES, L. Estratégias para promover a integridade acadêmica e científica: atualização de um memorando de propostas. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 257-277. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

OAB. **Proposição 2010.19.07379-01**. 2010. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/532/2019/03/CombatePlagioDocumentoOAB.pdf>. Acesso 17 Out. 2023.

OLIVEIRA, M. M. O comitê de ética em humanas da universidade federal fluminense: o lugar da educação. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.2. Rio de Janeiro: ANPED, 2021. p. 137-148. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

OPENAI. **Overview**. 2023a. Disponível em: <https://openai.com/chatgpt>. Acesso em 12 ago. 2023.

OPENAI. **Gpt-4 technical report**. 2023b. Disponível em: <https://cdn.openai.com/papers/gpt-4.pdf>. Acesso em 20 nov. 2023.

PAULILO, A. L.; MORAIS, C. R. S. Pesquisa em/com arquivos pessoais e ética. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 212-222. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

PEDRO, A. Ética, democracia e educação. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 17-25. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

PEIXOTO, P. Integridade na prática científica. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.2. Rio de Janeiro: ANPED, 2021. p. 47-55. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

PEREIRA, M. de S. V.; CORRÊA, C. P. Q. Plágio na formação docente: o atalho dos dias atuais. **Revista Intersaberes**, [S. l.], v. 16, n. 38, p. 797–817, 2021. DOI: 10.22169/revint.v16i38.2073. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/2073>. Acesso em: 11 out. 2023.

PEREIRA, Maurício G. **Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.

PERTILE, S. L.; MEDINA, R. D. Desenvolvimento e aplicação de um método para detecção de indícios de plágio. In: **Anais...** Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2011, Aracaju. Anais do XXII SBIE – XVIIWI, (2011). p. 1673-1682.

PERTILE, S. L. **Desenvolvimento e aplicação de um método para detecção de indícios de plágio**. Santa Maria, 2011, 72f. Dissertação de Mestrado em Informática - Universidade Federal de Santa Maria. 2011.

PETROIANU, Andy. Critérios para autoria de um trabalho científico. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, Niterói, v. 24, n. 2, p. 99-103, 2012.

PEZUK, J. A. et al. El uso de softwares para identificar plagio en textos académicos y educacionales. **Educación e Pesquisa**, v. 46, p. e217838, 2020.

PICHLER, Nadir A.; GIACOMINI, Ana C. **Ética em pesquisa com animais e humanos: bem-estar e dignidade**. Passo Fundo: UPF, 2014, v.1. Disponível em http://www.unoesc.edu.br/images/uploads/pesquisa/etica_e_pesquisas_bem_estar_PDF.pdf. Acesso 20 jun. 2018.

PIMENTEL, S. R.; FILHO, R. R. V; Aandrade, W. G. Comitê de ética em pesquisa da universidade do estado da bahia: experiências multidisciplinares e aprendizagens. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 193-202. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

PINO, Juan C. **Integridad académica em la docencia universitária actual com énfasis em el plagio de código fuente: modelo, propuesta de intervención y herramientas**. 2015. 276 f. Tese (Doutorado) – Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, 2015.

PLAGIARISMA. 2018. Disponível em: <http://plagiarisma.net/>. Acesso em: 23 out 2020.

PLAGIARISM COMBAT. **Site com informações do Farejador de Plágio**. 2020. Disponível em: <https://www.plagiarismcombat.com/>. Acesso em 07 nov. 2020.

PLAGIOS. **Site com informação sobre o aplicativo Plagius**. 2022. Disponível em: <https://www.plagius.com/>. Acesso em 05 out. 2023.

PLAGIUM. 2020. Disponível em: <http://www.plagium.com/>. Acesso em: 23 out 2020.

PLAGIUS. **Plagius: the ultimate in plagiarism detection**. 2012. Disponível em: <http://www.plagius.com/s/en/default.aspx>. Acesso em: 25 jul. 2021.

PLETSCH, M. D.; SOUZA, F. P. Devolutiva da pesquisa em educação aos participantes: princípios éticos e validação social. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 158-171. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

PUBPEER - Search publications and join the conversation. **About PubPeer**. [s.d]. Disponível em: <https://pubpeer.com/static/about>. Acesso em: 7 jun. 2024.

QSRINTERNATIONAL. **Manual NVivo Windows 10**. 2014. Disponível em: <http://download.qsrinternational.com/Document/NVivo10/NVivo10-Getting-Started-Guide-Portuguese.pdf>. Acesso em 30 jan. 2022.

QUADROS, C. Uma década de trabalho no comitê de ética da universidade federal de santa maria: experiências de coordenação de um comitê de ética em pesquisa com seres humanos. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPED, 2021. p. 158-171. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

RADFORD, A.; NARASIMHAN, K.; SALIMANS, T.; SUTSKEVER, I. **Improving language understanding by generative pre-training**. 2018. Disponível em: <https://www.cs.ubc.ca/~amuham01/LING530/papers/radford2018improving.pdf>. Acesso em 06 mai. 2023.

RADFORD, A.; WU, J.; CHILD, R.; AMODEI, D.; SUTSKEVER, I. **Language models are a supervised multi task learners**. 2019. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2103.10385.pdf>. Acesso em 05 abr. 2023.

REIS, M. C. G; SANTOS, M. W; MIRANDA, S. A; AZEVEDO, D. R; SOARES, E. G. Ética em pesquisa: educação e comunidades quilombolas. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 159-176. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

RETTINGER, D. A.; GALLANT, T. B. (ed.). **Cheating academic integrity: lessons from 30 years of research**. Hoboken: Wiley, 2022.

ROBBINS, Jane. The ethics of innovation: institutional integrity, research integrity, conflicts of interest and the public trust. **Inovação, universidade e integridade na pesquisa**. [online], 2012. Porto Alegre: Edipucrs, p.7-43. Disponível em: <https://flacso.redelivre.org.br/files/2012/07/523.pdf>. Acesso em 01 nov. 2023.

ROBBU. **Informações sobre o aplicativo de IA Robbu**. Disponível em: <https://robbu.global/>. Acesso em 27 out. 2023.

RODRÍGUEZ, B. Estrategia formativa para fomentar la integridade académica em la Fundación Universitaria Konrad Lorenz. In: XX Encuentro Internacional Virtual Educa, 2018. Buenos Aires. Anais[...] Buenos Aires, 2018

ROJAS REYES, G. R. A culture of honesty as an educational strategy Against academic plagiarism in university students. **I+D Revista de Investigaciones**, Santander, v. 17, n. 1, p. 158-165, jan./jun. 2022.

RWL. **The Retraction Watch Leaderboard**. 2023. Disponível em: <https://retractionwatch.com/the-retraction-watch-leaderboard/>. Acesso em: 27 set. 2024

SAMPIERI, H. R.; COLLADO, F. C.; LUCIO, B. P. **Metodologia de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: McGraw-Hill. 2013.

SANTOS, A. O.; FRANCO, R. H. **Criação de ferramenta de detecção de plágio em ambiente virtual de aprendizagem**. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Itajubá- MG. 2010. Disponível em: <http://adm-net-a.unifei.edu.br/phl/pdf/0037064.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

SANTOS, Luiz H. L. **Sobre a integridade ética da pesquisa**. 2011. Disponível em: <http://www.fapesp.br/6566>. Acesso em 10 out. 2023.

SANTOS, M. P. O comitê de ética em ciências humanas da universidade federal do rio de janeiro: uma história de luta e protagonismo. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 124-136. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

SANTOS, T. R. L. S. Reflexões sobre a participação em comitê de ética em pesquisa: o desafio de pensar a própria prática. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 228-241. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

SCAM-DETECTOR. **Dokumen.pub Reviews: Is this site a scam or legit?**. Disponível em: <https://www.scam-detector.com>. Acesso em: 28 set. 2024.

SCHOLARLYOA. **Scholarly Open Access**. 2024. Disponível em: <https://scholarlyo.com/>. Acesso em: 7 jun. 2024.

SCOPUS. **Scopus preview - Scopus - Welcome To Scopus**. Disponível em: <https://www.scopus.com/home.uri>. Acesso em: 4 jul. 2024.

SEITENFUS, D.; V. DOS SANTOS, B.; MANICA, E.; PERTILE, S. Percepção de plágio acadêmico entre estudantes e professores de cursos de graduação e pós-graduação na modalidade a distância. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 103–112, 2019. DOI: 10.22456/1679-1916.95712. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/95712>. Acesso em: 20 out. 2023.

Semantic Scholar | AI-powered research Tool. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/>. Acesso em: 4 jul. 2024.

SERA. **Scottish Educational research association. ethical guidelines for educational research**. 2005. Disponível em: <https://www.sera.ac.uk/wp-content/uploads/sites/13/2018/08/SERA-Ethical-GuidelinesWeb.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2019.

SEVERINO, A. J. Ética na pesquisa: falsificação de dados. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 166-172. Disponível em https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

SEVERINO, A. J. Ética e moral. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 10-16. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

SHEN, C.; BJÖRK, B.C. 'Predatory' open access: a longitudinal study article volumes and market characteristics. *BMC Medicine*, v. 13, n. 1, p. 230, dez. 2015. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26423063/>. Acesso em 11 jun. 2024.

SHEN, C; SHAH, L. Práticas de publicação antiéticas - o que os pesquisadores devem saber antes de submeter seu manuscrito. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 90-103. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

SILER, K. et al. **Predatory publishers' latest scam**: bootlegged and rebranded Papers. *Nature News*, [s. l.], out. 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-021-02906-8#annotations:7sR2uG-qEe-2QHScXsIp4Ow>. Acesso em 11 jun. 2024.

SILVA, A. M. P; FEITOSA, S. O comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco: 25 anos em defesa da sociedade. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.2. Rio de Janeiro: ANPED, 2021. p. 172-181. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

SILVA, Carlos. H. N. DIAS, Douglas V., SOARES, Guilherme. A. C. S, ROMÃO, Ricardo. F, FILHO, Amadeu. S. C. O uso dos chatbots como suporte ao aprendizado para urgência e emergência: uma revisão integrativa. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**. [online], v. 7, n. 1. 2022. p.1-13. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/64801/1/2022_art_chndsilva.pdf. Acesso em 20 out. 2023.

SILVA, Kenya L.; MELLO, Bruna L; PIERI, Flávia M; ÉVORA, Yolanda; MELO, Márcia. Programas de busca de similaridade no combate ao plágio: contribuições para educação. **Journal of Health Informatics**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 10-14, 2014.

SILVA, Marco; CILENTO, Sheilane A. Formação de professores para docência online: considerações sobre um estudo de caso. **Revista da FAEBA**- Educação e Contemporaneidade. Salvador, v. 23, número 42, 2014.

SILVA, Obdália S. Entre o plágio e a autoria: qual o papel da universidade? **Revista Brasileira de Educação** [online]. 2008, v. 13, n. 38. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/PK7VSKjhMWTqCrsPQrVYTDdb/#>. Acesso em 30 jan. 2022, p. 357-368. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000200012>. Epub 30 Set 2008.

SILVA, P; CRUZ, A. C. J; ARANTES, A. S. Considerações para uma prática eticamente engajada de pesquisa em educação e relações ético-raciais. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 146-158. Disponível em:

https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024. E-book.

SILVA, R. L. Tramitação de pesquisas em educação no comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: entendimentos e controvérsias. In: **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 182-192. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

SILVA, Vinicius L. **Ética e responsabilidade na era da inteligência artificial: aprendizagem digital no chat GPT**. 2023. 27 p. Monografia (especialização) - Pós-graduação Lato Sensu em Mídia e Educação - Universidade Federal do Pampa/UAB - Universidade Aberta do Brasil, Campus São Borja, São Borja, 2023.

SIQUELLI, S. Revisão ética de projetos de pesquisa: aspectos normativos. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019, p. 47-54. Disponível em: <https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/eticaANPED.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2024. E-book.

SOARES, A. D. Comitê de ética em pesquisa na Universidade Federal de Minas Gerais: relato e reflexões de um participante. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 214-227. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 8. ed. Tradução Selma Shin Melnikoff; Reginaldo Arakaki; Edilson de Andrade Barbosa. São Paulo: Pearson, 2007.

SOUZA, A. Periódicos e editoras predatórias. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPEd, 2021. p. 71-78. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

SOUZA, Maria C. S. **Considerações sobre plágio em educação a distância**. Direito autoral, propriedade intelectual e plágio, Bahia, p.189-210. 2014. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/15656/3/direito_autoral_propriedade_intelectual_plagio_RI.pdf. Acesso em 07 dez. 2022.

SOUZA, Paulo V. Integridade na pesquisa, plágio acadêmico e crime de violação de direito autoral. In: PHITAN, Livia H.; BARCELLOS, Milton L. (orgs.) **Integridade na pesquisa e propriedade industrial**. Porto alegre: Edipucrs, 2018, p.181-208.

SPINAK, Ernesto. Ética editorial: como detectar o plágio por meios automatizados [online]. **SciELO em Perspectiva**. 2014. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2014/02/12/etica-editorial-como-detectar-o-plagio-por-meios-automatizados/>. Acesso 13 Out. 2023.

SPINAK, Ernesto. Ética editorial e o problema do autoplágio. **SciELO em Perspectiva**. 2013. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2013/11/11/etica-editorial-e-o-problema-do-autoplagio/>. Acesso 13 out. 2023

SPRICIGO, Cinthia B.; OLIVEIRA, Jelson; MARTINS, Vidal. **Mosaico de cinco cores: princípios orientadores para os processos de ensino e aprendizagem na educação superior.** Curitiba: PUC Press, 2016.

STEINER, G. **Lecciones de los maestros.** Traducción María Cándor. Madrid: Siruela, 2004.

STETSENKO, A. Research and activist projects of resistance: the ethical political foundations for a transformative ethico-onto epistemology. **Learning, culture and social interaction**, [s. l.], v. 26, p. 1-8, 2020a. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2018.04.002>.

STETSENKO, A. Critical challenges in cultural-historical activity theory: the urgency of agency. **Cultural-Historical Psychology**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 5-18, 2020b. DOI: <https://doi.org/10.17759/chp.2020160202>.

STETSENKO, A. Radical-transformation agency: developing a transformative activist stance on a Marxist-Vygotsky na foundation. In: TANZI NETO, A.; LIBERALI, F.; DAFERMOS, M. (ed.). **Revisiting Vygotsky for social change: bringing together theory and practice.** London: Peter Lang, 2020c. p. 31-62.

STETSENKO, A. **The transformative mind: exploring Vygotsky's approach to development education.** New York: Cambridge University Press, 2017

STRECK, D. R. Condicionantes éticos no financiamento das pesquisas. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios.** v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 91-97. Disponível em https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

SUAREZ, R. Nota sobre o conceito de Bildung (formação cultural). **Kriterion: Revista de Filosofia**, Belo Horizonte, v. 46, n. 112, p. 191-198, dez. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0100-512x2005000200005>.

THINKCHECKATTEND: Think check attend. **Choosing the right journal to publish your research.** 2024. Disponível em: <https://thinkcheckattend.org/>. Acesso em: 11 jun. 2024.

THINKCHECKSUBMIT: Think check submit. **Identify trusted publishers for your research.** Disponível em: <https://thinkchecksubmit.org/>. Acesso em: 27 set. 2024.

TORRES, Cinta Gallent, FORGAS, Ruben Comas. O conceito de integridade acadêmica na educação superior: um percurso da evolução do termo até os dias atuais. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios.** v.3. Rio de Janeiro: ANPED, 2023. p. 223-233. Disponível em: https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/3Etica-e-Pesquisa-em-Educacao_Volume-3_2023-1.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024. E-book.

TORRES, Cinta Gallent, FORGAS, Ruben Comas. Prévalence et évolution conduites frauduleuses chez les étudiants de master et doctorat :la vision des responsables académiques. **Actes Du 2Ème Colloque de L'irafpa**, Coimbra, p. 153-167, 15 set. 2022. <http://dx.doi.org/10.56240/cmb9915>. Disponível em: <https://irafpa.org/publications/presses-ouvertes-irafpa/actes-coimbra-2022/article-13/>. Acesso em: 03 maio 2024.

TORRES, Paloma A.; JUÁREZ, Teresa J. El plagio académico: formar em competencias y buenas prácticas universitarias. **Revista de Unidades de Información** [online]. 2015, n. 6.

Acesso em 11 out 2023, p. 1-20. Disponível em <https://revista.uclm.es/index.php/ruiderae/article/view/637>. Epub Jul 2015.

TORRES, Velda G. A.; ALVES, Lynn R. A responsabilidade ética na pesquisa nas Ciências Humanas e Sociais: uma reflexão sob a perspectiva da integridade na comunidade científica. **Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais** [online]. 2017, v. 17, n. 2. Acesso em 09 out 2022, p. 30-45. DOI: <https://doi.org/10.29276/redapeci.2017.17.26492.30-45>. EpubSep 2017.

TURNITIN LLC. **Turnitin**: Detecção de plágio e verificação de originalidade. Disponível em: <https://www.turnitin.com/pt>. Acesso em: 13 jul. 2024.

TURNITIN. **Prevent Plagiarism**. 2012. Disponível em: <http://turnitin.com/static/index.html>. Acesso em: 25 jul 2021.

UFAL. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia Presencial**. Maceió. 2006a. Disponível em: <https://ufal.br/estudante/graduacao/projetos-pedagogicos/campus-maceio/ppc-pedagogia-licenciatura.pdf/view>. Acesso em 8 dez 2021.

UFAL. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia a Distância**. Maceió. 2006b. Disponível em: <https://ufal.br/estudante/graduacao/projetos-pedagogicos/campus-maceio/pedagogia-modalidade-a-distancia/view>. Acesso em 8 dez 2021.

UFAL. **Normas de TCC de Pedagogia Modalidade Presencial**. Maceió. 2014. Disponível em: <https://cedu.ufal.br/pt-br/graduacao/pedagogia/institucional/documentos/normas-para-o-tcc-de-pedagogia.pdf/view>. Acesso em 25 jul. 2022.

UFAL. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. Maceió. 2019. Disponível em: <https://pdi.ufal.br/documentos/pdi-2019-2023/pdi-ufal-2019-2023-completo.pdf/view>. Acesso em 2 abr 2023.

UFAL. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia Presencial**. Maceió. 2019. Disponível em: <https://ufal.br/estudante/graduacao/projetos-pedagogicos/campus-maceio/pedagogia-licenciatura-a-c-simoes-2019.pdf/view>. Acesso em 8 dez 2021.

UFAL. **Regimento Geral da UFAL**. Maceió. 2019. Disponível em: https://ufal.br/transparencia/institucional/Estatuto_Regimento_Ufal.pdf. Acesso em 8 dez 2021.

UFAL. **Projeto Político Institucional**. Maceió. 2019. Disponível em: <https://pdi.ufal.br/plano-pedagogico-institucional/ppi-ufal.pdf>. Acesso em 2 abr. 2023.

UFAL. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia da UFAL**. 2021. Disponível em: <https://cedu.ufal.br/pt-br/graduacao/pedagogia/institucional/projeto-pedagogico/2019/view>. Acesso em 20 mai. 2022.

UFAL. **Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu da UFAL**. Maceió. 2022. Disponível em: https://ufal.br/estudante/pos-graduacao/regulamento-geral-da-pos-graduacao-stricto-sensu/resolucao-gr-37_07-06-2022_regulamento-pos.pdf/view. Acesso em 25 ago. 2022.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Uma introdução à Recomendação actualizada da Unesco relativa à ciência et aos investigadores científicos**. Paris: Unesco, 2018. Disponível em:

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366770_por?posInSet=2&queryId=b041e77e-7de3-447c-81b3-06c7ace994dc. Acesso em: 1 jun. 2024.

UNESCO. **Recomendación sobre la Ciencia y los investigadores científicos**. París: UNESCO, 2019. Disponível em:

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000263618_spa.locale=en. Acesso em: 1 jun. 2024.

UNESCO. **Recomendação da Unesco sobre Ciência Aberta**. [s.l.]. Paris: Unesco, 2021.

Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por. Acesso em: 7 jun. 2024.

URKUND. 2012. **Ferramenta de plágio - Urkund**. Disponível em:

<http://www.orkund.com/int/en/>. Acesso em: 27 jul. 2021.

VALENTIM, Marta L. P. Ética em pesquisa: a questão do plágio. **Direito autoral, propriedade intelectual e plágio**, Bahia, p.189-210. 2014. Disponível em:

https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/15656/3/direito_autoral_propriedade_intelectual_plagio_RI.pdf. Acesso em 07 dez. 2022.

VARUN, G. M. Hijacked Journals: what they are and how to avoid them. Clarivate, [s. l.], jul. 2021. Disponível em:

<https://clarivate.com/blog/hijacked-journals-what-they-are-and-how-to-avoid-them/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

VENTURA, M.; OLIVEIRA, S. C. Integridade e ética na pesquisa e na publicação científica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. e00283521, 2022.

VIANNA, E; STETSENKO, A. Compromisso e posicionamento: ética em pesquisa ativista transformadora. In: ANPED. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v.2. Rio de Janeiro: ANPED, 2021. p. 182-192. Disponível em:

https://anped.org.br/wp-content/uploads/2024/05/2etica_e_pesquisa_em_educacao_v.2_agosto_2021_1-1.pdf.

Acesso em: 25 mai. 2024. E-book.

VIDAL, D. G; SILVA, J. C. S. Questões éticas na pesquisa sobre a própria prática no ambiente de trabalho. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 66-72. Disponível em

https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf.

Acesso em: 20 dez. 2021.

VIEIRA, D. A.; PEREIRA DA SILVA, F.; MERCADO, L. P. L. A interatividade no processo de ensino e aprendizagem no contexto do ensino online emergencial. Escenarios y recursos para la enseñanza con tecnología: desafíos y retos, 2022. **Anais...**Barcelona: Octaedro, 2022.

Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8954668>. Acesso em: 5 jun. 2024

VIEIRA, Maria Nilceia de Andrade; CÔCO, Valdete. **Questões éticas e pesquisa em educação: diálogos com Paulo Freire**. Dialogia, São Paulo, n. 42, p. 1-18, e23187, set./dez. 2022. Disponível em:

<https://doi.org/10.5585/42.2022.23187>.

VIPER. **The Anti-plagiarism Scanner**. 2012. Disponível em: <http://www.scanmyessay.com>. Acesso em: 28 jul. 2021.

WAME - World Association Of Medical Authors. **Chatbots, Generative AI, and Scholarly Manuscripts** || WAME. Disponível em: <<https://wame.org/page3.php?id=106>>. Acesso em: 11 jun. 2024.

WEIZENBAUM J. Eliza: a computer program for the study of natural language communication between anand machine. **Commun.ACM** v. 9, n. 1. 1966. Acesso em 09 out 2023 p. 36-45. doi: <https://doi.org/10.1145/365153.365168> . Epub Jan 1966.

WITTER, Geraldina P. Ética e autoria na produção textual científica. **Informação e Informação**, [S.l.], v. 15, n. 1esp, p. 131-144, dez. 2010. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6568>. Acesso em: 02 nov. 2021.

WONDERSHARE. **Copy writing com Inteligência Artificial**. 2023. Disponível em: <https://filmora.wondershare.com.br>. Acesso em 18 out. 2023.

WRITESONIC. **Chatsonic: best ChatGPT alternative for content creation**. 2023. Disponível em: <https://writesonic.com/chat>. Acesso em 19 out. 2023.

WUNDER, A; SILVA, A. L. F. Pesquisas em comunidades indígenas, quilombolas e tradicionais. In: ANPED. **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: Anped, 2019, p. 82-90. Disponível em https://www.anped.org.br/sites/default/files/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

YOUCHAT. **Sobre o YouChat**. 2023. Disponível em: <https://about.you.com/pt-br/youchat/>. Acesso em 10 out. 2023.

ZHANG, Min; LI, J, A commentary of GPT-3 in MIT Technology Review 2021, **Fundamental Research**, v. 1, n 6. 2021, p 831-833, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.fmre.2021.11.011>.

APÊNDICE 1

CAPTURAS DE TELA DO RIUFAL - TCC PEDAGOGIA A DISTÂNCIA DISPONÍVEIS POR ANO EM NOVEMBRO 2023

EAD 2015 - 2 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial
Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página: Registro(s):

< Anterior Mostrando resultados 56 a 57 de 57

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
2-set-2015			Trabalho de Conclusão de Curso
2-set-2015			Trabalho de Conclusão de Curso

< Anterior Mostrando resultados 56 a 57 de 57

EAD 2016 - 0 trabalho(s)

Não há documentos

Não há documentos nesta comunidade "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU".

[TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO \(TCC\) - GRADUAÇÃO - CEDU](#)

EAD 2017 - 1 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial
Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página: Registro(s):

< Anterior Mostrando resultados 55 a 57 de 57

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
11-mar-2017			Trabalho de Conclusão de Curso
2-set-2015			Trabalho de Conclusão de Curso
2-set-2015			Trabalho de Conclusão de Curso

< Anterior Mostrando resultados 55 a 57 de 57

EAD 2018 - 2 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial (Escolha o ano) (Escolha o mês) Ir
 Ou digite o ano:

Classificar por: Data do documento Em ordem: Descendente Resultados por página: 100 Registro(s): Todos Atualizar

< Anterior			
Mostrando resultados 53 a 57 de 57			
Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
9-ago-2018			Trabalho de Conclusão de Curso
14-abr-2018			Trabalho de Conclusão de Curso
11-mar-2017			Trabalho de Conclusão de Curso
2-ago-2015			Trabalho de Conclusão de Curso
2-ago-2015			Trabalho de Conclusão de Curso

< Anterior Mostrando resultados 53 a 57 de 57

EAD 2019 - 13 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial Ir

Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página Registro(s): Atualizar

< Anterior			
Mostrando resultados 40 a 57 de 57			
Data do documento	Titulo	Autor(es)	Tipo
19-dez-2011			Trabalho de Conclusão de Curso
19-dez-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
19-dez-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
15-dez-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
10-dez-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
20-set-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
12-jul-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
7-jun-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
30-mai-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
21-mai-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
17-mai-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
30-abr-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
		é, Mariza de Oliveira	Trabalho de Conclusão de Curso

EAD 2020 - 16 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial Ir

Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página Registro(s): Atualizar

< Anterior Mostrando resultados 24 a 57 de 57

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
23-dez-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
22-dez-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
11-dez-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
18-nov-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
13-out-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
2-out-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
23-set-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
18-set-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
18-set-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
8-jul-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
1-jun-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
29-mai-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
24-abr-2020			Trabalho de Conclusão de Curso
4-mar-2020	O estágio supervisionado na educação infantil: o que revela essa experiência	Silva, Rosângela Maria da; Fidells, Francielma Xavier da Silva	Trabalho de

EAD 2021 - 7 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial Ir

Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página Registro(s): Atualizar

< Anterior Mostrando resultados 17 a 57 de 57

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
22-dez-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
			Trabalho de Conclusão de Curso
		a Mônica Herculano Silva de	Trabalho de Conclusão de Curso
30-out-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
2-out-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
5-ago-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
3-mar-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
23-dez-2020			Trabalho de Conclusão de Curso

EAD 2022 - 15 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial Ir

Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página Registro(s): Atualizar

< Anterior

Mostrando resultados 2 a 57 de 57

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
26 set-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
29 jul-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
25 jul-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
22 jul-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
22 jul-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
19 jul-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
12 jul-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
12 abr-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
29 mar-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
22 mar-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
22 mar-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
24 fev-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
26 jan-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
25 jan-2022			Trabalho de

EAD 2023 - 1 trabalho(s)

Navegando "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU" por Departamento Curso de Pedagogia Ensino a Distância

Ir para a página inicial Ir

Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página Registro(s): Atualizar

Mostrando resultados 1 a 57 de 57

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
7-fev-2023			Trabalho de Conclusão de Curso
26-set-2022			Trabalho de Conclusão de Curso

20.10.2022 | Em outras áreas e instituições, também há trabalhos de conclusão de curso. Saiba mais [Aqui](#) | [Página 1](#) de 1

EAD 2024 - 0 trabalho(s)

Não há documentos

Não há documentos nesta comunidade "TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) - GRADUAÇÃO - CEDU".

[TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO \(TCC\) - GRADUAÇÃO - CEDU](#)

APÊNDICE 2

CAPTURAS DE TELA DO RIUFAL - TCC PEDAGOGIA PRESENCIAL DISPONÍVEIS POR ANO EM NOVEMBRO 2023

PRESENCIAL 2015 - 0 trabalho(s)

Não há documentos

Não há documentos nesta comunidade "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO".

[CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO](#)

PRESENCIAL 2016 - 0 trabalho(s)

Não há documentos

Não há documentos nesta comunidade "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO".

[CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO](#)

PRESENCIAL 2017 - 0 trabalho(s)

Não há documentos

Não há documentos nesta comunidade "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO".

[CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO](#)

PRESENCIAL 2018 - 2 trabalho(s)

Navegando "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO" por Departamento Curso de Pedagogia

Ir para a página inicial
Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página: Registro(s):

Mostrando resultados 1 a 100 de 119				Próximo >
Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo	
6-dez-2018			Trabalho de Conclusão de Curso	
12-dez-2018			Trabalho de Conclusão de Curso	
12-dez-2018			Trabalho de Conclusão de Curso	
12-fev-2019			Trabalho de Conclusão de Curso	
14-fev-2019			Trabalho de Conclusão de Curso	

PRESENCIAL 2019 - 66 trabalho(s)

Navegando "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO" por Departamento Curso de Pedagogia

Ir para a página inicial Ir

Ou digite o ano:

Classificar por: Em ordem: Resultados/Página Registro(s): Atualizar

< Anterior		Mostrando resultados 4 a 103 de 119	Próximo >
Data do documento			Tipo
12-fev-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
14-fev-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
25-fev-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
13-mar-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
14-mar-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
27-mar-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
2-abr-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
5-abr-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
11-abr-2019			Trabalho de Conclusão de Curso
11-abr-2019	geograncas		Trabalho de Conclusão de

3-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
8-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
9-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
9-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
10-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
15-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
15-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
23-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
23-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
29-mai-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
17-jun-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
18-jun-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
26-jun-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
19-jul-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
27-jul-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
29-jul-2019	Trabalho de Conclusão de Curso

29-jul-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
29-jul-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
29-jul-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
30-jul-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
9-ago-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
14-ago-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
20-ago-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
28-ago-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
4-set-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
5-set-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
9-set-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
23-set-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
25-set-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
1-out-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
21-out-2019	Trabalho de Conclusão de Curso
21-out-2019	Trabalho de Conclusão de -

21-out-2019
24-out-2019
24-out-2019
7-nov-2019
7-nov-2019
7-nov-2019
12-nov-2019
12-nov-2019
10-dez-2019
11-dez-2019
18-dez-2019
18-dez-2019
10-jan-2020

Trabalho de Conclusão de Curso

PRESENCIAL 2020 - 25 trabalho(s)

Navegando "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO" por Departamento Curso de Pedagogia

Ir para a página inicial (Escolha o ano) (Escolha o mês) Ir
Ou digite o ano:

Classificar por: Data do documento Em ordem: Ascendente Resultados/Página 100 Registro(s): Todos Atualizar

< Anterior Mostrando resultados 70 a 119 de 119

Data do documento	Tipo
10-jan-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
27-jan-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
28-jan-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
12-fev-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
12-fev-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
12-fev-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
14-fev-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
17-fev-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
20-fev-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
23-jun-2020	Trabalho de Conclusão de Curso

23-jun-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
2-jul-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
10-jul-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
10-jul-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
20-jul-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
22-jul-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
28-jul-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
11-ago-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
25-ago-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
8-set-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
17-set-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
17-set-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
2-out-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
26-out-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
21-nov-2020	Trabalho de Conclusão de Curso
	Trabalho de Conclusão de Curso

PRESENCIAL 2021 - 14 trabalho(s)

Navegando "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO" por Departamento Curso de Pedagogia

Ir para a página inicial (Escolha o ano) (Escolha o mês) Ir
 Ou digite o ano:

Classificar por: Data do documento Em ordem: Ascendente Resultados/Página 100 Registro(s): Todos Atualizar

< Anterior Mostrando resultados 95 a 119 de 119

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
28-jan-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
26-fev-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
3-mar-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
3-mar-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
1-abr-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
31-mai-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
2-jul-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
13-jul-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
23-ago-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
30-ago-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
30-ago-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
27-set-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
30-set-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
23-nov-2021			Trabalho de Conclusão de Curso
22-fev-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
22-fev-2022			Trabalho de Conclusão de Curso

PRESENCIAL 2022 - 8 trabalho(s)

Navegando "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO" por Departamento Curso de Pedagogia

Ir para a página inicial (Escolha o ano) (Escolha o mês) Ir
 Ou digite o ano:

Classificar por: Data do documento Em ordem: Ascendente Resultados/Página 100 Registro(s): Todos Atualizar

< Anterior Mostrando resultados 108 a 119 de 119

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
22-fev-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
22-fev-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
23-fev-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
23-mai-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
7-jun-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
8-jun-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
28-jul-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
24-ago-2022			Trabalho de Conclusão de Curso
2-mai-2023			Trabalho de Conclusão de Curso

PRESENCIAL 2023 - 4 trabalho(s)

Navegando "CEDU - CENTRO DE EDUCAÇÃO" por Departamento Curso de Pedagogia

Ir para a página inicial (Escolha o ano) (Escolha o mês) Ir
 Ou digite o ano:

Classificar por: Data do documento Em ordem: Ascendente Resultados/Página 100 Registro(s): Todos Atualizar

< Anterior Mostrando resultados 116 a 119 de 119

Data do documento	Título	Autor(es)	Tipo
2-mai-2023			Trabalho de Conclusão de Curso
7-jul-2023			Trabalho de Conclusão de Curso
4-out-2023			Trabalho de Conclusão de Curso
11-out-2023			Trabalho de Conclusão de Curso

PRESENCIAL 2024 - 0 trabalho(s)