UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE

ROSE CRISTINA ALVES NUNES

A AUTORIA E O PLÁGIO ACADÊMICO-CIENTÍFICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Uruguaiana, RS
2024

ROSE CRISTINA ALVES NUNES

A AUTORIA E O PLÁGIO ACADÊMICO-CIENTÍFICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde.

Orientador: Carlos Maximiliano Dutra

Uruguaiana, RS
2024

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

A481o Amado, Graciliano Machado de Assis
Obras clássicas de autores brasileiros / Graciliano Machado de Assis Amado. – 2018.
115 p.: il.

Orientador: João José Maria de Jesus
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Pampa, Letras - Habilitação Português/Espanhol e Respectivas Literaturas, Campus Jaguarão, 2018.

1. Literatura. 2. Clássicos literários. 3. Autores brasileiros. I. Jesus, João José Maria de. II. Título.

ROSE CRISTINA ALVES NUNES

A AUTORIA E O PLÁGIO ACADÊMICO-CIENTÍFICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde.

Área de concentração: Educação em Ciências

Tese defendida e aprovada em: 16 de dezembro de 2024.

Banca examinadora:

_____

Prof. Dr. Carlos Maximiliano Dutra
Orientador
(UNIPAMPA)

_____

Profª Drª Patrícia Wazlawick
(Faculdade Antonio Meneghetti)

_____

Profª Drª Simone Pinton
(UNIPAMPA)

_____

Prof. Dr. Vanderlei Folmer
(UNIPAMPA)

“Dedico este trabalho ao meu
companheiro, amigo e esposo Fred Marcovici
que sempre demonstrou apoio e compreensão,
ao longo desta caminhada.”

AGRADECIMENTO

Gostaria de agradecer à Deus por me guiar e permitir este crescimento em minha trajetória.

À Universidade Federal do Pampa e ao Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências por fornecerem aporte na minha formação

Ao meu orientador professor Dr. Carlos Maximiliano Dutra pela oportunidade e confiança, permitindo assim o aperfeiçoamento de minhas possibilidades acadêmicas.

Agradeço a todos docentes do programa por terem contribuído na construção de saberes no decorrer deste processo.

À banca examinadora que dispensou seu tempo na intenção de contribuir para a finalização desta tese de doutorado.

Aos colegas de curso, que participaram dessa trajetória de minha vida e dividiram experiências ao longo desta etapa, em especial às colegas Cátia Lopes e Paula Ernestina, que sempre tiveram uma palavra de apoio e incentivo.

Ao Fred que sempre acompanhou o processo e esteve ao meu lado desde o início, aos meus cãozinhos Nuvem (*in memorian*) e Greg, que sempre ficaram ao meu lado quando estive ao computador.

À minha família pelo apoio e compreensão, especialmente aos meus pais Maria e Basílio.

E a todos que de alguma forma apoiaram e contribuíram para a elaboração desta tese!

“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada. Caminhando e semeando, no fim terás o que colher.”

Cora Coralina

RESUMO

O plágio pode ocorrer em diferentes etapas da educação, promovendo a falta de ética e prejudicando o respeito autoral. A literatura indica a existência de variados formatos de acometimento de plágio, que podem ocorrer advindo de aprendizagens que precisam ser consolidadas na Educação Básica. O possível acometimento de plágio em diferentes contextos, demonstra que este ato prejudica o desenvolvimento e a confiabilidade na Ciência e socialmente viola os Direitos Autorais. Dessa maneira, esta pesquisa objetivou investigar a percepção do plágio acadêmico-científico na formação de pesquisadores na área de Ensino em Ciências. A metodologia, se caracteriza como qualitativa, de natureza básica e caráter descritivo, delineada pelo Estudo de Caso, Revisão Sistemática e Estudo Documental. O cenário da pesquisa foi formado pelo âmbito educacional em uma escola pública de Educação Básica de uma cidade fronteiriça situada no Rio Grande do Sul; acadêmico-científico em uma Universidade Federal em um Programa de Pós-Graduação na área de Ensino em Ciências; e tecnológico por meio da utilização de ferramentas de identificação de similaridade, artigos e periódicos científicos, a ferramenta de Inteligência Artificial *Chat GPT* e a investigação de documentos de um Repositório Acadêmico da referida instituição. O percurso metodológico contou com as seguintes etapas: *i)* Análise bibliográfica sobre a ampla temática do plágio, envolvendo autoria, cópia, similaridade de documentos, ferramentas de verificação de cópias e inteligência artificial; *ii)* Aplicação de um questionário aberto a estudantes da Educação Básica; *iii)* Investigação de versões gratuitas de 15 ferramentas de verificação e detecção de plágio; *iv)* Coleta de dados, a partir da seleção de artigos científicos no *Google* Acadêmico, por meio do descritivo "Plágio no ensino em Ciências"; *v)* Identificação de critérios e/ou informações adotados em páginas de periódicos científicos acerca de ações referentes a coibição do plágio, que deveriam constar nos estratos Qualis/CAPES 2017-2020 em Ensino, entre A1 e B4; *vi)* Validação do questionário misto, realizado por três professoras doutoras da área de Ensino em Ciências de outras instituições de ensino (Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP; Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul – SEDUC/RS; Instituto Federal de Pernambuco – IFPE); Adequação do documento conforme sugestões; vii) Aplicação do questionário misto completo para docentes e discentes de um Programa de Pós-Graduação voltado ao Ensino em Ciências de uma universidade pública; *viii)* Verificação dos dados das quatro questões, direcionadas ao *Chat GPT*, a Inteligência Artificial e ao Plágio; *ix)* Análise das dez questões do questionário misto direcionadas ao Plágio acadêmico; x) Busca por dissertações e teses em um Repositório Acadêmico em domínio público, de um Programa de Pós-Graduação da área de Ensino em Ciências; Verificação dos documentos por meio da ferramenta *CopySpider*; *xi)* Construção da uma cartilha virtual - "Plágio Acadêmico – como evitar"; *xii)* Revisão e organização da apresentação dos materiais que subsidiaram a pesquisa. Os dados obtidos foram tratados por meio da Revisão Bibliográfica, Revisão Sistemática, Teoria Fundamentada de Dados com ênfase na Análise de Conteúdo. Os resultados estão apresentados nesta tese em formato de sete artigos científicos e uma cartilha. Estes permitem afirmar que é de fundamental importância o desenvolvimento de trabalhos que conscientizem tanto estudantes da Educação Básica quanto acadêmicos, sobre o protagonismo autoral e a escrita responsável os habilitando para o contexto acadêmico. Foi possível identificar que a utilização de ferramentas de similaridade, não servem como garantia quanto ao não acometimento de plágio. No âmbito acadêmico é necessário a promoção de uma maior conscientização formal e ética sobre o plágio, com a importância de que as publicações científicas sigam normas de qualidade, e com a criação de políticas internas de divulgação e sanções sobre o plágio acadêmico, visando a credibilidade científica.

Palavras-chave: Autoria; Ensino em Ciências; Ferramentas verificação de similaridade; Inteligência Artificial; Plágio acadêmico.

ABSTRACT

Plagiarism can occur at different stages of education, promoting a lack of ethics and undermining respect for authors. The literature indicates the existence of various forms of plagiarism, which can occur as a result of learning that needs to be consolidated in Basic Education. The possible occurrence of plagiarism in different contexts demonstrates that this act harms the development and reliability of Science and socially violates Copyright. Thus, this research aimed to investigate the perception of academic-scientific plagiarism in the training of researchers in the area of Science Education. The methodology is characterized as qualitative, basic in nature and descriptive in nature, outlined by Case Study, Systematic Review and Documentary Study. The research scenario was formed by the educational environment in a public school of Basic Education in a border city located in Rio Grande do Sul; academic-scientific in a Federal University in a Postgraduate Program in the area of Science Education; and technological through the use of similarity identification tools, scientific articles and journals, the Artificial Intelligence tool Chat GPT and the investigation of documents from an Academic Repository of the aforementioned institution. The methodological path included the following steps: i) Bibliographic analysis on the broad theme of plagiarism, involving authorship, copying, document similarity, copy verification tools and artificial intelligence; ii) Application of an open questionnaire to Basic Education students; iii) Investigation of free versions of 15 plagiarism verification and detection tools; iv) Data collection, from the selection of scientific articles in Google Scholar, through the description “Plagiarism in Science Education”; v) Identification of criteria and/or information adopted on scientific journal pages about actions related to the prevention of plagiarism, which should be included in the Qualis/CAPES 2017-2020 strata in Education, between A1 and B4; vi) Validation of the mixed questionnaire, carried out by three PhD professors in the area of Science Education from other educational institutions (State University of Northern Paraná - UENP; Education Department of the State of Rio Grande do Sul - SEDUC/RS; Federal Institute of Pernambuco - IFPE); Adaptation of the document according to suggestions; vii) Application of the complete mixed questionnaire to professors and students of a Postgraduate Program focused on Science Education at a public university; viii) Verification of the data of the four questions, directed to the GPT Chat, Artificial Intelligence and Plagiarism; ix) Analysis of the ten questions of the mixed questionnaire directed to academic Plagiarism; x) Search for dissertations and theses in an Academic Repository in the public domain, of a Postgraduate Program in the area of Science Education; Verification of documents using the CopySpider tool; xi) Construction of a virtual booklet - “Academic Plagiarism - how to avoid”; xii) Review and organization of the presentation of the materials that supported the research. The data obtained were treated through Bibliographic Review, Systematic Review, Grounded Theory of Data with emphasis on Content Analysis. The results are presented in this thesis in the format of seven scientific articles and a booklet. These allow us to affirm that it is of fundamental importance to develop works that raise awareness among both Basic Education students and academics about the authorial protagonism and responsible writing, qualifying them for the academic context. It was possible to identify that the use of similarity tools does not serve as a guarantee against plagiarism. In the academic field, it is necessary to promote greater formal and ethical awareness about plagiarism, with the importance of scientific publications following quality standards, and with the creation of internal policies for disclosure and sanctions on academic plagiarism, aiming at scientific credibility.

Keywords: Authorship; Science Teaching; Similarity Checking Tools; Artificial Intelligence; Academic Plagiarism.

RESUMEN

El plagio puede ocurrir en diferentes etapas de la educación, promoviendo la falta de ética y dañando el respeto hacia los autores. La literatura señala la existencia de diversos formatos de plagio, que pueden ocurrir como resultado de aprendizajes que necesitan consolidarse en la Educación Básica. La posible ocurrencia del plagio en diferentes contextos demuestra que este acto perjudica el desarrollo y la confiabilidad de la Ciencia y viola socialmente los Derechos de Autor. Así, esta investigación tuvo como objetivo investigar la percepción del plagio académico-científico en la formación de investigadores en el área de Enseñanza de las Ciencias. La metodología se caracteriza por ser cualitativa, de carácter básico y descriptivo, esquematizada por el Estudio de Caso, la Revisión Sistemática y el Estudio Documental. El escenario de la investigación estuvo constituido por el entorno educativo de una escuela pública de Educación Básica de un municipio fronterizo ubicado en Rio Grande do Sul; académico-científico de una Universidad Federal en un Programa de Postgrado en el área de Enseñanza de las Ciencias; y tecnológico a través del uso de herramientas de identificación de similitud, artículos y revistas científicas, la herramienta de Inteligencia Artificial Chat GPT y la investigación de documentos de un Repositorio Académico de la mencionada institución. El enfoque metodológico comprendió las siguientes etapas: i) Análisis bibliográfico sobre la amplia temática del plagio, involucrando autoría, copia, similitud de documentos, herramientas de verificación de copia e inteligencia artificial; ii) Aplicación de un cuestionario abierto a estudiantes de Educación Básica; iii) Investigación de versiones gratuitas de 15 herramientas de detección y comprobación de plagio; iv) Recolección de datos, a partir de la selección de artículos científicos en Google Scholar, utilizando la descripción “Plagio en la enseñanza de las Ciencias”; v) Identificación de criterios y/o informaciones adoptadas en las páginas de revistas científicas respecto a acciones relacionadas a la prevención del plagio, que deberán ser incluidas en los estratos Qualis/CAPES 2017-2020 en Docencia, entre A1 y B4; vi) Validación del cuestionario mixto, realizada por tres profesores doctores en el área de Educación en Ciencias de otras instituciones de enseñanza (Universidad Estadual del Norte de Paraná – UENP; Secretaría de Educación del Estado de Rio Grande do Sul – SEDUC/RS ;Instituto Federal de Pernambuco – IFPE); Adaptación del documento según sugerencias; vii) Aplicación del cuestionario completo mixto a docentes y estudiantes de un Programa de Posgrado enfocado a la Enseñanza de las Ciencias en una universidad pública; viii) Verificación de datos de las cuatro preguntas, dirigidas a GPT Chat, Inteligencia Artificial y Plagio; ix) Análisis de las diez preguntas del cuestionario mixto dirigido al plagio académico; x) Búsqueda de disertaciones y tesis en un Repositorio Académico de dominio público, de un Programa de Postgrado en el área de Educación en Ciencias; Verificación de documentos utilizando la herramienta CopySpider; xi) Creación de un folleto virtual – “Plagio académico – cómo evitarlo”; xii) Revisión y organización de la presentación de los materiales que sustentaron la investigación. Los datos obtenidos fueron tratados a través de Revisión Bibliográfica, Revisión Sistemática, Teoría de Datos Fundamentados con énfasis en Análisis de Contenido. Los resultados se presentan en esta tesis en forma de siete artículos científicos y un folleto. Estos nos permiten afirmar que es de fundamental importancia desarrollar trabajos que concienticen tanto a los estudiantes de Educación Básica como a los académicos sobre el protagonismo autoral y la escritura responsable, capacitándolos para el contexto académico. Se pudo identificar que el uso de herramientas de similitud no sirve como garantía de que no ocurra plagio. En el ámbito académico, es necesario promover una mayor conciencia formal y ética sobre el plagio, con la importancia de que las publicaciones científicas sigan estándares de calidad, y con la creación de políticas internas para la divulgación y sanciones sobre el plagio académico, visando la credibilidad científica.

Palabras clave: Autoría; Enseñanza de las Ciencias; Herramientas de verificación de similitudes; Inteligencia artificial; Plagio académico.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Má conduta em pesquisa..... 35

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Os sete tipos de plágio acadêmico. 38
Quadro 2 – Questões adequadas para serem aplicadas aos pesquisadores de um curso *Stricto Sensu* 50
Quadro 3 - Questões de perfil e uso de ferramentas na produção acadêmica 51
Quadro 4 – Questões sobre o plágio acadêmico 52

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
ALAI - Associação Literária e Artística Internacional
APA - American Psychological Association
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONSUNI - Conselho Universitário
COPE - Committee on Publication Ethics
COVID-19 - Coronavírus
EDA - Escritório de Direitos Autorais
EF - Ensino Fundamental
FAPESP - Fundação de Ampara à Pesquisa do Estado de São Paulo
FBN – Fundação Biblioteca Nacional
GEECNAT - Grupo de Estudos em Ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias
GPT - Generative Pre-trained Transformer
IA - Inteligência Artificial
ICMJE - International Committee of Medical Journal Editors
IFPE - Instituto Federal de Pernambuco
INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial
LDA - Lei dos Direitos Autorais
OAB - Ordem dos Advogados do Brasil
ORCiD - Open Researcher and Contributor ID
PPGECi - Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências
PPGECQVS - Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde
PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação
SEDUC/RS - Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul
SciELO - Scientific Electronic Library Online
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UENP - Universidade Estadual do Norte do Paraná
ULBRA - Universidade Luterana do Brasil

UNIPAMPA - Universidade Federal do Pampa

UPU - União Postal Universal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....17
1.1 Objetivos da Pesquisa.....24
1.1.1 Objetivo Geral.....24
1.1.2 Objetivos Específicos.....24
2. REVISÃO DE LITERATURA.....26
2.1 Histórico do Plágio e do Direito do Autor.....26
2.2 Autoria na legislação brasileira.....29
2.3 Autoria e o Direito Autoral.....32
2.3.1 O autor no contexto acadêmico.....33
2.3.2 Fraudes autorais e plágio no ambiente acadêmico.....34
2.4 Plágio Acadêmico advindo do Ensino Fundamental.....36
2.4.1 Enfrentamento ao plágio.....39
2.4.2 Ferramentas de controle de ocorrência do Plágio.....43
2.4.3 Inteligência Artificial no contexto acadêmico.....44
3 METODOLOGIA.....47
3.1 Caracterização da pesquisa.....47
3.2 Etapas da pesquisa.....47
3.3 Análise de dados.....53
3.4 Preceitos éticos.....54
4 RESULTADOS.....56
4.1 Artigo 1: Produção escrita, autoria e conhecimentos sobre o plágio no Ensino Fundamental.....58
4.2 Artigo 2: Uma análise de ferramentas de detecção de indícios de plágio acadêmico.....76
4.3 Artigo 3: Análise bibliométrica de artigos científicos com a temática do plágio na área de Ensino em Ciências.....102
4.4 Artigo 4: Coibição ao plágio: critérios utilizados por periódicos científicos.....121
4.5 Artigo 5: Concepção de docentes e discentes da área de Educação em Ciências acerca do Plágio.....140
4.6 Artigo 6 Ferramenta de identificação: possibilidades de similaridade em dissertações e teses.....162

4.7 Artigo 7: O *Chat GPT* e suas influências voltadas a atual escrita científica na área de Ensino.....181
5. DISCUSSÃO.....201
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....206
REFERÊNCIAS.....210
ANEXOS.....219

1 INTRODUÇÃO

Em meu percurso profissional, busco diariamente a transformação da realidade educacional. Como professora licenciada em Educação Especial e pós-graduada em Tecnologia da Informação e Comunicação aplicadas à Educação, atuo na rede pública do município de Uruguaiana, sempre me propondo a novos desafios e buscando me manter atualizada através da realização de diferentes cursos, formações e especializações. Dando continuidade em minha jornada acadêmica pude ter a realização de cursar o mestrado a partir de 2018, por meio do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGECQVS) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

Conclui o mestrado já no contexto pandêmico, um momento desafiador em que me propus permanecer próxima ao cotidiano acadêmico, expandindo meus conhecimentos e fundamentando minhas práticas. É válido ressaltar que esse momento pandêmico se caracterizou a partir do contágio mundial em massa pelo Coronavírus (Covid-19), e mesmo se tratando de uma questão de saúde pública, afetou o cenário mundial em seus mais diversos campos, trazendo consequências econômicas, políticas, sociais, e também, ao campo educacional (Vieira; Ricci, 2020).

A partir desse fato, busquei a seleção para o doutorado e inicialmente construí um pré-projeto de pesquisa, que daria continuidade à temática do mestrado, intitulado “Ensino de Astronomia: práticas docentes inclusivas e materiais táteis adaptados”. Porém o primeiro ano do curso foi caracterizado por aulas on-line, dificultando o acesso e a realização de atividades práticas com professores da disciplina de Ciências. Dessa foram, em interação com meu orientador, optou-se em um redirecionamento da temática de pesquisa no Ensino em Ciências.

Buscando por um assunto contemporâneo e que possibilitasse constantes reflexões, chegou-se à temática do plágio acadêmico. Neste decurso das pesquisas e como incentivo aos estudos, conectei o assunto do plágio com meu fazer pedagógico em sala de aula, tendo como influência a dissertação de mestrado de Rocha (2013) que buscou responder sobre as ações que podem ser tomadas por professores e estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, para minimizarem o plágio na pesquisa escolar. Teve ainda a inspiração da tese de doutorado de Dias (2017) que trazia como um dos objetivos, investigar se há nas escolas, espaço para a construção autoral dos estudantes em seus trabalhos de pesquisa.

No decorrer deste período cursando o doutorado destaco os componentes curriculares que contribuíram com minhas construções: “Seminário de Pesquisa em Educação e Saúde” que me proporcionou o acesso a artigos científicos com diferentes temáticas, os quais me permitiram familiarizar com a pesquisa em Educação e Saúde e as possibilidades de interação entre estas duas áreas; “Análise Qualitativa do Ensino de Ciências”, disciplina que utilizou diferentes metodologias de análise qualitativa, as quais pretendo aplicar durante o desenvolvimento da pesquisa desta tese de doutorado.

Dando continuidade às pesquisas, desde o início do curso de doutorado, prossegui com as submissões, finalizando a publicação de dois artigos da dissertação de mestrado: “Constelações: Jogo de cartas táteis para o ensino de alunos com deficiência visual” (Nunes; Dutra, 2021) na revista *Research, Society and Development*, e “Construção de planisfério tátil adaptado e cartas táteis de constelações para pessoas com deficiência visual” (Nunes; Dutra, 2021) na Revista Sítio Novo.

A participação no Grupo de Estudos em Ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (GEECNAT), foi significativa para o desenvolvimento acadêmico, possibilitando a articulação com diferentes saberes e trocas de vivências. Foram momentos em que participei como ouvinte, apresentando minhas pesquisas ou com a oportunidade de colaborar com os demais colegas na organização de palestras para o grupo.

Durante o período pandêmico como professora da rede municipal permaneci em trabalho remoto e participei de diversos cursos on-line e *lives* com diferentes e significativas temáticas sobre educação, metodologia científica e o plágio. A partir destes estudos comecei a me interessar ainda mais pela temática do plágio. Realizei um curso on-line específico, intitulado “Antiplágio Acadêmico”[1] ministrado pelo professor Marcelo Kroscoscz, autor da tese de doutorado “Outras palavras: análise do conceito de autoria e plágio na produção textual científica no contexto pós-moderno”.

O curso traz em seus módulos variadas questões: Por que as pessoas cometem plágio sem perceber? Integridade acadêmica e plágio; O que é plágio acadêmico; Tipologia do plágio acadêmico; Como evitar o plágio acadêmico; Como detectar o plágio acadêmico; O que não é plágio acadêmico; e, Autoria científica.

[1]Disponível em: https://hotmart.com/pt-br/marketplace/produtos/curso-antiplagio-academico/K51104513E.

Desta forma, este estudo me permitiu atualização e acesso a diferentes vieses desta temática que está diretamente relacionada com a criteriosidade na autoria. De acordo com Huth (1986), Rennie e Flanagin (1994) e Flanagin *et al*. (1998) a autoria irresponsável, não é tida como a única maneira de corromper publicações da literatura, citando pelo menos outras duas circunstâncias que seriam: a publicação redundante e a fragmentação do trabalho.

Com a intenção de avultar a produção, alguns autores publicam os dados obtidos em suas pesquisas em mais de um periódico. De acordo com Angell e Relman (1989) publicam ainda em partes separadas resultados de um mesmo projeto, o que resultaria em autoplágio. Essa situação ocorre quando acontecem publicações redundantes, quando um mesmo trabalho é publicado em mais de uma revista científica, seja com a troca de título ou de algumas frases, porém o trabalho continua sendo substancialmente o mesmo.

A certificação da autoria é sempre atestada a posteriori, pois não há autor sem obra. O plágio é um fenômeno pertencente ao ato da autoria, sendo que, no meio acadêmico pode ser considerado uma forma importante de distinção intelectual (Krokoscz, 2015). O plágio é comumente conhecido pelo fato de alguém se apropriar indevidamente, no todo ou em parte, de elementos criativos de obra alheia, não importando a espécie da obra (Sueyoshi, 2020). Para Irigaray (2020), o plágio em sua essência, fere a integridade da academia, os códigos de conduta das instituições e, no limite, a credibilidade dos periódicos e de toda a comunidade científica.

Uma forma de descrever a cópia indevida e o plágio intencional ou não, seria o delineamento do caminho correto para que o pesquisador obtenha seus resultados científicos. Entre estes caminhos, um seria o mais longo, abrangendo todas as etapas científicas com coesão, citações e referências condizentes com a pesquisa. O outro caminho seria um atalho, em que seriam buscados resultados manipulados, com paráfrases equivocadas e de impacto, sem respeito ao processo ou coerência com os verdadeiros originários do saber, resultando em plágio acadêmico.

Podemos afirmar, que com o aumento do número de produção científica, os casos de más condutas científicas também cresceram (Steneck, 2007). Assim como em nenhum outro país, no Brasil também não há uma legislação específica sobre a integridade científica, o plágio e possíveis manipulações de dados. Porém, Damasio (2017), afirma que já contamos com algumas diretrizes e regulamentações éticas.

A Lei nº 9.610 de 19 de fevereiro 1998, atual Lei dos Direitos Autorais (LDA), que veio a substituir a Lei nº 5.988 de 1973, foi concebida a partir dos princípios estabelecidos pela Convenção de Berna de 1886, trazendo como propósito a proteção dos bens intelectuais de cunho literário, científico ou artístico (Pires; Tolotti, 2005; Branco, 2007). Devendo-se ressaltar que a Convenção de Berna, reivindica de todos os países membros o pleno reconhecimento do direito de autor aos nacionais de qualquer estado signatário da convenção.

A partir da LDA, temos o direito autoral, que compreende uma das singularidades da propriedade intelectual ou imaterial, e inclui a propriedade artística, literária e científica. Tendo como finalidade a proteção das criações de cunho intelectual, e ainda, criações de caráter artístico-científico, já que estas têm grau maior de abstração que outras criações juridicamente protegidas (Sueyoshi, 2020).

Mesmo disponíveis na *internet*, os textos possuem direitos autorais, que incluem o direito moral que se refere à associação da obra ao autor e o direito patrimonial que indica a possibilidade de exploração comercial (Reiz, 2018), desta forma as devidas citações e referências são indispensáveis. Todas as iniciativas de prevenção ao plágio são necessárias, considerando que a preocupação das universidades brasileiras com a ocorrência do plágio no contexto acadêmico, pode ser considerada inexistente se comparada com o que vem sendo feito pelas melhores instituições de ensino internacionais (Krokoscz, 2011). Para o autor, dos cinco continentes, sendo na América as universidades de *Massachusetts Institute of Technology*, *Harvard* e *Stanford*, analisadas quanto às medidas institucionais, preventivas, diagnósticas e corretivas de ações de enfrentamento do plágio.

A ocorrência do plágio pode se dar de maneira intencional ou acidental, que em muitos casos são acometidos, devido aos discentes da Graduação ou Pós-Graduação estarem incumbidos de uma responsabilidade de produtividade científica, da qual não estão preparados (Mattos, 2017). Além disso, os currículos que possuem mais publicações são mais respeitados e facilitam o acesso a bolsas e/ou programas de Pós-Graduação. Para Ferreira e Persike (2014) é necessário que o Ensino Superior dê assistência didática aos estudantes, quanto a escrita acadêmica e estabeleça medidas punitivas claras em relação ao plágio.

A ética das pesquisas realizadas no contexto acadêmico é de responsabilidade da instituição de Ensino Superior que deverá desenvolver e implementar políticas internas e procedimentos de identificação, investigação, punição e prevenção do

plágio no âmbito de suas atividades, realizando para isso, treinamento de pesquisadores e discentes, elaboração e divulgação de material educativo, etc (Souza, 2013). A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) baseada em advertências do Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), indica que as instituições brasileiras de ensino públicas e privadas adotem políticas de conscientização e informação sobre a propriedade intelectual, adotando procedimentos específicos que visem coibir a prática do plágio (Brasil, 2011).

A OAB também recomenda a CAPES, que as instituições de Ensino Superior façam o uso de *softwares* para a realização de leitura eletrônica do texto de trabalhos científicos como: artigos, monografias, dissertações ou teses. E também realizem o rastreamento comparativo em diferentes *sites* de busca na *internet*, verificando as possibilidades de o autor ter realizado cópias, identificando assim a base de dados e o texto copiado.

Consideravelmente as ferramentas de verificação ou detecção de plágio são semelhantes, com o mesmo propósito de identificar o plágio, porém, se diferenciam no uso de algoritmos e técnicas. Dessa forma, todos devem estar atentos, pois estes *softwares*, mesmo os mais potentes, não são capazes de reconhecer ou identificar possíveis “piratarias intelectuais” (Irigaray, 2020). É importante justificar que dentre todas as atitudes a mais importante é a de evitar o plágio, ante o fato de reconhecê-lo e puni-lo, para que tais fatos não se tornem frequentes. O plágio deve ser percebido não apenas de forma diagnóstica, mas em sua amplitude (Krokoscz, 2011).

Na atualidade surge como novo elemento das discussões acerca do plágio, que é a inteligência artificial (IA). A IA vem se tornando cada vez mais sofisticada, permitindo que as máquinas realizem tarefas que antes eram exclusivas dos seres humanos, como análises complexas de dados e a tradução de textos (Silva, 2023). Para o autor estes elementos resultam da validação de diversos fatores definidos por algoritmos sintetizados das bases de dados da rede mundial de computadores, por meio de buscadores de metadados capazes de classificar e ordenar as informações.

Assim, reflete-se como a aprendizagem do conhecimento vem sendo impactada pelo desenvolvimento da tecnologia, tendo como exemplo a aprendizagem por *download* ("*transfer learning*") que atualmente é uma técnica utilizada em modelos de processamento de linguagem natural, como o *Chat GPT* (*Generative Pre-trained Transformer*). A aprendizagem digital por *download*, segundo Silva (2023), está

relacionada ao processo de adquirir conhecimento através de arquivos digitais que são baixados e salvos em dispositivos, como computador, *tablet* ou *smartphone*.

O modelo de linguagem do *Chat GPT* foi treinado pela *OpenAI* usando o processamento em *GPU* (*Graphics Processing Unit*), o que permite o processo de grandes volumes de dados de forma rápida e eficiente. É importante destacar que, como modelo treinado por máquina, ele pode cometer erros e não é capaz de alcançar todas as variantes da linguagem humana (Silva, 2023).

Todavia, apesar de todo o aporte legal e informações presentes na *internet*, ainda existe uma lacuna na área de identificação e divulgação consistente do plágio no meio acadêmico. Desta forma o problema da pesquisa, abaixo elencado, objetiva trazer à tona este tema, não na intenção de julgar, mas de trazer dados contundentes que possam auxiliar a coibir esta ação.

Conforme o cenário descrito, este trabalho visa contribuir com o contexto que envolve a ocorrência do plágio acadêmico, que atualmente tem sido cada vez mais recorrente, aumentando a necessidade de tratativas sobre a integridade científica e o quanto o plágio em seus diferentes vieses traz malefícios para a construção de resultados científicos condizentes com a realidade e que possam ser confiáveis. Portanto, a seguinte questão norteou esta pesquisa:

De que maneira o plágio é identificado e coibido na formação em pesquisa na área de Ensino em Ciências?

Esse problema de pesquisa suscitou os seguintes questionamentos:

Como os conceitos de autoria, cópia indevida e plágio são constituídos metodologicamente no Ensino Fundamental?

De que maneira os recursos de *softwares* de verificação de plágio devem ser utilizados e quais destes cumprem com as funções definidas em suas plataformas?

Os artigos publicados sobre a área de Ensino em Ciências trazem efetivamente a temática do plágio acadêmico?

Que estratégias de prevenção do plágio acadêmico são adotadas pelos periódicos com classificação nos oito primeiros estratos superiores do Qualis - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na área de Ensino?

É possível detectar similaridades com documentos da *internet*, ou indícios possíveis de plágio em dissertações e teses disponibilizadas no repositório de um

curso de Pós-Graduação de uma universidade pública, utilizando a ferramenta *CopySpider*?

Como o plágio acadêmico é percebido por docentes e discentes de um curso de Pós-Graduação de uma universidade pública?

A utilização da inteligência artificial durante a escrita científica pode resultar em plágio?

Há a evidência de que o plágio é um problema caracterizado essencialmente como uma falha no processo autoral, podendo ocorrer de maneira acidental ou intencional. Conforme Krokoscz (2015), o plágio “é um fenômeno desafiador porque tem se apresentado de forma perene no meio acadêmico”. Já que envolve todo o contexto educacional, a hipótese é de que por meio desta tese se possa comprovar ou refutar o quanto o plágio ocorre e tem sido pouco informado, coibido ou mesmo enfrentado e punido.

Esta tese se justifica pela importância que deve ser direcionada à estudos sobre a autoria, a escrita científica, as ferramentas de similaridade e a inteligência artificial voltados ao plágio acadêmico. Pela necessidade de que a metodologia científica seja disseminada, pois, todos os envolvidos no processo de pesquisa como: estudantes, acadêmicos, pesquisadores e professores necessitam do norteamento de diretrizes e normas para o não acometimento de nenhum tipo ou forma de plágio. Considera-se ainda a relevância do tema no aspecto social afetando diretamente a credibilidade da Ciência.

Conforme denotado por Krokoscz (2014), devido a equívocos em registrar os autores/fontes utilizados, ou mesmo, pouco conhecimento sobre as normas de citação, a maioria dos estudantes apresentam plágio em seus trabalhos. Para Aires (2019), este fator ocorre, ficando evidenciado por diversos trabalhos com problemas que são disponibilizados para a comunidade científica. Este fato evidencia que não é possível ignorar o plágio cometido pelos estudantes, independentemente do nível acadêmico, bem como o tipo de trabalho produzido, ressaltando que toda orientação é fundamental. Pois quando a instrução não for adequada e eficiente, pode acarretar trabalhos com problemas de violação de regras e, principalmente, textos com plágio (Krokoscz, 2014; Aires, 2019).

Desta maneira, a tese de doutorado, se apresenta em oito etapas de desenvolvimento, a partir da Introdução:

- Objetivos da Tese;

- Revisão de Literatura, com discussões sobre o Histórico do Plágio e do Direito do Autor; Autoria na legislação brasileira; Autoria e o Direito Autoral; O autor no contexto acadêmico; Fraudes autorais e plágio no ambiente acadêmico; Plágio Acadêmico advindo do Ensino Fundamental; Enfrentamento ao Plágio; Ferramentas de controle de ocorrência do Plágio; e, Inteligência Artificial no contexto acadêmico;

- Metodologia, onde são destacados os procedimentos de todas as etapas previstas na pesquisa;

- Resultados, respondendo aos objetivos específicos que nortearam essa pesquisa e estão disponibilizados em formato *multipaper*, composto por sete artigos: Produção escrita, autoria e conhecimentos sobre o plágio no Ensino Fundamental I (Nunes; Dutra, 2022); Uma análise de ferramentas de detecção de indícios de plágio acadêmico (Nunes; Dutra, 2022); Análise bibliométrica de artigos científicos com a temática do plágio na área de Ensino em Ciências (Nunes; Dutra, 2024); Coibição ao plágio: critérios utilizados por periódicos científicos (Nunes; Dutra, 2024); O *Chat GPT* e suas influências voltadas a atual escrita científica na área de Ensino (Nunes; Dutra, 2024); Concepção de docentes e discentes da área de Educação em Ciências acerca do plágio (Nunes; Dutra, 2024); Ferramenta de identificação: possibilidades de similaridade em dissertações e teses (Nunes; Dutra, 2025); e uma cartilha: Plágio Acadêmico – Como evitar!;

- Discussão, momento em que se dialoga com a literatura, pontuando aspectos fundamentais que constituem este tema;

- Considerações finais, destacando os resultados obtidos, com a exposição da tese formulada;

- Referências bibliográficas, que forneceram aporte literário e científico para a elaboração desta tese;

- Anexos, contendo documentos suplementares.

1.1 Objetivos da Pesquisa

1.1.1 Objetivo Geral:

- Investigar a percepção do plágio acadêmico-científico na formação de pesquisadores na área de Ensino em Ciências.

1.1.2 Objetivos Específicos:

1. Averiguar a realidade, quanto aos conhecimentos dos estudantes do Ensino Fundamental I sobre o plágio;
2. Identificar a eficácia de recursos gratuitos em ferramentas de detecção de plágio;
3. Analisar a presença da temática do plágio em artigos científicos na área de Ensino em Ciências;
4. Investigar critérios de coibição ao plágio em periódicos científicos na área de Ensino;
5. Apurar as concepções de docentes e discentes *Stricto Sensu* sobre o plágio acadêmico;
6. Interpretar os relatórios gerados por uma ferramenta de verificação de similaridade em documentos de um repositório acadêmico;
7. Discutir o uso da Inteligência Artificial em produções científicas na área de Ensino;
8. Elaborar uma cartilha sobre o plágio acadêmico e demais interfaces desta temática.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Histórico do Plágio e do Direito do Autor

Gomes (1985, p.118) indica o quanto o plágio está envolto por questões econômicas, afirmando que o ato de plagiar “é velho como a literatura”, porém, veio a causar transtornos quando “a ideia de uma usurpação literária, associou-se ao fato material de um prejuízo econômico”. Historicamente, antes da utilização mercantil das publicações literárias, ter suas obras copiadas por outros autores era motivo de orgulho, a cópia era vista como homenagem prestada ao talento do autor. Porém, os autores passaram a se sentir lesados pelos copistas, devido ao ganho econômico em larga escala por suas obras (Rocha, 2013).

> Na antiguidade não havia a proteção jurídica ao autor e às suas obras como hoje, o que não quer dizer que a opinião pública não reprovasse a apropriação de criação intelectual alheia para apresentar ao público como se fosse própria (Sueyoshi, 2020, p.17).

O termo *plagium*, na Roma antiga, caracterizava o furto de pessoas livres, crianças e escravos para venda. Esta infração estava inscrita na “*Lex Pabia de Plagiariis*”, sendo a condenação, dependendo do caso, a pena capital (Renouard, 1838). Neste período também se constata o uso do termo associado à obra intelectual do poeta romano *Marcus Valerius Martialis* (40 d.C.-104 d.C.), que define *plagium* como “[...] à apresentação de obra intelectual alheia como própria” (Manso, 1987, p. 10).

Dessa forma, foi o poeta latino *Marcial*, quem empregou de modo explícito o vocabulário “plágio” para designar o furto literário de suas obras por Fidêncio (Dock, 1962 *apud* Sueyoshi, 2020, p.17). Para os romanos, a autoria e a criação intelectual, não eram tidas como insignificantes, pois os poetas eram coroados em concursos ou admirados pelo público mais refinado e contavam com o reconhecimento público por seus talentos literários (Sueyoshi, 2020).

Após a queda do Império Romano do Ocidente, surge a Universidade, como instituição que evidencia a transmissão do conhecimento. A primeira universidade do Ocidente fundada em 1808, foi a de Bolonha. Surgiram novas instituições centralizadas e voltadas ao desenvolvimento intelectual ao longo da Idade Média e dos séculos posteriores (Sueyoshi, 2020).

A Universidade de Paris, formava no século XIII uma corporação de quatro faculdades: Artes, Decreto ou Direito Canônico, Medicina e Teologia. O livro, era o instrumento indispensável para o acompanhamento do curso pelos alunos, bem como o meio de registrar as lições dos docentes (Le Goff, 2000 *apud* Sueyoshi, 2020).

> Vê-se que o livro se tornou um instrumento cada vez mais necessário não somente para a transmissão de obras literárias, como narrativas e poemas, mas, sobretudo, de um conhecimento sistematizado. Neste período, o Estatuto da Universidade de Pádua dizia: “sem exemplares (livros) não haveria a Universidade” (Le Goff, 2000 *apud* Sueyoshi, 2020, p. 21).

Assim como na Roma Antiga, os livros ainda eram transcritos manualmente por copistas, contudo, este formato de produção do livro teve que ficar mais rápida para atender a demanda crescente dos estudantes. Neste período, as dimensões do livro diminuíram para auxiliar no transporte e manuseio, as letras minúsculas góticas permitiam aos copistas a escrita mais rápida, surgiram assim os manuais. Deve-se enfatizar que a maioria dos copistas eram universitários menos favorecidos (Le Goff, 2000 *apud* Sueyoshi, 2020).

Os livreiros eram chamados naquele período de *librarii* ou de *stationarii*, recebiam estas designações por exporem seus livros à venda ao redor das universidades, onde o comércio de livros crescia. Estando sob a jurisdição universitária, os livreiros recebiam desta o privilégio para publicação de livros. Porém, eram as universidades que fiscalizavam todas as atividades dos livreiros, determinando o preço, o conteúdo e as correções dos textos antes das suas publicações (Renouard, 1838).

> O advento da imprensa permitiu o florescimento da edição de livros. Essa nova forma de fabricar mais exemplares com menor quantidade de erros trouxe também o aumento de livros contrafeitos. O trabalho do impressor era tão complexo quanto o dos copistas, apesar de a imprensa possibilitar maior multiplicação de exemplares. Todavia, concomitantemente apareciam os imitadores, que publicavam as obras sem os cuidados e os riscos do empreendimento do primeiro editor (Renouard, 1838).

Na França, a norma jurídica intitulada *“l’arrêt”*, de 11 de setembro de 1665, concedia ao livreiro detentor do privilégio, fazer a apreensão de todos os exemplares contrafeitos e noticiar ao Conselho Real o fato delituoso (Gastambide, 1837). A duração dos privilégios variava muito. O privilégio era sempre concedido ao livreiro (Renouard, 1838). O privilégio tinha a função mais de proteção industrial, garantindo

um modo compensatório para quem tivesse grande dispêndio na confecção de livros. Ademais, o privilégio tinha caráter precário e arbitrário (Lucas; Lucas, 2006).

Na Inglaterra a situação era similar, e modificou-se após o Estatuto da Rainha Ana, que iniciou sua vigência em 10 de abril de 1710, é o marco do enfoque do direito sobre as criações intelectuais aos autores (Fraçon, 1955). Este estatuto passou a outorgar o direito de reprodução (*Copyright*) aos autores sobre os seus escritos, que antes dependiam completamente dos livreiros da *Stationer's Company* – corporação criada pelo Decreto Real de 1556 que agrupava os principais livreiros de Londres (Sueyoshi, 2020).

Conforme o Estatuto, qualquer livreiro poderia publicar independentemente de ser membro daquela corporação. Porém, eram necessárias algumas formalidades no exercício do *Copyright* para que o autor fosse amparado pelo Estatuto que seriam: registrar a obra na *Stationer's Company* e fazer o depósito de nove exemplares destinados às bibliotecas públicas e às Universidades (Lipszyc, 2001).

Em 1878 na Suíça, foi realizado o Congresso Literário Internacional, que criou a Associação Literária e Artística Internacional (ALAI). Nesse congresso estabeleceram-se princípios do tratamento nacional das obras estrangeiras, da proteção automática e da independência da proteção (Lipszyc, 2001).

Vale ressaltar que as obras literárias não ficavam restritas ao território do país de seus autores, uma tendência já observada em outras épocas. O advento da imprensa propiciou o aumento de exemplares de uma obra, mas também as cópias não autorizadas e de pior qualidade (Sueyoshi, 2020).

No congresso da ALAI em 1882, realizado em Roma, os participantes propuseram a constituição de uma sociedade semelhante à já existente União Postal Universal (UPU), sob a denominação de "União de Propriedade Literária". Conforme o art. 1º da Convenção de Berna, que se constituiu na União entre os países (Lipszyc, 2001).

O texto da Convenção de Berna, de 06 de setembro de 1886, foi concluído após três conferências diplomáticas ocorridas em Berna na Suíça no mesmo mês dos três anos anteriores (Lipszyc, 2001). A Convenção contou, naquela época, com a participação inicial de apenas dez países, que eram: França, Alemanha, Espanha, Itália, Bélgica, Reino Unido, Suíça, Haiti, Libéria e Tunísia, sendo que estes últimos três países ingressaram devido a influência direta dos países europeus (Fragoso, 2009).

A entrada em vigor da Convenção se deu em 5 de dezembro de 1887, com a ratificação dos países acima mencionados, com exceção da Libéria, que aderiu em 1908 (Lipszyc, 1993). Da análise dos países, que originalmente elaboraram a Convenção de Berna, fica evidente seu “caráter nitidamente protecionista da produção intelectual europeia” (Fragoso, 2009, p. 84), não se podendo falar, em um primeiro momento, em um caráter universal da mesma. Por isso, pode-se afirmar que a Convenção teria nascido como um “tratado europeu destinado à proteção de obras entre europeus” (Lipszyc, 1993, p. 604).

Porém, com o passar do tempo, na medida em que mais e mais países confirmavam a sua adesão, a Convenção adquiriu caráter universal, sendo hoje considerada como “o instrumento-padrão do direito de autor internacional” (Ascensão, 2007, p. 639). E o caráter universal somente foi possível pelo fato de a Convenção ficar aberta à adesão de novos Estados (art. 18), sem efetuar discriminações políticas ou ideológicas (Lipszyc, 1993).

Atualmente, o número de elementos contratantes da Convenção, reafirmam seu caráter universal, dado que atualmente são 164 partes contratantes. Entre estes países está o Brasil, que ingressou em 4 de janeiro de 1913, com a Lei 2.738, também aderido às revisões que se seguiram, incluindo a de Paris, de 1971, promulgada pelo Decreto 75.699, de 6 de maio de 1975 (Fragoso, 2009). A Convenção de Berna é um dos mais antigos acordos internacionais ainda em vigência (Schack, 2010), tido como o instrumento padrão no âmbito internacional, estabelecendo e reconhecendo o direito do autor.

2.2 Autoria na legislação brasileira

Durante o período colonial, era proibido imprimir qualquer obra literária, sob pena de confisco do material empregado para impressão, conforme a Ordem Régia de D. João, de 10 de maio de 1747 (Sueyoshi, 2020). A proibição de haver qualquer imprensa foi findada somente com a vinda da família real ao Brasil, através do Decreto do Príncipe Regente D. João, de 13 de maio de 1808, sendo assim criada a Imprensa Régia para publicar os atos oficiais (Brasil, 1808).

A Constituição do Império não tratou do Direito do Autor. O inciso XXVI do art. 179, que regulamentava os direitos civis e políticos dos cidadãos brasileiros,

disciplinou apenas o direito do inventor, criador do trabalho intelectual de natureza diversa da do autor (Brasil, 1824).

A primeira legislação a disciplinar de maneira explícita o Direito do Autor no Brasil foi a Lei de 11 de agosto de 1827, criadora dos cursos jurídicos (Costa Netto, 2008). Posteriormente, em 1830, o Código Criminal do Império – Lei de 16 de dezembro de 1830, ampliou a proteção autoral incluindo aos autores, além dos docentes das Academias de Direito, que fossem os tradutores e herdeiros destes (Sueyoshi, 2020).

> No título III, Capítulo I – Do Furto, dispõe no art. 261 sobre as violações do direito do autor, impondo pena de apreensão das cópias não autorizadas ou, na falta, multa igual ou superior ao triplo do valor dos exemplares. Os autores gozam do direito durante toda a vida, segundo o mesmo artigo, e também os seus herdeiros por dez anos após a morte. Não há nesse diploma legal nenhuma disposição sobre plágio, referindo-se apenas sobre o suporte material – "escritos ou estampas", bem como a contrafação (Brasil, 1830, s. p.).

Porém, cabe ressaltar que no período imperial, não houve uma lei específica que regulamentasse o Direito do Autor. As leis acima apontadas disciplinam o prazo de duração de dez anos do direito exclusivo sem definir quem é o autor e sem detalhar os seus direitos (Sueyoshi, 2020).

A Constituição Federal de 1891, a primeira da nova ordem política, consagrou o Direito do Autor na parte dedicada aos direitos individuais, no art. 72, inciso 26. De modo diverso da Carta anterior, não foi empregado o vocábulo "privilégio", mas "direito de exclusivo" aos autores e aos seus herdeiros. O prazo de proteção seria disciplinado em lei especial (Brasil, 1891).

Ascensão (2007) pontua que a Constituição Federal de 1891 foi a primeira Carta a consagrar o Direito do Autor no Brasil, o que, a partir de então, seria seguido nas Cartas posteriores, exceto somente pela Constituição Federal de 1937. O Código Penal de 1890, decreto nº 847, de 11 de outubro de 1890, foi um documento redigido sob a nova ordem política da República, o qual dedicou toda a Seção I do Capítulo V do Título XII aos Crimes contra a Propriedade Literária, Artística, Industrial e Comercial (Brasil, 1890).

A Lei nº 496, de 1º de agosto de 1898, foi a primeira lei brasileira a disciplinar a matéria de Direito de Autor em detalhes, bem como as obras literária, científica e artística em seu art. 2º. O art. 1º define os direitos do autor, que "consistem na faculdade, que só ele tem, de reproduzir ou autorizar a reprodução do seu trabalho

pela publicação, tradução, representação, execução ou de qualquer outro modo" (Brasil, 1898).

Conforme o art. 4º o Direito do Autor passa a ser um bem móvel que pode ser cedido ou transmitido no todo ou em parte, tratando também sobre a contratação de edição. O art. 5º traz disposições sobre o direito moral e o direito à integralidade e o art. 7º a impenhorabilidade dos direitos morais. O art. 13º condiciona o registro das obras na Biblioteca Nacional como formalidade indispensável para o exercício dos direitos do autor. O registro deveria ser feito no prazo de dois anos após a publicação (Brasil, 1898).

No artigo 19º em especial, disciplina as violações ao direito do autor:

> Art. 19º. Todo o attentado doloso ou fraudulento contra os direitos do autor constitue o crime de contrafacção. Os que scientemente vendem, expoem à venda, teem em seus estabelecimentos para serem vendidos ou introduzem no território da República com fim comercial objectos contrafeitos, são culpados do mesmo crime (Brasil, 1898, s.p).

Reforçando que a palavra contrafação neste caso é definida como sinônimo de violação do direito do autor (Sueyoshi, 2020). A Lei n° 3.071 de 1º de janeiro de 1916, que instituiu o Código Beviláqua. Entrou em vigor em janeiro de 1917 e permaneceu vigente até janeiro de 2002. O Direito do Autor e os Direitos Conexos foram regulamentados na Parte Especial, no Livro II (Direito das Coisas), Título II (Da Propriedade), Capítulo VI (Da Propriedade Literária, Artística e Científica).

Portanto o Código Civil de 1916 não disciplinou num artigo específico ou seção os direitos morais do autor. Porém, em linhas gerais, melhorou a regulamentação dos direitos conexos no Livro Direito das Coisas, disciplinou o contrato de edição e representação dramática no Livro do Direito das Obrigações (Capítulos 9º e 10º).

As violações do Direito do Autor estão expostas nos artigos:

> Art. 669. Quem publicar obra inédita, ou reproduzir obra em via de publicação ou já publicada, pertencente a outro, sem outorga ou aquiescência deste, além de perder, em benefício do autor, ou proprietário, os exemplares da reprodução fraudulenta, que se apreenderem, pagar-lhe-á o valor de toda a edição, menos esses exemplares, ao preço por que estiverem à venda os genuínos, ou em que forem avaliados.
> Parágrafo único. Não se conhecendo o número de exemplares fraudulentamente impressos e distribuídos, pagará ao transgressor o valor de mil exemplares, além dos apreendidos.
> Art. 670. Quem vender ou expuser à venda ou à leitura pública e remunerada uma obra impressa com fraude, será solidariamente responsável, com o editor, nos termos do artigo antecedente; e, se a obra for estampada no

> estrangeiro, responderá como editor o vendedor, ou o expositor (Brasil, 1916, s.p.).

A Lei dos Direitos Autorais, nº 5.988 de 14 de dezembro de 1973, surgiu em um cenário de mudanças culturais e tecnológicas, exemplificou em seu art. 6º as obras protegidas, o que ainda não havia sido feito, também disciplinando sobre a identificação do autor da obra intelectual. Mesmo tendo melhorado a regulamentação sobre a autoria, não incluiu explicitamente com exemplificação ao plágio (Sueyoshi, 2020).

No Brasil a LDA - Lei nº. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, traz em seu prefácio que: “Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências” (Brasil, 1998), seguindo a mesma estrutura da Lei nº 5.988/1973, podendo-se afirmar que em alguns pontos não melhorou como no exemplo sobre a limitação de cópia de pequenos trechos num exemplar. Instaurou novas disposições em sintonia com novos meios tecnológicos para elaboração de obras intelectuais e a sua difusão. Não traz outra definição legal para contrafação, nenhuma disposição sobre a violação do direito do autor ou denominação sobre o plágio (Sueyoshi, 2020).

2.3 Autoria e o Direito Autoral

O fato de terem suas ideias apropriadas indevidamente, faz com que muitos pesquisadores se sintam plagiados. Portanto deve-se ressaltar que ideias desprovidas de desenvolvimento, ou seja, em estágio abstrato não são protegidas pelo Direito Autoral. Para Sueyoshi (2020), “A ideia é um ponto de partida para a elaboração de uma criação protegida pelo Direito Autoral”.

O Direito Autoral compreende uma das singularidades da propriedade intelectual ou imaterial, e inclui a propriedade artística, literária e científica. Tendo como propósito a proteção das criações de cunho intelectual, e ainda, criações de caráter artístico-científico, já que estas têm grau maior de abstração que outras criações juridicamente protegidas (Sueyoshi, 2020).

Mesmo disponíveis na *internet*, os textos possuem direitos autorais, que incluem o direito moral que se refere à associação da obra ao autor e o direito patrimonial que indica a possibilidade de exploração comercial (Reiz, 2018). Dessa forma é importante ter conhecimento de que as obras publicadas na *internet* são protegidas pela LDA, independente de terem sido ou não registradas no Instituto

Nacional de Propriedade Industrial (INPI), Escritório de Direitos Autorais (EDA) ou da Fundação Biblioteca Nacional (FBN). Portanto, para Reiz (2018) copiar e colar qualquer trecho de um texto da *internet* sem referenciar devidamente a fonte é considerado plágio.

Todo tipo de violação aos Direitos Autorais é crime, conforme o Art. 184 do Código Penal – Decreto Lei nº 2.848/40 (Lei nº 10.695, de 1º de julho de 2003), com pena prevista de detenção de três meses a um ano e pagamento de indenização elevado por número de cópias produzidas ou reproduzidas ilicitamente (Brasil, 2003). No ambiente acadêmico, o Direito Autoral é transgredido sempre que forem feitas fotocópias de livros, *download* da *internet* de livros publicados ou artigos pagos, uso de trechos curtos ou longos de qualquer produção intelectual existente sem referenciar adequadamente as fontes (Reiz, 2018).

As obras brasileiras entram em domínio público 70 anos após o óbito do autor, formalmente no dia 1º de janeiro do ano seguinte. Sempre que uma obra entra em domínio público, mantém o direito moral e perde o direito patrimonial. Porém, será necessário realizar a identificação da obra perpetuamente (Reiz, 2018).

Desta forma, o Direito Autoral, ao mesmo tempo em que protege o autor e sua criação, também regulamenta exceções outorgando: a citação de trechos de obras, a paráfrase e a paródica desde que com a devida designação de autoria. Sendo a partir de então, necessário analisar as fronteiras estabelecidas no Direito Autoral, no caso de uma produção científica estar sob suspeita de ter sido plagiadora (Sueyoshi, 2020).

2.3.1 O autor no contexto acadêmico

Para a elaboração de qualquer trabalho científico, certamente este contará com uma pessoa que o planejou, estabelecendo objetivos, métodos e materiais de estudo, sendo a responsável em convidar os coautores que participarão da pesquisa. Na maioria das vezes o idealizador não domina todos os métodos e técnicas que serão necessários, o que será realizado pelos colaboradores (Montenegro, 1999).

O pesquisador que idealizou é o investigador principal e deve ser o primeiro autor do trabalho (Montenegro; Ferreira Alves, 1987). Portanto, a inclinação atual de incluir como coautores estudantes, estagiários, técnicos, ou seja, pessoas próximas, não é correta. Esses colaboradores só poderão ser considerados como coautores se

sua colaboração tiver sido importante ou mesmo crítica para a realização do trabalho (Montenegro, 1999).

Em pesquisa realizada por Lima *et al.* (2020) para avaliar critérios de autoria e as contribuições de cada autor no desenvolvimento do trabalho científico, foram selecionados e analisados 44 periódicos, dos quais 59,1% (26) não faziam sequer menção a nenhum critério de autoria e 40,9% (18) apresentavam informações sobre critérios de autoria, sendo, 10 – *Committee on Publication Ethics* (COPE); 1 – *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE); 2 - COPE/ICMJE; e 5 - breves comentários sobre a autoria (Lima *et al.*, 2020).

Sendo importante salientar o quanto:

> As informações e subsídios sobre os critérios de autoria descritos em periódicos científicos, são importantes para a garantia de um maior comprometimento ético dos autores com suas produções, propiciando que os autores tenham maior clareza (Lima *et al*., 2020).

A importância da qualidade da autoria dos trabalhos científicos deve provocar debates sobre as questões éticas, já que a demanda de exigência de produtividade é grande, estas discussões devem contar com a real participação de cada autor. Para Garcia *et al.* (2010), deve haver a determinação de critérios precisos e claros sobre a autoria, para que sejam evitados os problemas de autoria fantasma e plágio.

2.3.2 Fraudes autorais e plágio no ambiente acadêmico

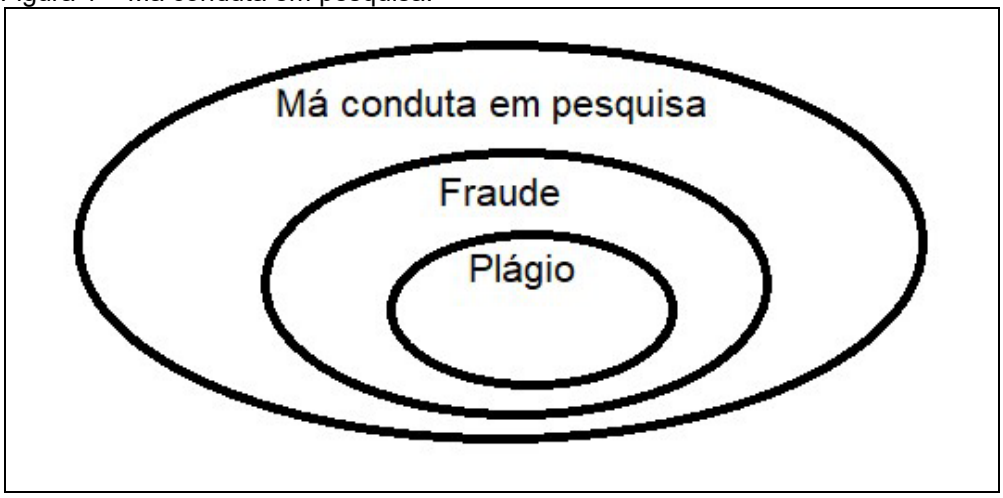
Sempre que o texto for traduzido de outros idiomas para o português, sejam trechos curtos ou longos de artigos científicos ou livros, é necessário citar a verdadeira autoria, podendo configurar plágio. Pois, o autor não deixa de ser autor do texto porque está em outro idioma. (Reiz, 2018). As obras literárias, artísticas ou científicas avançam para além das fronteiras de uma nação, o que propriamente vem a dar sentido ao direito internacional do autor (Eisenmann; Jautz; 2009).

As citações diretas no corpo do texto ou a paráfrase, necessitam da indicação da fonte e a indicação dos nomes dos autores na seção das referências. Tudo o que for conhecimento de senso comum pode deixar de ser referenciado, porém, deve ser escrito com as palavras do próprio autor e nunca copiado de algum texto existente.

Para Reiz (2018), todo tipo de plágio se configura em uma violação do Direito Autoral. Sempre que são usados os mesmos resultados em mais de um trabalho

científico e incluídos coautores que não tiveram participação alguma, indicam má conduta, como indica a Figura 1 (Diagrama de *Euler*).

Figura 1 – Má conduta em pesquisa.



Fonte: Reiz (2018).

Não é toda fraude acadêmica que pode ser considerada plágio, todo plágio é uma fraude, autoplágio é considerado fraude e má conduta, usar ou pagar por um trabalho científico mesmo com a permissão do autor é fraude acadêmica. Por exemplo, tirar cópias de livros não é plágio, mas violação ao direito autoral (Reiz, 2018).

> Atualmente, a sociedade presencia um momento particular de desconhecimento e questionamento sobre o fazer científico. O plágio, percebido como uma fraude, pode abalar ainda mais a confiança que a sociedade deposita sobre as instituições de pesquisa. Dessa forma, coloca-se em dúvida toda a cadeia científica. Estudar a produção científica de um domínio tem como objetivo conhecê-los, caracterizá-los e possivelmente, propor ações bem como adequar-se às suas características (Araújo; Führ, 2020).

Conforme Reiz (2018), a má conduta em pesquisa compreende diversos comportamentos não éticos, como:

- Apropriação de propostas de projetos de outros pesquisadores;
- Publicação repetida (uso dos mesmos resultados em mais de um artigo);
- Erros diversos na estatística;
- Ilustração falsificada (imagem, tabela, fotografia, gráfico, etc...);
- Fabricação ou falsificação de dados;
- Plágio;
- Documentos falsos para financiamento de projetos;
- Inclusão de coautorias em artigos, de quem não colaborou;
- Adulteração de currículo *Lattes*;
- Autoplágio;

- Apropriação de resultados de outros (Reiz, 2018, p. 104).

A partir dos dados acima citados, é nítida a importância de uma postura ética dos pesquisadores ao reportarem sua pesquisa na literatura.

2.4 Plágio Acadêmico advindo do Ensino Fundamental

O combate ao plágio deve ser iniciado desde os anos iniciais do Ensino Fundamental, pois uma grande parcela dos acometimentos do plágio é resultado da falta de conhecimento sobre o assunto e não realização das devidas citações referenciais. Conforme Rocha (2013) o fato de os estudantes utilizarem cópias de textos em trabalhos de pesquisa, assumindo a criação destes materiais, não deve ser considerado o centro do problema.

Pois, a pesquisa oportuniza que o processo de ensino e aprendizagem seja estudado além de um conjunto de conhecimentos sistematizados, tal qual os apresentados nos livros didáticos, que muitas vezes, desconsideram o contexto social escolar (Rocha, 2013). Desta maneira, o maior desafio dos professores passa ser o de auxiliar o estudante para que ele desenvolva disposições de aprendizagem, além da habilidade de localização de dados. O estudante deve ter autonomia para tornar-se autor de seus conhecimentos e ser capaz de identificar as ideias que não são suas, mas conhecimentos acumulados historicamente.

Para Rocha (2013), debater sobre a prática do plágio na pesquisa, deve levar professores e pesquisadores a questionamentos e reflexões sobre a influência desta e de outras fraudes na formação educacional do estudante atual.

> Portanto, tratar sobre o plágio é um compromisso de todos os professores, pesquisadores e instituições de ensino, com o propósito de evitar essa prática e orientar os alunos desde o Ensino Fundamental, para que não cheguem ao Ensino Médio e na Graduação copiando textos na íntegra, sem citar as fontes de maneira correta (Souza *et al.*, 2020, s.p.).

Neste sentido, o desafio dos professores do Ensino Fundamental passa a ser o de auxiliar os estudantes, desenvolvendo o processo de autoria, seja durante as pesquisas na *internet*, orientando sobre o acesso a *sites* seguros, e iniciar o processo de realizar citação direta e indireta da maneira correta. Fazendo com que entendam eticamente sobre o fato de copiar e reproduzir textos (Souza *et al.*, 2020).

Cabe aos professores a definição de estratégias pedagógicas como “[...] ações e atitudes voltadas para o aprendizado do aluno” (Moreira, 2014, p. 24), tais ações permeiam diferentes situações, propiciando que os estudantes desenvolvam suas habilidades. É importante que o planejamento contemple o documento normativo da educação, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que estabelece em suas competências para a Educação Básica a necessidade de desenvolver nos alunos a curiosidade intelectual, a reflexão, análise crítica, imaginação e a criatividade (Brasil, 2018).

Em pesquisa qualitativa desenvolvida com seis professores de 1º a 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal, foram obtidos resultados com base no entendimento dos professores sobre o que é o plágio, em que foi possível perceber que todos entendem o seu significado e apresentam uma definição mínima do que é, exemplificando-o como sendo um ato de copiar, reproduzir, de se apropriar de forma indevida das produções intelectuais de outra pessoa, conforme demonstrado na literatura científica (Souza *et al.*, 2020).

Os professores participantes da pesquisa, também relataram que como prática para coibir essa atitude irrepreensível e corrupta, procuram dialogar com os estudantes, conscientizando-os da reprovação desse tipo de comportamento inadequado para o trabalho intelectual, também propiciando atividades com potencial mobilizador de autoria (peças de teatro, produção de relatórios, produção de texto de gêneros variados, atividades discursivas, reescrita de atividades, pesquisas...), contando sempre com conversas com os envolvidos na prática do plágio (Souza *et al.*, 2020).

Na maioria dos acometimentos do plágio no Ensino Superior, está a percepção equivocada de que se trata apenas de textos copiados e colados. Entretanto, há o plágio decorrente da desinformação quanto às normas metodológicas ou até mesmo do descuido, que ocorre quando não são fornecidas todas as informações necessárias sobre a fonte utilizada (Irigaray, 2020).

Devido aos discentes da graduação ou Pós-Graduação estarem incumbidos de uma responsabilidade de produtividade científica, da qual na maioria das vezes não estão preparados, a ocorrência do plágio pode se dar de maneira intencional ou acidental. Conforme Mattos (2014), muitos casos de plágio são acometidos, pelo fato de que os currículos que possuem mais publicações são mais respeitados e facilitam o acesso a bolsas e/ou programas de Pós-Graduação.

Dessa forma, ainda é necessário que o Ensino Superior, sempre que preciso, dê assistência didática aos estudantes, para que consigam escrever textos em português e/ou inglês em diversos gêneros textuais acadêmicos, com oferta de cursos sobre a escrita acadêmica e estabelecimento de medidas punitivas claras em relação ao plágio (Ferreira; Persike, 2014).

Em pesquisa documental nos *sites* de informações em anexos de uma das maiores universidades do Brasil, Ferreira e Persike (2014), verificaram que 42% das unidades de ensino e pesquisa não apresentaram nenhuma informação acerca do plágio ou como fazer citações em trabalhos acadêmicos. As informações encontradas enfatizam mais as normas de citação (56,2%) que definições sobre o plágio (43,8%). As definições do termo como um ato desonesto ou criminoso são encontradas, porém sem orientação para a sua prevenção ou medidas punitivas caso o plágio seja detectado.

Cabendo ressaltar, que é papel das instituições de Ensino Superior, mudar o tratamento da questão do plágio, dando apoio para o combate e a sua prevenção com a criação de normas e diretrizes. Porém, o plágio é sobretudo um problema de socialização da comunidade com as práticas textuais da academia, não devendo ser visto somente como uma questão jurídica (Ferreira; Persike, 2014).

Para Krokoscz (2012) o plágio pode ser classificado conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Os sete tipos de plágio acadêmico

1 – Plágio direto *(Word for word plagiarism)*	Reprodução literal de um texto original sem identificar a fonte;
2 – Plágio indireto *(Paraphasing plagiarism)*	Reprodução das ideias de uma fonte original, escrito com palavras diferentes, sem identificá-la, muitas vezes de forma não intencional;
3 – Plágio mosaico *(Mosaic plagiarism)*	Reprodução sem identificação de fragmentos de fontes diferentes que são misturados com palavras, conjunções, preposições para que o texto tenha sentido;
4 – Plágio de fontes *(Apt phrase plagiarism)*	Reprodução de expressões, chavões ou frases de efeito, que já foram elaboradas por outros autores;
5 – Plágio consentido *(Conllusion plagiarism)*	Apresentação de trabalhos como sendo próprios, mas que na verdade foram cedidos por outras pessoas como fonte de leitura teórica, ou que até mesmo foram comprados;
6 - Plágio de fontes *(Plagiarism of Secondary Source)*	Reprodução das fontes de pesquisas citadas por outro autor sem indicação que se trata de citação de citação;
7 – Autoplágio *(Self-plagiarism)*	Reprodução de trabalhos próprios já apresentados em outras circunstâncias sem identificá-las.

Fonte: Autoria baseada em Krokoscz (2012).

Todavia, Wachowicz e Costa (2016), apresentam uma outra forma classificatória do plágio, definindo-os da seguinte forma:

1. Plágio Total, Integral ou Direto: cópia integral de uma obra (*word for word*), sem a citação da fonte ou locais de onde o conteúdo foi retirado.

2. Plágio Parcial: trabalho elaborado com cópia em mosaico de obras de terceiros, com a ausência de citação dos autores verdadeiros.

3. Plágio Conceitual: acontece com a apropriação de autoria de ideias de outros autores, com a escrita de outra maneira, porém sem a atribuição em citação de quem teve a ideia teórica original.

4. Plágio Indireto: pode se apresentar de diversas formas, sempre com a intenção de aproveitar a idealização de outro autor, dando uma nova forma para apresentar como sendo algo novo.

5. Plágio às Avessas: é consequência direta do uso em massa da *internet*, onde há a ampla divulgação de textos. A obra é retirada do seu legítimo autor e é atribuída a um terceiro autor de prestígio em determinada área do conhecimento.

6. Plágio Invertido: consiste no ato do autor retirar o seu próprio nome do artigo, poema, crônica ou texto divulgados na *internet*, para atribuí-lo a um terceiro autor que seja renomado, buscando por reconhecimento e a possibilidade de validar os argumentos mencionados no texto.

7. Plágio por Encomenda: ocorre quando uma pessoa em evidência encomenda sua biografia para que seja escrita e se torne um livro, com a condição de que não lhe sejam atribuídos créditos, como se a obra não fosse autorizada.

8. Plágio Consentido: quando dois ou mais pesquisadores trocam suas pesquisas, em que suas produções devem ser citadas e utilizadas com o objetivo de potencializar suas produções acadêmicas.

As categorias de plágio, em todas as suas diferentes tipologias de gravidade, são desafios a serem enfrentados (Irigaray, 2020). Conforme Ferreira e Persike (2014), a imposição cada vez maior por publicações, vem desacompanhada do oferecimento de condições materiais adequadas para que o plágio seja tratado como um problema a ser superado nas instituições de Ensino Superior brasileiras.

2.4.1 Enfrentamento ao plágio

A ética das pesquisas realizadas no contexto acadêmico é de responsabilidade da instituição de Ensino Superior que deverá desenvolver e implementar políticas internas e procedimentos de identificação, investigação, punição e prevenção do

plágio do âmbito de suas atividades, realizando para isso, treinamento de pesquisadores e discentes, elaboração e divulgação de material educativo, etc (Souza, 2013).

Elliott, Marquis e Neal (2013) salientam que as instituições de ensino são encarregadas diretamente quanto ao acometimento do plágio, devendo assegurar que o contexto interno seja informado plenamente que o plágio acadêmico não será permitido. Para Wachovicz e Costa (2016 *apud* Aires, 2017), os interessados no combate ao plágio, são:

> a) as universidades, que apesar de desenvolverem normativos gerais e abrangentes, o fazem de forma isolada;
> b) os institutos, órgãos de fomento e editoras, que podem estabelecer um código de conduta e regras próprias (contratos, regulamentos, pedidos de bolsa) para garantir o controle plagiário;
> c) avaliadores (seja de trabalhos, projetos ou artigos) têm pouco incentivo para controlar as falhas nos documentos, uma vez que muitas vezes, "[...] a reputação, de rigor, nem sempre compensa as horas perdidas [...]";
> d) estudantes e pesquisadores têm incentivos para denunciar os casos, mas acabam não o fazendo por conta do receio da retaliação de sua atitude (Wachovicz & Costa, 2016 *apud* Aires, 2017, p.40).

Em 2011, a CAPES, passou a recomendar, baseado em advertências do Conselho Federal da OAB, que as instituições brasileiras de ensino públicas e privadas:

> [...] adotem políticas de conscientização e informação sobre a propriedade intelectual, adotando procedimentos específicos que visem coibir a prática do plágio quando da redação de teses, monografias, artigos e outros textos por parte de alunos e outros membros de suas comunidades (Brasil, 2011).

No Brasil, as principais instituições relacionadas à pesquisa, desde 2011 vêm se pronunciando sobre a temática do plágio, através de relatórios, documentos regulatórios e diretrizes sobre a importância da boa conduta na prática da pesquisa no âmbito acadêmico e da necessidade das instituições se posicionarem e orientarem os seus estudantes e pesquisadores.

As diretrizes e/ou normas elaboradas por comissões, como a do agente de financiamento Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Código de Boas Práticas da Fundação de Ampara à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), como regulação acadêmica, publicado em três idiomas, são exemplos de dispositivos voltados para a ética em pesquisa. O código da FAPESP

mostra maior avanço, indicando não apenas os procedimentos que devem ser evitados pelos pesquisadores, mas também de que forma, estas práticas, quando descobertas, deverão ser tratadas pela comunidade científica (Fapesp, 2011).

O CNPq (Brasil, 2011) diz que plágio:

> Consiste na apresentação, como se fosse de sua autoria, de resultados ou conclusões anteriormente obtidas por outro autor, bem como de textos integrais ou de parte substancial de textos alheios sem os cuidados detalhados nas Diretrizes. Comete igualmente plágio quem se utiliza de ideias ou dados obtidos em análises de projetos ou manuscritos não publicados aos quais teve acesso como consultor, revisor, editor ou assemelhado (Brasil, 2011, s.p).

A FAPESP (2011), também define o que é plágio:

> Utilização de ideias ou formulações verbais, orais ou escritas, de outrem sem dar-lhe por elas, expressa e claramente, o devido crédito, de modo a gerar razoavelmente a percepção de que sejam ideias ou formulações de autoria própria (Fapesp, 2011, p. 10).

Novamente, as recomendações do Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq (Brasil, 2011) e do Código de Boas Práticas Científicas da FAPESP (Fapesp, 2011) podem servir como diretrizes orientadoras para as instituições e seus cursos. De modo semelhante ao que se verifica no item 3.2.6 do Código da Fapesp (Fapesp, 2011), a publicação do CNPq (2011) aponta que:

> Somente as pessoas que emprestaram contribuição significativa ao trabalho merecem autoria em um manuscrito. Por contribuição significativa entende-se realização de experimentos, participação na elaboração do planejamento experimental, análise de resultados ou elaboração do corpo do manuscrito (Brasil, 2011, p. 4).

Ambos materiais citados (Brasil, 2011; Fapesp, 2011) também coincidem ao atribuir responsabilidade ética a todos autores listados em um trabalho. Quanto à autoria em trabalhos que envolvem relação orientador-orientado, o Código da Fapesp recomenda que:

> Os tutores [orientadores ou supervisores] devem assegurar-se de que as contribuições científicas resultantes de atividades de pesquisa por eles orientadas ou supervisionadas sempre recebam crédito adequado à sua natureza e importância (Fapesp, 2011, p.28).

Em busca sistemática no *site* da UNIPAMPA do termo “Plágio”, foram encontradas citação em editais, ofícios, planos de ensino, resoluções e regimentos.

Conforme o Ofício nº 160/2019 da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da UNIPAMPA endereçado à Coordenadores de curso e Coordenadores acadêmicos, tendo como assunto: “Sugestão de Planilha de *Checklist* para revisão de Planos de Ensino pelos Cursos de Graduação”, que quando os docentes fizerem a inserção dos Planos de Ensino, levem em consideração o texto sobre o Plágio aprovado pela comissão do seu curso, trazendo como exemplo o seguinte texto:

> Plágio: “Constitui-se plágio a cópia parcial ou integral de materiais impressos ou da *internet*, bem como a utilização de ideias expostas nestes textos se não forem devidamente indicados o seu uso por citação expressa. O ambiente acadêmico é de criação, de conhecimento e de constituição de autoria, e não de cópia. Assim, a todo trabalho plagiado será atribuída nota 0,0 (zero) e não será permitido ao discente refazê-lo.” (Brasil, 2019).

A Resolução do Conselho Universitário (CONSUNI) da UNIPAMPA de nº 295, de 30 de novembro de 2020, estabelece as Normas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UNIPAMPA e revoga as Resoluções CONSUNI/UNIPAMPA nº 115, de 22 de outubro de 2015 e nº 189, de 05 de dezembro de 2017. Traz em sua Seção I – Do Trabalho de Conclusão e do Processo de Defesa:

> Art. 84. A denúncia de indícios de plágio parcial ou total nos trabalhos de conclusão de curso será apurada por comissão nomeada pelo Conselho do Programa de Pós-Graduação composta por professores do corpo docente do programa ou, excepcionalmente, por docente externo à Universidade, desde que doutor na área temática do trabalho acadêmico plagiado.
> § 1o A comissão designada deverá apresentar parecer ao Conselho do Programa para homologação, no prazo de 10 dias contados da formalização da denúncia pela Coordenação do Programa.
> § 2o Deverá ser assegurado ao aluno ou ex-aluno acusado de plágio o princípio do contraditório e da ampla defesa em todas as etapas do processo.
> § 3o Sendo constatado o plágio de aluno regularmente matriculado, o Conselho do Programa procederá o desligamento definitivo do aluno.
> § 4o No caso de constatação de plágio de aluno egresso, o parecer da comissão designada para apuração do plágio será encaminhado para homologação da Comissão Local de Ensino e do Conselho do Campus de origem do programa. O parecer da Comissão e as decisões da Comissão Local de Ensino e do Conselho do Campus serão apresentados à Pró-reitoria de Pós-Graduação que os encaminhará à Comissão Superior de Ensino para os procedimentos necessários ao desligamento do aluno e à anulação do diploma, se for o caso.
> § 5o Caberá ao CONSUNI, em caso de constatação de plágio, decidir sobre a anulação do diploma do egresso.
> § 6o O aluno egresso cujo diploma ver sido anulado por constatação de plágio será comunicado oficialmente da anulação pelo(a) Reitor(a) da UNIPAMPA (Brasil, 2020).

No Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências (PPGECi) 2022, também traz menções às ações que serão tomadas caso haja indícios de plágio nos artigos 64 inciso VII e 81:

> Art. 64 - O(a) discente terá sua matrícula automaticamente cancelada e será desligado do Programa nas seguintes situações:
> VII. sendo constatado o plágio de discente regularmente matriculado;
> Art. 81- A denúncia de indícios de plágio parcial ou total nos trabalhos de dissertação e tese será apurada por comissão nomeada pelo Conselho do PPGECi composta por professores do corpo docente do programa ou, excepcionalmente, por docente externo à Universidade, desde que doutor na área temática do trabalho acadêmico plagiado.
> §1º A comissão designada deverá apresentar parecer ao Conselho do PPGECi para homologação, no prazo de 10 (dez) dias contados da formalização da denúncia pela Coordenação do Programa.
> §2º Deverá ser assegurado ao(a) discente ou ex-discente acusado de plágio o princípio do contraditório e da ampla defesa em todas as etapas do processo.
> §3º Se constatado o plágio de discente regularmente matriculado, o Conselho do PPGECi procederá o desligamento definitivo do discente.
> §4º No caso de constatação de plágio de discente egresso, o parecer da comissão designada para apuração do plágio será encaminhado para homologação da Comissão Local de Ensino e do Conselho do Campus Uruguaiana. O parecer da Comissão e as decisões da Comissão Local de Ensino e do Conselho do Campus serão apresentados à Pró-Reitoria de Pós-Graduação que os encaminhará à Comissão Superior de Ensino para os procedimentos necessários à anulação do diploma, se for o caso.
> §5º Caberá ao CONSUNI, em caso de constatação de plágio, decidir sobre a anulação do diploma do egresso.
> §6º O/A discente egresso(a) cujo diploma tiver sido anulado por constatação de plágio será comunicado oficialmente da anulação pelo(a) Reitor(a) da UNIPAMPA (BRASIL, 2022, s.p.).

2.4.2 Ferramentas de controle de ocorrência do Plágio

Os verificadores ou detectores de plágio são dispositivos on-line que tem o propósito de constatar semelhanças entre dois ou mais documentos, sejam documento de texto ou código fonte (Lima, 2011). O desempenho de detecção de plágio gera um grande custo computacional, sendo fundamental buscar meios para reduzir o domínio de comparação e a duração das análises.

Atualmente há uma variedade de ferramentas que realizam verificação ou detecção de plágio que podem ser utilizadas em suas versões gratuitas. Porém estas ferramentas são restritas aos bancos de dados com textos que estejam disponíveis na *internet*, não tendo acesso aos livros impressos, trabalhos científicos não divulgados na *internet* e documentos privativos.

A OAB recomenda a CAPES, que as instituições brasileiras de ensino públicas e privadas façam o uso de *softwares* para a realização de leitura eletrônica do texto de trabalhos científicos como: artigos, monografias, dissertações ou teses. E também realizem o rastreamento comparativo em diferentes *sites* de busca na *internet*, verificando as possibilidades de o autor ter realizado cópias, identificando assim a base de dados e o texto copiado.

> A OAB orienta ainda que, por não se tratar de programa absoluto, procedimentos internos nas instituições acadêmicas devem ser adotados para aferir se houve ou não plágio. Um deles, citado como necessário, é que as instituições criem comissão que avalie os resultados obtidos pelo *software* de forma objetiva, aferindo o grau de gravidade no caso dos textos copiados (Brasil, 2011).

Conforme Maurer, Kappe e Zaka (2006), existem três categorias de descoberta de plágio através de *software*:

> - Comparação entre documentos: é a abordagem mais comum, é através da comparação do documento com um conjunto de documentos;
> - Busca por parágrafo suspeito na *internet*: submete para análise nos motores de buscas frases ou expressões suspeitas selecionadas pelo professor;
> - Estilometria: analisa o estilo da escrita do texto através de comparações com documentos previamente escritos pelo mesmo autor. Este método é o mais complicado, pois envolve técnicas sofisticadas de inteligência artificial para a confecção do *software* (Maurer; Kappe; Zaka, 2006, s.p.).

Consideravelmente as ferramentas de verificação ou detecção de plágio são semelhantes, com o mesmo propósito de identificar o plágio, porém, se diferenciam no uso de algoritmos e técnicas usadas. Dessa forma, Irigaray (2020), salienta que todos devem estar atentos, pois estes *softwares*, mesmo os mais potentes, não são capazes de reconhecer ou identificar possíveis “piratarias intelectuais”.

O plágio deve ser percebido não apenas de forma diagnóstica, mas em sua amplitude (Krokoscz, 2011). É importante justificar que dentre todas as atitudes a mais importante é a de evitar o plágio, ante o fato de reconhecê-lo e puni-lo, para que tais fatos não se tornem frequentes.

2.4.3 Inteligência Artificial no contexto acadêmico

Em sua forma mais simples, a inteligência artificial (IA) é um campo que combina ciência da computação e conjuntos de dados robustos para permitir a solução de problemas (Motta *et al.*, 2023). Atualmente este recurso vem sendo

amplamente divulgado, o que tem gerado discussões nas áreas de Ensino e Educação, sobre o quanto irá colaborar com a originalidade de dados e consequentemente a divulgação científica. Acrescenta-se ainda nessas discussões o papel do pesquisador entre a inovação tecnológica e a ética na pesquisa.

Conforme Guimarães *et al.* (2023), o âmbito das instituições de ensino se depara com o amplo desafio de promover o conhecimento para uma sociedade moderna e conectada. Em contrapartida, a cultura educacional decorre de um modelo totalmente arcaico e tradicional, dificultando consideravelmente o seu desenvolvimento, denotando a lentidão do processo tecnológico (Guimarães *et al.*,2023). Já que, docentes e discentes necessitam estar conectados e direcionados a uma mesma linguagem tecnológica, voltada ao desenvolvimento de estudos e pesquisas que angariem o melhor que o universo digital possa oferecer.

Constantemente a educação é instigada pela sociedade moderna sobre o uso adequado das mídias digitais, entretanto é escassa a oferta de cursos de preparação para o uso adequado desses mecanismos. Fator que impede a sua utilização no processo de um ensino-aprendizagem significativo (Guimarães *et al.*,2023). A busca deve ser por uma formação de qualidade, em que os recursos atualmente disponíveis sejam utilizados neste contexto, contemplando saberes prévios e adicionando conhecimentos que embasem coerentemente estudos e pesquisas.

Dentre a diversidade de modelos de aplicativos utilizando a IA, cita-se o *Chat GPT* (*Generative Pre-trained Transformer* – tradução: transformador generativo pré-treinado), que desde 2022 está sendo disponibilizado para o público em geral. O treinamento é o processo de ensinar um sistema de computador a reconhecer padrões e tomar decisões com base nos dados de entrada (Sabzalieva; Valentini, 2023). Porém, para Espinosa (2023), as respostas obtidas pelo *Chat GPT*, estão limitadas ao material disponível em suas bases de dados. Dessa forma, novos estudos sugerem que uma participação mais ativa na estruturação das perguntas (ou “solicitações”) contribui para delimitar o contexto das respostas e desenvolver o pensamento crítico dos sujeitos (Espinosa, 2023).

Ao relacionarmos o uso do *Chat GPT* com o universo educacional, tanto da Educação Básica quanto acadêmico, identifica-se que esta ferramenta é comumente utilizada para a correção de atividades. Cita-se como exemplo a verificação de produção de textos, como redações, em que o docente poderá compreender os erros que normalmente ocorrem nessa atividade. Em contrapartida, Guimarães *et al.* (2023)

compreende que quando o aluno faz uso do *Chat GPT* para a elaboração de produção textual, o processo de aprendizagem será diretamente afetado, sendo necessário fazer o uso apropriado deste mecanismo, tanto entre docentes quanto discentes, para o uso efetivo dos benefícios por ele ofertados.

Diante destes fatos, a IA, que chegou com a promessa de substituir o pensar humano, na atualidade, sem desprezar sua importância, é questionada no processo de colaboração da escrita científica, salientando que muitos periódicos limitam sua utilização e outros a aceitam parcialmente, desde que descrito o seu emprego. Lopes, Forgas e Cerdà-Navarr (2024) apontam que fora das instituições educacionais, como na *internet*, é notório a divulgação de recursos tecnológicos direcionados à produção da escrita, o que poderá ocasionar maiores discussões sobre a natureza e os fins do conhecimento produzido nas pesquisas em Educação com o uso da IA. Desta maneira, este fato reforça a necessidade de investigar o quanto a IA tem sido utilizada na produção acadêmica *Stricto Sensu*.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa, quanto a abordagem, se caracteriza como qualitativa, de natureza básica e caráter descritivo. Este tipo de estudo pode ser definido como algo que se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado, trabalhando com um universo de múltiplos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (Minayo, 1994). E por ser de natureza básica objetiva a promoção de novos saberes que contribuam para o avanço da Ciência (Severino, 2016). Quanto ao caráter descritivo tem como intenção a apresentação das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência (Gil, 2008).

Quanto aos objetivos possui perfil de pesquisa exploratória e aplicada, pois busca levantar informações sobre um determinado objeto, permite delimitar o campo de trabalho e mapear as condições de manifestação (Severino, 2016). Em relação ao procedimento possui perfil de Estudo de Caso, Revisão Sistemática e Estudo Documental. Esses objetivos permitem ao pesquisador aprofundar em relação a um fenômeno estudado, contribui para o tratamento analítico e servem de estratégia para a pesquisa em Ciências Humanas, possibilita o aprofundamento em relação ao fenômeno estudado, pautado no rigor acadêmico e científico para a construção de uma síntese criteriosa (Yin, 2005; Severino, 2016; Gonçalves; Nascimento; Nascimento, 2015).

3.2 Etapas da pesquisa

No decorrer do percurso desta pesquisa, o processo de coleta de dados primou pela fidedignidade. Segundo Gil (2008), a escolha do método que possibilitou chegar a determinado conhecimento, propicia que este, possa ser considerado científico. Sendo fundamental e necessário, a descrição das operações mentais e técnicas, que viabilizem a sua verificação. Ao considerar que a Ciência tem como principal objetivo, atingir a veracidade das situações. Abaixo elenca-se as nove etapas da pesquisa, com a finalidade de garantir de maneira adequada a distribuição do tempo, dos recursos para a efetivação do planejamento inicial de desenvolvimento da proposta e atender aos objetivos específicos.

Etapa I: Foi realizada a análise bibliográfica sobre a ampla temática do plágio, envolvendo autoria, cópia, similaridade de documentos, ferramentas de verificação de cópias e inteligência artificial, se deu no decorrer de todo o processo investigativo. Entre os materiais analisados cita-se reportagens, livros, artigos científicos, periódicos, páginas on-line, dissertações e teses, entre outros. A etapa consta inclusive nos Capítulos: 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4, da Revisão de Literatura desta Tese.

Etapa II: Conforme o Objetivo específico 1: Averiguar a realidade, quanto aos conhecimentos dos estudantes do Ensino Fundamental I sobre o plágio.

Esta etapa visou auferir informações sobre conhecimentos, sentimentos, valores e interesses (Gil, 2008), dos estudantes de uma turma de 4º ano sobre cópias indevidas. Tendo como contexto o âmbito educacional, contemplou uma escola pública de Educação Básica situada na região central de uma cidade fronteiriça do estado do Rio Grande do Sul. A população da pesquisa foi composta, inicialmente, por 22 estudantes dos anos iniciais da Educação Básica, com média de idade de 9,5 anos.

O critério de inclusão e exclusão se baseou nas orientações de Moreira (2011). Para o autor é imprescindível delinear estes tópicos pois eles irão definir os resultados obtidos a partir da análise de dados. Como critério de inclusão foram considerados estudantes de uma turma de 4º ano da Educação Básica de uma escola pública. Esse grupo foi selecionado por demonstrar, devido a maturidade escolar, uma maior compreensão do processo de produção escrita.

A coleta de dados ocorreu por meio de questionário aberto, voltado a seus saberes acerca da produção escrita, autoria e conhecimentos sobre o plágio, decorreu na produção do Artigo 1.

Etapa III: Conforme o Objetivo específico 2: Identificar a eficácia de recursos gratuitos em ferramentas de detecção de plágio.

Foi realizada busca sistemática no *site Google*, utilizando o descritivo: ferramentas gratuitas de verificação e detecção do plágio, sem o uso de aspas. Ao todo foram encontrados 15.000 resultados, momento em que a pesquisa se deteve em páginas ou plataformas on-line, que descrevessem sobre ferramentas de verificação e detecção de plágio. Contou com análise de páginas das versões

gratuitas de 15 ferramentas de identificação de similaridade: *AntiPlagiarist*, *CheckForPlagiarism.net*, *CitePlag*, *Copyleaks*, *CopySpider*, *Dupli Checker*, Farejador de Plágios, *Noplag*, *Plagiarism Detector*, *Plagiarisma*, *Plagium*, *Plagtracker*, *PaperRater*, *Quetext* e Víbora. A análise dos dados obtidos permitiu a construção do Artigo 2.

Etapa IV: Conforme o Objetivo específico 3: Analisar a presença da temática do plágio em artigos científicos na área de Ensino de Ciências.

Este momento, por meio do contexto tecnológico contou com a análise de artigos científicos, visando identificar de que forma a temática do plágio e suas interfaces estão sendo academicamente averiguadas. A coleta de dados ocorreu a partir da seleção de artigos científicos no *Google* Acadêmico, por meio do descritivo "Plágio no ensino em Ciências", compreendendo a década de 2013 a 2022, com a temática do plágio na área de Ensino em Ciências, resultando em 14.500 trabalhos. A partir dos critérios pré-estabelecidos, conforme o Artigo 3, foram selecionados 13 artigos científicos para a realização da análise bibliométrica e sistemática que se adequaram para a investigação final.

Etapa V: Conforme o Objetivo específico 4: Investigar critérios de coibição ao plágio em periódicos científicos na área de Ensino.

Esta etapa buscou identificar fatores e/ou informações adotados em páginas de periódicos científicos acerca das ações referentes a coibição do plágio, para tanto, deveriam constar nos estratos Qualis/CAPES 2017-2020 em Ensino (A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3 e B4), sendo definidos, conforme análise da pesquisadora, seis periódicos de cada estrato. Para a coleta de dados, o critério de seleção dos periódicos priorizou a área de Ensino, contemplando as humanas, exatas ou biológicas. Foram excluídos do estudo os periódicos sem disponibilidade de acesso aos arquivos e os que não continham publicações nos anos de 2022 e 2023. Outro critério foi não ultrapassar a quantidade pré-definida após análise do material. O material coletado foi categorizado conforme detalhado no Artigo 4.

Etapa VI: Conforme o Objetivo específico 7: Discutir o uso da Inteligência Artificial em produções científicas na área de Ensino.

Esta etapa investigou o cenário acadêmico-científico, buscando subsídios em uma Universidade Federal, em um curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* na área de Ensino em Ciências. O público formado contava com 20 docentes, 59 doutorandos e 40 mestrandos, ministrando aulas ou cursando o segundo semestre do curso no ano de 2023. Foram convidados a participar do estudo, por meio de envio de formulário via *Google Forms*, 119 pessoas, conforme registro na página on-line do programa, entretanto se obteve retorno de 15 pesquisadores, sendo oito discentes e sete docentes, representando 12,6% da totalidade.

Quanto aos discentes, o critério de inclusão selecionado foi de estarem matriculados no segundo semestre de 2023 em um Programa de Pós-Graduação voltado ao Ensino em Ciências, aceitarem participar do estudo e concordarem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para os docentes elegeu-se como critério atuarem na universidade pública e participarem como orientadores no Programa de Pós-Graduação de Educação em Ciências da referida Universidade. Foi considerado fator de exclusão, o não retorno do questionário na data estipulada, ser encaminhado por outros meios de comunicação, estarem matriculados em outro curso de Pós-Graduação e não orientarem no programa foco do estudo (Artigos 5 e 7).

Para maior fidedignidade e confiança no processo da pesquisa, foi realizada a validação dos questionários, por três professoras doutoras da área de Ensino em Ciências de outras instituições de ensino (Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP; Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul – SEDUC/RS; Instituto Federal de Pernambuco – IFPE), sendo o documento adequado conforme sugestões. O questionário misto, conforme o Quadro 2, visou traçar o perfil dos participantes e continha 14 itens a serem analisados e validados.

Quadro 2 - Questões adequadas para serem aplicadas aos pesquisadores de um curso *Stricto Sensu*

Curso em que se graduou?
Área atual de atuação?
Perfil no PPG: docente ( ) discente ( )
1 - Enquanto estudante da Educação Básica já fez uso de cópias indevidas em trabalhos escolares sem a devida citação? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
2 - Durante a graduação realizou cópias indevidas, sem as corretas citações? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
3 – Em sua trajetória acadêmica recebeu alguma orientação em relação ao plágio acadêmico? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
4 - Atualmente, você considera que tem o esclarecimento sobre a definição e as diferentes formas de plágio acadêmico? ( ) Sim ( ) Não
5 - Defina com suas palavras o plágio acadêmico.

6 - Quais as disciplinas que mais contribuíram para o desenvolvimento da tua escrita científica? (Na Graduação e/ou Pós-Graduação).
7 - Ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio? Quais?
8 - No ambiente acadêmico, quais as medidas disciplinares que podem e devem ser aplicadas ao estudante que acomete plágio?
9 – Ao ser aprovado(a) neste PPG, como docente ou discente, recebeste orientações sobre sanções ao plágio acadêmico? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
10 – Tenho conhecimento do Regimento Interno do PPG e da existência ou não de menções às ações que serão tomadas caso haja indícios de plágio em documentos científicos. ( ) Concordo totalmente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo totalmente
11 – Nas suas pesquisas científicas, tens por hábito utilizar a inteligência artificial (IA)? Se sim, quais ferramentas de IA?
12 – Ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio? Quais?
13 – Qual a sua opinião sobre o uso do *Chat GPT* ou ferramenta similar na escrita científica de manuscritos?
14 – Na sua compreensão, a utilização do *Chat GPT* na elaboração de escritas científicas pode resultar em plágio acadêmico?

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Após validação das questões, foi realizada a aplicação do questionário completo para docentes e discentes de um Programa de Pós-Graduação voltado ao Ensino em Ciências de uma universidade pública. O documento de coleta de dados foi enviado via grupos de *WhatsApp* e *e-mail* institucional, organizado em formato *Google forms*.

Para análise inicial dos dados foram selecionadas, dentro do questionário misto, as quatro últimas questões. Estas tinham por objetivo identificar o posicionamento dos pesquisadores sobre o *Chat GPT*, a Inteligência Artificial (IA) e o Plágio no meio acadêmico, também foram considerados neste momento a graduação e a área de atuação dos participantes, conforme o Quadro 3.

Quadro 3 - *Questões* de perfil e uso de ferramentas na produção acadêmica

Curso em que se graduou?
Área atual de atuação?
1- Nas suas pesquisas científicas, tens por hábito utilizar a inteligência artificial (IA)? Se sim, quais ferramentas de IA?
2- Ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio? Quais?
3- Qual a sua opinião sobre o uso do *Chat GPT* ou ferramenta similar na escrita científica de manuscritos?
4- Na sua compreensão, a utilização do *Chat GPT* na elaboração de escritas científicas pode resultar em plágio acadêmico?

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Como forma de complementar o estudo incluiu-se a ferramenta de Inteligência Artificial *Chat GPT*, visando identificar também, diferentes formas de autoria na escrita científica, colaborando com a elaboração do Artigo 7.

Etapa VII: Conforme o Objetivo específico 5: Apurar as concepções de docentes e discentes *Stricto Sensu* sobre o plágio acadêmico.

Nesta etapa, para a análise em relação à percepção ao plágio acadêmico e suas interfaces, foram selecionadas dez questões dentro do questionário misto, com a identificação do perfil dos participantes e a área de atuação, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Questões sobre o plágio acadêmico

Área atual de atuação?
Perfil no PPG: docente ( ) discente ( )
1 - Enquanto estudante da Educação Básica já fez uso de cópias indevidas em trabalhos escolares sem a devida citação? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
2 - Durante a graduação realizou cópias indevidas, sem as corretas citações? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
3 – Em sua trajetória acadêmica recebeu alguma orientação em relação ao plágio acadêmico? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
4 - Atualmente, você considera que tem o esclarecimento sobre a definição e as diferentes formas de plágio acadêmico? ( ) Sim ( ) Não
5 - Defina com suas palavras o plágio acadêmico.
6 - Quais as disciplinas que mais contribuíram para o desenvolvimento da tua escrita científica? (Na Graduação e/ou Pós-Graduação).
7 - Ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio? Quais?
8 - No ambiente acadêmico, quais as medidas disciplinares que podem e devem ser aplicadas ao estudante que acomete plágio?
9 – Ao ser aprovado(a) neste PPG, como docente ou discente, recebeste orientações sobre sanções ao plágio acadêmico? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
10 – Tenho conhecimento do Regimento Interno do PPG e da existência ou não de menções às ações que serão tomadas caso haja indícios de plágio em documentos científicos. ( ) Concordo totalmente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo totalmente

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A partir da análise dos dados obtidos elaborou-se o Artigo 5.

Etapa VIII: Conforme o Objetivo específico 6: Interpretar os relatórios gerados por uma ferramenta de verificação de similaridade em documentos de um repositório acadêmico.

Os dados desta fase da pesquisa foram retirados de um Repositório Acadêmico em domínio público, de um curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da área de Ensino

em Ciências. Selecionou-se dissertações e teses que não continham nenhum tipo de embargo, foram convertidas em formato *Word* para posterior análise por meio da ferramenta de verificação de similaridade *CopySpider*. Obtendo-se os relatórios individuais, que serviram para escrutínio manual e detalhado dos resultados. Este processo decorreu na elaboração do Artigo 6, visando identificar possíveis similaridades destes documentos com bancos de dados da *internet*.

Etapa IX: Conforme o Objetivo específico 8: Elaborar uma cartilha sobre o plágio acadêmico e demais interfaces desta temática.

A elaboração deste material teve por intenção contemplar os conhecimentos apurados no decorrer da pesquisa, sendo embasada na literatura científica utilizada. Conta com organização e *layout* de fácil entendimento e pertinentes informações, que visam orientar ao não acometimento de plágio acadêmico, resultando na elaboração da cartilha “Plágio Acadêmico – como evitar” (Anexo C).

3.3 Análise de dados

Os dados foram tratados a partir das técnicas de Revisão Bibliográfica, Revisão Sistemática, Teoria Fundamentada de Dados com ênfase na Análise de Conteúdo. As técnicas foram selecionadas a partir da organização e verificação dos dados considerando as etapas estabelecidas e os entendimentos metodológicos da pesquisadora em relação ao material resultante da pesquisa.

A Análise de Conteúdo, de Bardin (2011), (Artigo 1, Artigo 4, Artigo 5 e Artigo 7) respeitou as três fases fundamentais: *a)* pré-análise; *b)* exploração do material; e *c)* tratamento dos resultados a partir da inferência e interpretação. Conforme a autora, o termo análise de conteúdo se constitui em:

> um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 47).

Dentro desta proposta, foram utilizadas as categorizações semânticas, visando auxiliar a pesquisadora e proporcionar o melhor entendimento, foram definidas a partir dos objetivos da pesquisa e do material textual. Nesta pesquisa contou-se com

categorias pré-definidas, ou pós-definidas, todas mutuamente exclusivas e exaustivas, em que todas as unidades de análise devem se encaixar em pelo menos uma categoria (Bardin, 2011).

A Revisão Bibliográfica (Artigo 2) foi desenvolvida com base no levantamento de páginas on-line, a partir de registros disponíveis (Severino, 2016). Visou o estudo de fatos da atualidade, que ainda não foram consolidados em forma de livros ou periódicos, ressaltando o quanto as publicações especializadas no assunto são de fundamental importância (Santos; Filho, 2017).

A Revisão Sistemática (Artigo 3) serviu de orientação para a análise e organização da ordem de exposição dos resultados, sendo pautada no rigor acadêmico e científico. Esta investigação possibilitou a síntese criteriosa de evidências disponíveis sobre um problema específico, adequando-se para apoiar o desenvolvimento da informação científica (Gonçalves; Nascimento; Nascimento, 2015).

A Teoria Fundamentada de Dados (Artigo 6) foi empregada para análise dos questionários por ser um guia para uma maior compreensão do fenômeno e permitir a emergência e formulação de conceitos. De acordo com Charmaz (2009), compreende um método qualitativo, de análise interpretativa e comparativa que possibilita interligar constructos teóricos e potencializar a expansão do conhecimento por meio da elaboração de novos conceitos teóricos.

3.4 Preceitos éticos

Referente aos Artigos 1, 5 e 7, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi enviado aos responsáveis pelos estudantes em formato reprografado e ao público participante (docentes e discentes) por meio *Google Forms*, utilizando o *e-mail* institucional ou grupo de *WhatsApp*. No TCLE, constaram as informações sobre cada estudo, com disponibilização do contato dos pesquisadores, por telefones ou *e-mails*, em caso de possíveis dúvidas e/ou desistências. As instituições e os participantes tiveram seus nomes mantidos em sigilo. O caráter confidencial das informações registradas, atendeu a legislação brasileira, conforme a Resolução nº 510/16, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016). As informações obtidas foram arquivadas sem identificação pessoal junto ao banco de dados, ficando disponíveis para futuras

análises, sob a guarda do pesquisador responsável por cinco anos e após serão inutilizadas ou deletadas.

A participação no estudo apresentou riscos mínimos, que poderiam ter ocasionado desconforto ou vergonha. Foi possibilitado, caso o participante se sentisse dessa forma, desistir de colaborar com o estudo, sem nenhum tipo de ônus.

4 RESULTADOS

Os resultados desta tese, serão desenvolvidos seguindo o modelo tradicional com a escrita dos tópicos necessários conforme as normas acadêmicas, porém, será apresentado no formato *multipaper*. Este formato permite que cada manuscrito seja submetido a um periódico científico, com a totalidade do material apresentando uma mesma temática, podendo conter diferentes enfoques, vindo assim, a responder diversas questões que envolvem a investigação (Barbosa, 2015).

Os artigos resultantes desta tese seguem a ordem descrita nos objetivos específicos, com a proposição de responder às questões resultantes do problema de pesquisa. Estarão aqui dispostos seguindo a formatação e tamanho da fonte de acordo com a normalização de trabalhos acadêmicos da UNIPAMPA, porém, respeitam as diretrizes de disposição conforme normas dos periódicos científicos aos quais foram publicados ou submetidos.

- Artigo I: Apresenta uma abordagem quantitativa de um questionário aberto, sobre a realidade e quanto aos conhecimentos de estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre a autoria, a não cópia e o plágio (Objetivo específico 1).

- Artigo II: Realiza uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e abordagem qualitativa quanto aos recursos gratuitos ofertados por ferramentas de detecção e verificação de plágio, se estes são eficazes e podem auxiliar na coibição do plágio acadêmico (Objetivo específico 2).

- Artigo III: Apresenta uma pesquisa bibliométrica, a partir de busca sistemática no *Google* Acadêmico sobre a presença da temática do plágio em artigos científicos na área de Ensino de Ciências (Objetivo específico 3).

- Artigo IV: Analisa individualmente periódicos científicos, classificados nos oito primeiros estratos em Ensino, no Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), identificando o quanto possuem critérios e/ou informações adotados em suas páginas que contribuam para a coibição do plágio em suas publicações (Objetivo específico 4).

- Artigo V: Propõe realizar a identificação, quanto as percepções de docentes e discentes da área de Educação em Ciências acerca da temática do plágio acadêmico e suas interfaces (Objetivo específico 5). Nele as concepções dos participantes são analisadas e categorizadas, para melhor explanação do tema.

- Artigo VI: Tem por finalidade realizar a identificação e análise documental, de dissertações e teses disponibilizadas em um repositório institucional de um programa de Pós-Graduação da área de Ensino em Ciências de uma instituição de Ensino Superior pública. A verificação de similaridade e produção dos relatórios, utilizou a versão gratuita da ferramenta *CopySpider* (Objetivo específico 6).

- Artigo VII: Discorre sobre as implicações que o uso da Inteligência Artificial pode ocasionar ao contexto acadêmico da área de Ensino em Ciências (Objetivo específico 7). Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário misto, contando com a participação de 15 pesquisadores, docentes e discentes, de um curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* voltado ao Ensino de Ciências.

- Cartilha sobre o Plágio Acadêmico: Conta com uma descrição organizada e *layout* de fácil compreensão, contendo informações pertinentes que visam orientar para o não acometimento de plágio acadêmico. Descreve a parte conceitual do que é plágio acadêmico, os tipos de plágio, maneiras de como evitar o plágio na escrita científica, o plágio como fraude e má conduta em pesquisa. Disponibiliza ainda *links* de ferramentas gratuitas de verificação de similaridade (Objetivo específico 8). Este material ficará à disposição para possível inserção no *site* deste programa, visando servir como recurso informativo para novos discentes.

4.1 Artigo 1: Publicado na Revista Conjecturas, ISSN: 1657-5830, 22(17), 2022. Qualis B5, Ensino – 2013/2016. Disponível em: <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/2158>.

Produção escrita, autoria e conhecimentos sobre o plágio no Ensino Fundamental I

Written production, authorship and knowledge about plagiarism in Elementary School I

Rose Cristina Alves Nunes
Carlos Maximiliano Dutra

RESUMO

O presente trabalho foi desenvolvido através da análise qualitativa e demonstrativa de um questionário aberto, aplicado em uma turma de 4º ano do Ensino Fundamental, da rede municipal de Uruguaiana/RS. O instrumento foi utilizado a partir do desenvolvimento de um projeto de produção escrita e ilustração de um livro *online*, visando estimular a promoção das habilidades de leitura, escrita textual e criatividade, além de noções sobre a importância da autoria, da não cópia de histórias ou ilustrações já existentes e definição sobre plágio. Os resultados obtidos indicam que os estudantes consideram a autoria como uma criação produtiva; mesmo com explanações sobre a temática, foram unânimes quanto já terem tido vontade de realizar "cópia indevida" de alguma história, porém, todos souberam responder com suas próprias palavras os motivos de não realizá-la; sobre o plágio a maioria relatou nunca ter ouvido falar, porém demonstraram curiosidade, alguns relacionam ser a realização de uma cópia a qual não souberam explicar o tipo. É fundamental o desenvolvimento de trabalhos que conscientizem estudantes dos anos iniciais quanto ao protagonismo autoral, sem a realização de cópias indevidas ou plágio durante sua evolução escolar.

Palavras-chave: Autoria. Plágio. Ensino Fundamental I.

ABSTRACT

The present work was developed through the qualitative and demonstrative analysis of an open questionnaire, applied in a group of 4th year of Elementary School, of the municipal network of Uruguaiana/RS. The instrument was used from the development of a project of written production and illustration of an online book, aiming to stimulate the promotion of reading skills, textual writing and creativity, as well as notions about the importance of authorship, not copying stories or existing illustrations and definition of plagiarism. The results obtained indicate that students consider authorship as a productive creation; even with explanations on the subject, they were unanimous as to having already wanted to make an "improper copy" of some story, however, all knew how to answer in their own words the reasons for not making it; about plagiarism, the majority reported never having heard of it, but they showed curiosity, some related it to be the realization of a copy which they did not know how to explain the type. It is essential to develop works that make students in the early years aware of authorial protagonism, without making undue copies or plagiarism during their school evolution.

Keywords: Authorship. Plagiarism. Elementary School I.

INTRODUÇÃO

Os atuais estudantes do Ensino Fundamental I (EF I), estão inseridos em um contexto social voltado ao fácil acesso e manuseio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), mesmo que não façam uso na escola, um número considerável utiliza ou utilizou este recurso em suas casas durante a pandemia do Coronavírus (Covid-19).

> Através do uso das TIC's podemos aproximar o conteúdo de estudo com a vida cotidiana da criança, despertando nela o desejo de estabelecer comunicações, produzir e publicar histórias, contar acontecimentos do seu cotidiano, trocar experiências, como também desenvolver o prazer pela leitura e escrita (Souza *et al*., 2017).

O acesso aos recursos tecnológicos foi acelerado aos estudantes de 6 a 10 anos de idade, que compreende do 1º ao 5º ano do EF I, durante as aulas remotas, que contaram com explicações online, em que os mesmos foram estimulados a desenvolverem e complementarem suas aprendizagens. As atividades planejadas pelos professores foram enviadas em arquivos ou entregues de maneira impressa e subsidiadas sempre que possível: por aplicativos, páginas de pesquisas da *internet* em textos ou vídeos, ou seja, recursos que melhor direcionassem a construção de saberes sobre os objetos do conhecimento explanados.

Nesta retomada em 2022, após quase dois anos sem aulas presenciais diárias, as escolas receberam estudantes diferenciados pedagogicamente, imersos em diferentes níveis de aprendizagem em uma mesma faixa etária, com rotinas e perspectivas diversas quanto ao que iriam se deparar nas escolas. Estudantes com interesses variados, e não necessariamente voltados à didáticas de aulas presenciais estritamente explanadas, sendo importante ressaltar que a pesquisa e a autoria devem sempre ser estimuladas, visando o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.

> Como responsabilidade da escola, a aquisição da língua escrita diz respeito a um estágio preliminar (os anos iniciais do Ensino Fundamental) com o objetivo de preparar o aluno para a aprendizagem dos conteúdos curriculares propriamente ditos. Para tanto, os professores devem ensinar pautados por um planejamento que, seguido passo a passo, seja capaz de controlar o caminho que vai das letras aos textos (Colello, 2017, p.38).

Conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento de caráter normativo, é no decorrer do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, que a progressão do conhecimento deve ocorrer pela consolidação das aprendizagens anteriores e pela ampliação das práticas de linguagem e da experiência estética e intercultural das crianças, considerando tanto seus interesses e suas expectativas quanto o que ainda precisam aprender (Brasil, 2018, p.59).

Na BNCC, a organização das práticas de linguagem (leitura de textos, produção de textos, oralidade e análise linguística/semiótica) ocorre por campos de atuação, apontando para a importância da contextualização do conhecimento escolar, para a ideia de que essas práticas derivam de situações da vida social e, ao mesmo tempo, precisam ser situadas em contextos significativos para os estudantes. Conforme o Quadro 1, são quatro os campos de atuação considerados para o EF I.

Quadro 1 – Campos de atuação dos anos inicias do Ensino Fundamental

Anos iniciais
Campo da vida cotidiana
Campo artístico-literário
Campo das práticas de estudo e pesquisa
Campo da vida pública

Fonte: (Brasil, 2018, p.84).

São os campos de atuação que indicam a importância da contextualização do conhecimento escolar, para a ideia de que essas práticas derivam de situações da vida social e, ao mesmo tempo, precisam ser estabelecidas em contextos significativos para os estudantes. Todos os campos de atuação deste período, ocorrem através das práticas de linguagem e mais especificamente no desdobramento dos objetos do conhecimento descritos no Quadro 2, no componente curricular de Língua Portuguesa.

Quadro 2 - Língua Portuguesa 1º ao 5º ano, conforme a Base Nacional Comum Curricular

Práticas de linguagem	**Objetos do conhecimento**
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Reconstrução das condições de produção e recepção de textos
	Estratégia de leitura
Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)	Planejamento de texto
	Revisão de textos
	Edição de textos
	Utilização de tecnologia digital
Oralidade	Oralidade pública/Intercâmbio conversacional em sala de aula
	Escuta atenta
	Características da conversação espontânea

	Aspectos não linguísticos (paralinguísticos) no ato da fala
	Relato oral/Registro formal e informal

Fonte: (Brasil, 2018, p.94).

Dentro do contexto das aprendizagens a serem estudadas e consolidadas nos anos iniciais, conforme demonstrado na BNCC, cabe aos professores o planejamento de aulas com as práticas de linguagem e os objetos do conhecimento que visem a valorização das vivências e saberes prévios dos estudantes, ou seja, os campos de atuação que despertem o interesse pela leitura, escrita e pesquisas, sempre incentivando a autonomia da autoria, na construção participativa de seus conhecimentos, principalmente no momento atual de pós-pandemia.

O estudo de Tfouni e Assolini (2008), demonstra preocupação em compreender quais práticas pedagógicas permitem ao estudante o desenvolvimento de suas habilidades interpretativas e autorais. Através de análise dos dados produzidos a partir de áudios integrais de aulas de produção textual de cinco turmas de 4º ano da rede municipal de Ribeirão Preto no estado de São Paulo, concluiu que os professores não se preocupam em valorizar o que o estudante traz como sentido, o que acabaria por conter a ação criativa, limitando sua utilização de técnicas inflexíveis, que o impediriam de se tornar autor.

Porém é desde os anos iniciais que se deve tratar sobre a criatividade como geradora de uma autoria responsável, em que durante as pesquisas sejam identificados referencialmente as fontes de onde foram retirados textos, fotos, vídeos e ilustrações. Possibilitando que sejam construídos saberes sobre a autoria e as práticas de não realizar cópias que venham a se constituírem em possível plágio na continuidade dos seus estudos em anos escolares seguintes.

> O fato é que, historicamente, desde o Ensino Fundamental à universidade, se tem convivido com a prática de cópias de produções textuais de outrem, de forma parcial ou total, omitindo-se a fonte. No contexto da sociedade informatizada em que vivemos, essas discussões têm-se acentuado, haja vista as possibilidades que se vêm ampliando, pela *internet*, no que diz respeito ao graduando apropriar-se de obras protegidas por direitos autorais (Silva, 2008, p. 357).

A discussão sobre a autoria não pode ser considerada recente e nova no meio acadêmico, principalmente no campo didático-pedagógico, em que a questão da autoria é um dos grandes problemas educacionais que afetam a formação dos

estudantes. Essa temática se evidencia, já que seus reflexos não se limitam à Educação Básica, chegando de forma massificada até mesmo nas universidades, onde plágios, atualmente estão cada vez mais noticiados (Clarindo; Miller, 2016).

Segundo diferentes autores, Bernardes e Fernandes (2002); Bonette e Vosgerau (2010); Tyler (2015) e Castro (2017), os estudantes estão se especializando cada vez mais cedo na arte de copiar e colar da *internet*, declarando autoria por produções que não os pertencem.

Soares (2022), nos traz uma analogia para demonstrar a visão do “plágio estudantil” de forma estruturada, sugestionando que o sistema de ensino seja representado por uma gigantesca árvore, composta por raízes (EF I e EF II); tronco (Ensino Médio); e copa (Ensino Superior e Pós-Graduação). Onde atualmente o plágio só se torna aparente no topo dessa árvore, porque é a partir daí que geralmente ele tem sido detectado, lá nas folhas de aparência questionável, ou seja, em artigos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e/ou teses.

O plágio é visto como se estivesse distante da realidade escolar, já que a maioria das pesquisas estão voltadas para o alto da árvore, porém, ele também está na base. Por isso, defende-se investigá-lo a partir do EF I, porque supõe-se que a solução para esse fenômeno esteja na raiz (Soares, 2022).

Na circunstância de ser um estudante em formação, não se trata de criminalizar, mas evidenciar a necessidade de que sejam pensadas propostas pedagógicas capazes de realizar uma orientação adequada ao pesquisador iniciante, de modo que ele possa estar preparado para a pesquisa com leitura e escrita estruturadas, e não para o plágio (Barreto; Melo; Stival, 2016). Percebendo que ainda não se pode atribuir aos estudantes do EF I termos tão fortes, já que se encontram em processo de formação.

Este trabalho foi desenvolvido através de um projeto de escrita e ilustração de um livro online, utilizado como subsídio para sanar lacunas de aprendizagens no componente curricular de Língua Portuguesa, resultantes do período de aulas remotas. Buscou através de uma amostragem, a identificação da atualidade sobre a autoria e o possível plágio no EF I, corroborando com o quanto o estímulo às aprendizagens da área da Linguagem nestes estudantes é importante. Conforme evidenciado na BNCC, é nos anos iniciais que a leitura, a escrita e a autoria devem ser instigados de maneira atrativa, até serem consolidadas com discernimento as etapas de elaboração e pesquisa, para que se evitem futuros acometimentos de plágio

não intencional, com a apropriação e/ou cópias indevidas de ideias. A escola deve estimular desde cedo, seus estudantes a serem: leitores, escritores, pesquisadores e autores autônomos.

METODOLOGIA

Visando desenvolver a área da Linguagem do componente curricular de Língua Portuguesa, de uma turma de 4º ano em uma escola da rede municipal de Uruguaiana-RS, foram utilizados os objetos do conhecimento: Planejamento de texto, Revisão de textos e Edição de textos, dentro da Prática de Linguagem: Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma), conforme a BNCC o projeto foi desenvolvido através de quatro etapas, como descrito no Quadro 3.

Quadro 3 - Etapas do desenvolvimento da escrita e da autoria

1ª etapa – Sensibilização: • Atividade inicial sobre a temática: heróis do cotidiano ou do imaginário, a partir do texto: "O Super-Herói".
2ª etapa – Autoria: • Explanação sobre a importância da criação escrita e artística para criar o próprio livro; • Identificação das partes que compõem um livro; • Esclarecimento sobre o ineditismo da produção, nem a história ou a ilustração poderiam ser cópias de heróis ou livros já existentes; • Momentos da escrita e ilustração: introdução, desenvolvimento (dividido em quatro momentos) e conclusão;
3ª etapa – Acompanhamento pedagógico: • Produção do livro, com escrita, reescrita e ilustração desenvolvidas somente em sala de aula, visando garantir o ineditismo. • Após serem concluídas as histórias de cada estudante foram digitadas e as ilustrações escaneadas pela professora, para uma plataforma específica de leitura e escrita, que transformou o material em um livro *online*, cujo modelo impresso poderia ser adquirido conforme o interesse de cada família.
4ª etapa – Aplicação de questionário: • Ocorreu com o objetivo de que os estudantes identificassem no processo de autoria de seus livros, o desenvolvimento de suas habilidades de leitura, escrita, imaginação e criação de histórias inéditas; • Possibilidade de poder realizar definições sobre: a autoria, a cópia indevida e o plágio.

Fonte: Os autores (2022).

Dentre as propostas do projeto de leitura e escrita (autoria de um livro online), estava a necessidade de estimular e significar a autoria dos estudantes, como uma maneira atrativa de construir as aprendizagens e sanar as lacunas advindas do período pandêmico, através do desenvolvimento das habilidades citadas no Quadro 4, descritas na BNCC.

Quadro 4 – Habilidades desenvolvidas durante as etapas da escrita e da autoria

(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.
(EF15LP05) Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.
(EF15LP06) Reler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.
(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.

Fonte: (BRASIL, 2018).

Através deste projeto, buscou-se o desenvolvimento de habilidades fundamentais do componente curricular de Língua Portuguesa, determinados para o EF I, foi realizado em uma turma de 4º ano, composta por 23 estudantes, sendo três com diagnósticos respectivos de TOD (Transtorno Desafiador de Oposição), TDAH (Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade) e TEA (Transtorno do Espectro Autista). Em que a última etapa contou com a aplicação de um questionário aberto (Quadro 5), respondido por 22 estudantes. Sendo que, todos os estudantes da turma participaram da elaboração escrita e ilustração do livro online, o estudante que não respondeu o questionário encontra-se em processo de alfabetização.

Quadro 5 - Questionário aplicado aos estudantes da turma de 4º ano do Ensino Fundamental I

Autoria	1 – O que é ser autor?
	2 – Gostas de escrever tuas ideias em casa?
	3 – Existe algum autor de literatura infantil que te inspira?
Cópia indevida	4 – Algum momento, quando fostes escrever, tu já quiseste copiar fatos de uma história que já existe?
	5 – Quando escreveu e ilustrou teu livro, tiveste vontade de usar um herói (personagem) que já existe?
	6 – Ao criar a tua história para o livro, foste orientado a não realizar cópia de algo que já existe, sabes dizer o porquê?
Plágio	7 – Em algum momento já ouviste falar sobre o plágio?
	8 – Conta com tuas palavras o que é plágio?
	9 – Este assunto te deixou curioso, irá pesquisar mais sobre o PLÁGIO?

Fonte: Os autores (2022).

A aplicação do questionário aberto aconteceu quando os livros já estavam concluídos, tendo como objetivo identificar o quanto os estudantes haviam percebido os momentos do seu desenvolvimento de escrita e de autoria.

Os estudantes foram convidados a responder, demonstraram interesse, porém as respostas foram concisas. Com a finalidade de manter a confidencialidade dos participantes, foi designado um código referente a letra inicial de ESTUDANTE e a numeração, as respostas foram descritas separadamente (E-1 ao E-22).

Para a análise do conteúdo das respostas do questionário, foi utilizado o método de análise textual de Bardin (2011), adequado para realizar estudos referentes a percepções e opiniões sobre interpretações de produtos que os humanos realizam durante sua trajetória. Foi utilizada a sugestão de criação de categorias semânticas previamente definidas, dispostas da seguinte maneira: 1 – Autoria; 2 – Cópia indevida; e 3 – Plágio.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Seguindo as categorias descritas na metodologia, apresenta-se a seguir os resultados obtidos.

- **Autoria**

  Questão 1 - “O que é ser autor?”

  Conforme as respostas: oito estudantes consideraram ser algo “legal”, seis relacionaram com “a criação de histórias e personagens”, cinco disseram “ser escrever um livro” e três “ser escritor”.

> “Criar uma história e escrever”. E-14
>
> “Eu fiquei muito feliz por ter escrito meu primeiro livro”. E-08
>
> “Ser autor é ser criador de histórias e de personagens”. E-02

Desta maneira, todas as respostas analisadas e as escolhidas para a amostragem, demonstram que para os estudantes, as etapas de desenvolvimento da escrita foram significadas pela possibilidade de “criar algo legal”, estando de acordo com a proposta do projeto, eles identificaram que dependia de seus esforços. Porém a autoria deve fazer parte de suas constituições pedagógicas, independente se será na escrita de uma história, na análise e elaboração de pesquisas, na ilustração e/ou construção escrita de respostas individuais.

> Para ser autor é necessário que se realize uma atividade que exija desse sujeito a capacidade de perceber o objeto e os objetivos de sua atividade, reconhecer os traços desse objeto, categorizar o que é substancial dos fenômenos e, assim, relacionar os traços essenciais com o todo universal da atividade. Isto é, compreender a função do objeto como prática social significativa. Por essas condições, a autoria é fruto de atividades significativas socialmente para o sujeito, determinadas historicamente (Clarindo; Miller, 2016).

Conforme afirma Dias (2017) em sua pesquisa, a questão da confiança está intimamente ligada ao conceito e a acepção de autoridade, em que as palavras: confiança e autoridade, com todo o seu peso semântico, induzem à compreensão de que ser autor traz consigo densas conotações: comprometer-se com ou responsabilizar-se por.

Os estudantes se tornam autores e agentes no mundo, em um contexto social, cultural e histórico, quando dão sentidos às palavras, sentidos dialógicos que são continuidades de sentidos dados por outros estudiosos em suas missões investigativas (Dias, 2017).

Questão 2 – “Gostas de escrever tuas ideias em casa?”

Ao serem questionados sobre a escrita informal, que pode ser realizada em suas casas, 21 estudantes relataram gostarem de escrever sobre suas ideias em momentos longe da escola, e apenas um contou não ter este hábito.

> “Eu gosto de escrever, minha mãe me deu um caderno de escrever”. E-06
>
> “Sim, muito porque é só assim que eu aprendo”. E-14
>
> “Não, porque não escrevo em casa”. E-01

Mesmo que a realidade educacional brasileira tenha revelado, que nem sempre a escola consegue organizar o processo de ensino, de modo a concretizar a autoria, muitas vezes, a aprendizagem fica reduzida às relações das crianças com o mundo das apropriações dos conhecimentos empíricos da realidade, que se limitam a compreender a aparência dos fenômenos (Clarindo; Miller, 2016).

No plano pessoal, a escrita funciona como um instrumento auxiliar do pensamento, favorecendo a organização das ideias, o posicionamento individual e o modo de se colocar no mundo. No plano social, a escrita amplia os canais de interação e as possibilidades de inserção em diferentes contextos (Colello, 2017).

Para Colello (2017), a aprendizagem da leitura e escrita não começa e não se esgota entre as paredes da sala de aula, muitos estudos demonstram que as crianças,

pelas próprias experiências no mundo letrado, começam a aprender a língua escrita: ao ouvirem a leitura de histórias, acompanharem a execução de uma receita culinária, compartilharem em família a leitura de convites, cartas ou e-mails.

Questão 3 - “Existe algum autor de literatura infantil que te inspira?”

Para 15 estudantes existem autores que influenciam suas escritas (dez - Mauricio de Sousa, três - Ruth Rocha, um - Monteiro Lobato, um Jon Klassen - escritor e ilustrador canadense); seis disseram não ter; e um não soube responder.

> “Eu amo ler os livros de Jon Klassen”. E-02
>
> “Nenhum”. E-13
>
> “Sim o Mauricio de Sousa”. E-16

O fato da maioria dos estudantes responderem positivamente esta questão, indica que já leram mais de uma obra destes autores, que no EF I são bastante visitados em suas criações. Os estudantes desta turma de 4º ano, retiram semanalmente livros na biblioteca para serem lidos como tema de casa.

O hábito de leitura é fundamental, para que o estudante aumente o seu vocabulário. Nessa fase escolar, ter autores que despertem os seus interesses é importante ao passo que podem identificar os diferentes perfis de cada um. As produções cujos sentidos atingem os leitores em formação, também contribuem para a compreensão do ato da pesquisa escolar como uma experiência de investigação que contempla a leitura e a produção textual (Barreto; Melo; Stival, 2016).

- **Cópia indevida**

Questão 4 - “Algum momento, quando fostes escrever, tu já quiseste copiar fatos de uma história que já existe?”

Este questionamento é delicado, porém: 20 estudantes responderam “sim”, um “sim como referência” e um “às vezes sim”. Ou seja, respostas praticamente unânimes, quanto a vontade de cometer uma cópia indevida.

> “Sim, é uma história muito legal e já quis copiar”. E-05
>
> “Sim, porque era muito legal a história”. E-07
>
> “Já porque às vezes não tinha ideias”. E-14

Ressalta-se que, na perspectiva das professoras do EF I, o plágio é uma cópia que se tornará uma prática indevida quando e se o estudante tiver idade e ambiente condizentes com isso. Nesse aspecto, suspeita-se que o “plágio estudantil” se mantém “camuflado” com a aparência de “mera cópia” no decorrer de toda a Educação Básica, para, somente a partir do Ensino Superior, ser considerado uma prática indevida (Soares, 2022).

Esta preocupação com a questão do plágio não deve se limitar somente ao contexto acadêmico. Pesquisas internacionais alertam que os estudantes estão cada vez mais cedo se especializando na técnica do “copiar–colar”. Esse alerta nos traz a responsabilidade de buscar alternativas na tentativa de ajudar estudantes, professores e autores no estímulo ao desenvolvimento da capacidade autoral (Castro, 2017).

Questão 5 - “Quando escreveu e ilustrou seu livro, tiveste vontade de usar um herói (personagem) que já existe?”

Mesmo com orientação de que não deveriam copiar heróis já existentes, 14 estudantes responderam “sim”, relataram terem tido esta vontade inclusive citando o nome dos personagens e oito responderam “não”.

> “Sim, o Homem de Ferro”. E-18
>
> “Sim, eu queria usar a Mulher Maravilha”. E-03
>
> “Não, eu criei meu próprio personagem”. E-09

As respostas demonstraram como amostragem, o quando nesta etapa do desenvolvimento: da criatividade, da escrita e da autoria, mais da metade dos estudantes tiveram vontade de copiar personagens já existentes e com suas personalidades e características constituídas.

Morin (1997) alerta que os estudantes podem se perder entre tantas conexões possíveis, tendo dificuldade em escolher o que é significativo, em fazer relações, em questionar afirmações problemáticas. Também acrescentando o referenciar corretamente suas pesquisas, e conhecimentos advindos de histórias já existentes, em se apropriar dignamente das informações contidas na rede evitando assim o risco de incorrer em plágio e cópia indevida de conteúdo.

Quer intencional ou não, Teixeira e Cicogna (2011) e Júnior (2011) abordam que os motivos da cópia e plágio possivelmente ocorrem por: insuficiente capacidade

autoral, desconhecimento dos procedimentos adequados, má fé, falta de planejamento do tempo para se produzir a tarefa, preguiça, desleixo, ausência de articulação textual e outras razões. Sendo que este problema, tomou dimensões que precisam ser combatidas na educação, antes que tome proporções ainda maiores (Castro, 2017).

Questão 6 - “Ao criar a tua história para o livro, foste orientado a não realizar cópia de algo que já existe, sabes dizer o porquê?”.

Todos responderam subjetivamente.

> “Porque o personagem é meu, assim como os dos outros”. E-22
>
> “Porque tem que pensar”. E-05
>
> “Acho que era para a criatividade crescer”. E-07

As respostas demonstram que nesta faixa etária, todos compreenderam da sua maneira, os motivos de não realizar cópias. Os professores enfrentam diariamente nas escolas, diversos desafios, entre eles está o de provocar nos estudantes a habilidade de gerir os seus pensamentos e emoções, serem capazes de ter sua própria opinião, ensiná-los a pesquisar e a forma correta de direcionar os dados encontrados. Pois as aprendizagens de não copiar ideias, devem ser constituídas diariamente desde o EF I com uma linguagem acessível.

Por meio de entrevistas com cinco autores de livros didáticos no Brasil, alguns transferem para os professores a responsabilização pela mediação das orientações sobre os riscos de cópia e de plágio, muitas vezes advindos da *internet*, ressaltando que as atividades procedimentais e atitudinais presentes nos livros, instigam a autoria o suficiente (Castro, 2017).

Porém, para Castro (2017), mesmo com este estímulo, podemos afirmar, haver uma lacuna no tratamento dado ao plágio, com a hipótese de uma inexistência cultural de formação ética sobre a temática no ensino continuado, que se retrata na cultura da cópia e do plágio em todos os estágios do conhecimento.

- **Plágio**

  Questão 7 - “Em algum momento já ouviste falar sobre o plágio?”

Mesmo com a temática do plágio tendo sido explanada em sala de aula, antes da escrita dos livros autorais, apenas cinco responderam “sim”, e a maioria, 17 disseram “não”.

> “Não porque eu não sei o que é isso”. E-16
>
> “Acho que não”. E-12
>
> “Sim é sobre copiar dos outros”. E-03

As respostas encontradas anteriormente, demonstraram que todos souberam dizer o motivo de não realizarem cópias, porém ainda não se apropriaram do termo “plágio”. Conforme Dias (2017), uma das trapaças estudantis mais comuns é o plágio. Que além de ser um ato antiético, oprime, subjuga, apaga a voz daquele que o comete, e muitas vezes acaba prevalecendo a cópia em detrimento do que se constrói.

Questão 8 - “Conta com tuas palavras o que é plágio?”

Nas respostas os estudantes disseram “ser uma cópia” - nove, “não sei explicar” - nove e “não sei” - quatro.

> “Copiar de outra pessoa”. E-14
>
> “Mas eu não sei explicar”. E-17
>
> “Não sei”. E-19

Em consonância com a Questão 7, o termo plágio, ainda requer explanações com atividades voltadas a esta temática no contexto de sala de aula de maneira contínua. Soares (2022), em sua pesquisa adverte o quanto devido a incidência do sentido ideológico, se revela a resistência dos professores em relação à possibilidade de mudança nas práticas pedagógicas quanto à menção do termo plágio em sala de aula, tendo em vista que ele, nesse contexto educacional, confunde-se com a cópia, enquanto recurso facilitador da instrução pedagógica.

> É na atividade de estudo e pela apropriação do seu conteúdo, os conhecimentos teóricos, que as crianças em idade escolar inicial podem agir e compreender o mundo de uma nova forma. Forma esta que está baseada nas relações teóricas estabelecidas com o objeto de estudo. É nesse contexto que neoformações psíquicas são formadas nos escolares e possibilitam a constituição do sujeito autor (Clarindo; Miller, 2016).

Ressaltando o quanto se faz importante nos momentos de pesquisa e produção escrita, que os professores devem lembrar aos estudantes a não realização de cópias

de ideias já existentes, caso usem, precisam referenciar os autores, para que este processo não vire um hábito desde o EF I. Se os estudantes dos anos iniciais são capazes de internalizar que não devem realizar cópias e sim se basear em fatos existentes e despertarem em si as potencialidades de autores, facilmente compreenderão o termo plágio, educativamente empregado em suas aprendizagens futuras.

Questão 9 - “Este assunto te deixou curioso, irá pesquisar mais sobre o PLÁGIO?”

A maioria, 21 estudantes relataram curiosidade sobre o plágio e apenas um respondeu não ter interesse.

> “Me deixou muito curiosa. Sim vou pesquisar”. E-06
>
> “Sim, porque é curioso a palavra plágio”. E-07
>
> “Não irei”. E-04

Na maioria das vezes a discussão sobre o plágio ocorre em consequência das atividades de pesquisa escolar, momentos que exigem um diálogo com o outro e pressupõe respeito à produção textual disponível tanto em ambiente virtual, com textos digitais, quanto em ambiente não virtual com textos digitais e impressos (Barreto; Melo; Stival, 2016).

O interesse sobre o não acometimento do plágio precisa ser despertado e instrumentalizado aos poucos, desde os anos iniciais, necessitando estar contextualizado com o planejamento das atividades autorais desenvolvidas pedagogicamente em sala de aula, em sentido de respeito às ideias já existentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudantes do EF I, devido ao retorno das aulas presenciais após quase dois anos em aulas remotas, necessitam que as possíveis lacunas de aprendizagens existentes, principalmente no componente curricular da Língua Portuguesa, sejam sanadas através de situações que instiguem a criatividade, a autonomia e o desenvolvimento da leitura e escrita, com atividades que levem em consideração as vivências cotidianas que os cercam.

O projeto de escrita de um livro, posteriormente disponibilizado de maneira *online*, tinha como uma de suas propostas fazer com que os estudantes significassem sua escrita como forma de importante comunicação social através da autoria de uma história inédita. Pois, é desde o início do processo escolar que os estudantes precisam adquirir conhecimentos e discernimentos sobre sua criatividade, sendo capaz de relacionar com pesquisas e ideias de textos já existentes, é nesta diferenciação que constituirá sua autoria.

O atual trabalho apresentou um resultado demonstrativo, de um questionário aberto, aplicado a 22 estudantes de uma turma de 4º ano da rede pública. Foi possível identificar na categoria “Autoria”, o quanto todos a consideram como algo positivo, voltada a criação e a escrita; 21 estudantes relataram que tinham o hábito de escrever sobre suas ideias em suas casas, e apenas um disse não ter este hábito; para 15 estudantes existem autores que influenciam suas escritas, seis responderam não ter e um não soube responder.

Na categoria “Cópia indevida”, os estudantes foram praticamente unânimes quanto a vontade de realizar a cópia de alguma história - “sim” (20), “sim como referência” (um) e “às vezes sim” (um); mesmo tendo recebido a orientação de que não deveriam copiar heróis já existentes na produção textual que resultaria o livro - 14 estudantes responderam terem tido essa vontade inclusive citando o nome dos personagens e oito responderam “não”; todos souberam responder com suas próprias palavras os motivos de não realizar cópias, com conceitos elaborados conforme sua faixa etária, que podem ser direcionados conforme amadurecerem.

Sobre a categoria do “Plágio”, mesmo com esta temática tendo sido explicada em sala de aula, antes da escrita dos livros autorais, apenas cinco estudantes responderam já ter ouvido sobre este tema e a maioria, 17 disseram “não”; quando questionados a explicar com suas palavras sobre o plágio, nove responderam ser a realização de uma cópia, porém não souberam explicar qual tipo de cópia, nove não souberam explicar e quatro não sabiam do que se tratava; a maioria relatou que iria pesquisar sobre o plágio - 21 estudantes relataram curiosidade e apenas um respondeu não ter interesse.

A proposta deste trabalho demonstra que é através dos objetos do conhecimento já previstos para cada ano escolar e das situações pedagógicas diárias de estímulo de desenvolvimento das habilidades essenciais, ser necessário pontuar temáticas pertinentes à constituição de escritores e pesquisadores, que chegarão ao

Ensino Fundamental II, Ensino Médio e Ensino Superior, conscientes de seu protagonismo autoral, sem precisarem realizar cópias indevidas ou plágio.

Por isso, defende-se a relevância de novos estudos sobre estas temáticas: autoria, cópia indevida e plágio no âmbito do EF I, visto que investigar a partir dessa etapa mostra-se como um meio proveitoso de demonstrar as possíveis causas geradoras de resultados negativos e o surgimento de novas possibilidades de elucidação. Pois, é através de um processo educativo estimulante do pensamento crítico, reflexivo e investigativo, que se constituirão estudantes autônomos quanto às suas aprendizagens e com responsabilidade autoral.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3ª ed., Lisboa: Edições 70, 2011.

BARRETO, Maria de Fátima Teixeira; MELO, Keila Matilda de M.; STIVAL, Beatriz. Pita. Pesquisa on-line nos anos iniciais: convite ao plágio? **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v.19, n.2, p. 33-60, jul./dez. 2016.

BERNARDES, Alessandra Sexto; FERNANDES, Olívia Paiva. A pesquisa escolar em tempos de *Internet*. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v.3, n.5, 2002. Disponível em: http://www.e-publicacoes_teste.uerj.br/ojs/index.php/revistateias/article/view/23911. Acesso em: 05 nov. 2022.

BONETTE, Luzia Maristela Cabreira.; VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna. R. O plágio por meio da *internet*: uma questão ética presente desde o Ensino Médio. **Educação em Revista**, Marília, v. 11, n. 2, 2010. Disponível em: http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/educacaoemrevista/article/view/231. Acesso em: 05 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC) Ensino Fundamental.** 2018**.** Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 05 nov. 2022.

CASTRO, Sirlene Rodrigues Ferreira. **A abordagem do plágio nos livros didáticos do Ensino Fundamental e na visão de autores**. 2017. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/31525. Acesso: 05 nov. 2022.

CLARINDO, Cleber Barbosa da Silva.; MILLER, Stela. Atividade de estudo: ferramenta para a constituição do autor nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Educação**, v. 39, n. 2, p. 261-270, mai./ago. 2016. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/article/view/22790. Acesso em: 05 nov. 2022.

COLELLO, Silvia de Mattos Gasparian. Compreender bem para ensinar melhor. **Revista Neuroeducação**, n. 9, p. 38-41, 2017.

DIAS, Wagner Teixeira. **Há espaço para a construção autoral nos trabalhos de pesquisa escolar**. 2017. 260 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

JUNIOR, Luiz Castro. Plágio na *Internet*. O que fazer? **Oficina da Net**, Santa Cruz do Sul, Seção Artigo, 2011. Disponível em: https://www.oficinadanet.com.br/artigo/internet/plagio-na-internet. Acesso em: 05 nov. 2022.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a *Internet* na Educação. **Ciência da Informação**, v. 26, n. 2, 1997.

SILVA, Obdália Santana Ferraz. Entre o plágio e a autoria: qual o papel da universidade? **Rev. Bras. Educ.** Rio de Janeiro, v. 13, n. 38, p. 357-368, mai./ago. 2008. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782008000200012. Acesso em: 15 out. 2022.

SOARES, Vanessa Sousa. **Plágio e pesquisa na *internet***: do discurso docente ao conteúdo do livro didático das séries iniciais do Ensino Fundamental. Orientador: Carlos Alberto Lopes de Sousa. 2022. 142 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/43276. Acesso em: 20 jul. 2022.

SOUZA, Jean André de.; CIRILO, Eliene Maciel; SILVA, Nathalia Diogo da; RICCI, Maria Fernanda Caravana Moraes; RODRIGUES, Marinéa Figueira. A importância das Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) como ferramenta pedagógica na educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Mosaico**, v. 08, n. 02, jul./dez. 2017. Disponível em: https://editora.univassouras.edu.br/index.php/rm/article/view/1169. Acesso em: 15 out. 2022.

TEIXEIRA, Clever Marcos; CICOGNA, Marcelo Augusto. *Software* para detecção de textos com plágio baseado em busca pela *internet*. *In*: ANUÁRIO DA PRODUÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DISCENTE, v. 14, n. 24, p. 221-241, 2011, Santos. **Anais...** Santos, SP, 2011. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://copyspider.com.br/main_files/artigo-1_7564-15178-1-PB.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

TFOUNI, Leda Verdiani; ASSOLINI, Filomena Elaine Paiva. Interpretação, autoria e prática pedagógica escolar. **Revista Odisseia**, [S. l.], n. 1, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/odisseia/article/view/2043. Acesso em: 20 out. 2022.

TYLER, Kenneth. *Examining cognitive predictors of academic cheating among urban middle school students: the role of home-school dissonance.* ***Middle Grades Research Journal***, v. 10, n. 3, p. 77-93, 2015. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1144328>. Acesso em: 05 nov. 2022.

4.2 Artigo 2: Publicado na Revista *Research, Society and Development*, ISSN: 2525-3409, 11(14), 2022. Qualis B2, Ensino – 2013/2016. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36629>.

Uma análise de ferramentas de detecção de indícios de plágio acadêmico

An analysis of tools for detecting evidence of academic plagiarism

Un análisis de herramientas para detectar evidencia de plagio académico

Rose Cristina Alves Nunes
Carlos Maximiliano Dutra

RESUMO

O plágio de trabalhos acadêmicos é uma temática ainda pouco discutida, evidenciando que o uso indiscriminado da *internet* pode promover possíveis cópias indevidas com incursão ao direito autoral, mesmo de forma não intencional. O presente trabalho tem como objetivo, através de revisão bibliográfica descritiva e abordagem qualitativa, analisar, descrever e comparar 15 ferramentas de verificação e detecção de plágio que oferecem o serviço de forma gratuita. No primeiro momento verificou-se as informações contidas em suas plataformas digitais sobre os recursos disponibilizados, as configurações das análises e os formatos de arquivos que poderiam ser examinados. Posteriormente, foi analisado o modo como as ferramentas avaliavam comparativamente um mesmo texto, tendo como modelos três parágrafos, cada um retirado de periódicos sobre a temática de plágio e com diferentes Qualis. Apenas uma ferramenta reconheceu os três parágrafos como sendo plagiados e identificando corretamente os trabalhos originais aos quais os parágrafos foram retirados. Nas demais ferramentas não foram identificados os três parágrafos com alguns deles sendo assinalados como plágio em diferentes graus de similaridade, ou mesmo como sendo originais, sem plágio. Desta forma, o uso de ferramentas de detecção de plágio deve levar em consideração que cada uma delas acessa um banco de documentos acadêmicos diferenciado. A negativa de plágio em uma ferramenta não quer dizer que o documento é totalmente original. Sendo ainda, necessário promover no meio acadêmico uma maior conscientização sobre o assunto, com a realização adequada de formação em redação científica, pois muitas vezes o plágio surge da dificuldade na produção textual.

Palavras-chave: Ferramentas de detecção de Plágio. Plágio acadêmico. Recursos gratuitos.

ABSTRACT

Plagiarism of academic works is a topic that is still little discussed, showing that the indiscriminate use of the internet can promote possible undue copies with incursion into copyright, even in an unintentional way. The present work aims, through a descriptive literature review and a qualitative approach, to analyze, describe and compare 15 plagiarism verification and detection tools that offer the service for free. At first, the information contained in their digital platforms was verified about the available resources, the analysis settings and the file formats that could be examined.

Subsequently, the way in which the tools comparatively evaluated the same text was analyzed, using three paragraphs as models, each one taken from journals on the subject of plagiarism and with different Qualis. Only one tool recognized the three paragraphs as being plagiarized and correctly identifying the original works from which the paragraphs were taken. In the other tools, the three paragraphs were not identified, with some of them being marked as plagiarism in different degrees of similarity, or even as being original, without plagiarism. In this way, the use of plagiarism detection tools must take into account that each one of them accesses a differentiated academic document bank. The denial of plagiarism in a tool does not mean that the document is totally original. It is also necessary to promote greater awareness of the subject in the academic environment, with adequate training in scientific writing, as plagiarism often arises from the difficulty in textual production.

Keywords: Plagiarism Detection Tools. Academic Plagiarism. Free Resources.

RESUMEN

El plagio de trabajos académicos es un tema aún poco discutido, demostrando que el uso indiscriminado de internet puede promover posibles copias indebidas con incursión en los derechos de autor, incluso de manera no intencional. El presente trabajo tiene como objetivo, a través de una revisión bibliográfica descriptiva y un enfoque cualitativo, analizar, describir y comparar 15 herramientas de verificación y detección de plagio que ofrecen el servicio de forma gratuita. En un primer momento, se verificó la información contenida en sus plataformas digitales sobre los recursos disponibles, la configuración de análisis y los formatos de archivo que se podían examinar. Posteriormente, se analizó la forma en que las herramientas evaluaban comparativamente un mismo texto, utilizando como modelos tres párrafos, cada uno tomado de revistas sobre el tema del plagio y con diferentes Qualis. Solo una herramienta reconoció los tres párrafos como plagiados e identificó correctamente las obras originales de las que se tomaron los párrafos. En las otras herramientas, los tres párrafos no fueron identificados, siendo algunos de ellos marcados como plagio en diferentes grados de similitud, o incluso como originales, sin plagio. De esta forma, el uso de herramientas de detección de plagio debe tener en cuenta que cada una de ellas accede a un banco de documentos académicos diferenciado. La negación de plagio en una herramienta no significa que el documento sea totalmente original. También es necesario promover un mayor conocimiento del tema en el ámbito académico, con una adecuada formación en redacción científica, ya que muchas veces el plagio surge de la dificultad en la producción textual.

Palabras clave: Herramientas de detección de plagio. Plagio Académico. Recursos Gratuitos.

INTRODUÇÃO

O plágio é identificado como uma violação do direito autoral e uma prática que prejudica não apenas o autor, mas todo o contexto intelectual envolvido no processo

da base do desenvolvimento de conhecimentos. De acordo com Wachowicz e Costa (2016), o plágio é essencialmente uma questão ética que consiste no ato de tomar para si, de qualquer forma ou meio, uma obra intelectual de outra pessoa, apresentando-a como de sua autoria.

Não existe ainda, na legislação brasileira, uma lei específica sobre o plágio e a falta de integridade de trabalhos acadêmicos, porém, a lei do Direito Autoral (Lei nº 9.610/98) prevê proteção às obras intelectuais (Brasil, 1998).

Atualmente, destaca-se a preocupação do quanto o tema “plágio”, ainda pode ser considerado pouco investigado no contexto brasileiro e especialmente no ambiente acadêmico. Krokoscz (2012) exemplifica esta afirmação ao apontar que as questões relacionadas à integridade da pesquisa, como o plágio, são praticamente inexistentes nos livros de metodologia e manuais ou diretrizes institucionais para a formação científica.

Pois, a partir da falta de amadurecimento dos conceitos metodológicos, pouco tempo disponível para estudo e livre acesso a dados científicos, é possível identificar que alguns pesquisadores, desenvolvem com uso de estratégias inadequadas e manipulação de dados suas pesquisas, obtendo resultados que podem gerar conclusões incorretas (Chiarini; Vieira, 2012; Elliot; Marquis; Neal, 2013; Gomes, 2014).

O plágio tem se mostrado como complexo no ambiente acadêmico, já que quando acontece sua identificação entre pesquisadores, produz estremecimentos e ampla divulgação midiática, além de penalizações como perda de títulos ou eventuais expulsões das instituições de pesquisa (Fossey, 2017).

Araújo e Führ (2020), desenvolveram um estudo bibliométrico na plataforma da Biblioteca Eletrônica Científica Online (*SciELO*), onde encontraram 115 artigos indexados publicados entre 2000 e 2019 com a temática do plágio. A coleção *SciELO* Brasil foi a que mais teve artigos, com 34 trabalhos, seguida da coleção *SciELO* Colombia (21), coleção *SciELO* Chile (18). Foi possível identificar que apesar das oscilações na quantidade de artigos neste espaço temporal, o ano de 2016 contou com o maior número de publicações (19), denotando aumento na produção científica sobre o plágio neste período.

A preocupação e ampliação do interesse pela temática do plágio, pode ser explicada pelo avanço tecnológico, confirmando indicativos de que com a

intensificação do uso da *internet* o plágio tem sido um assunto preocupante e de destaque no meio acadêmico (Santana, 2017).

Demonstrando que a facilidade de acesso e uso de informações nem sempre ocorrem de forma ética, e que assim que reconhecido o conceito de plágio, é importante identificar e discutir as possíveis causas que levam pesquisadores a esta atitude, alguns presumíveis fatores do acometimento do plágio, conforme Krokoscz (2012), seriam: 1) razão acidental; 2) facilidade de acesso à informação eletrônica (*internet*) e de usos de recursos de edição de texto; 3) falta de tempo; 4) dificuldades na escrita acadêmica e hábito de reprodução textual; 5) interesse em aumentar o número de publicações; e 6) falta de ética.

Atualmente temos diversas ferramentas de verificação e detecção de plágio eficientes, com capacidade de realizar buscas infinitas nos universos dos objetos digitais, não somente identificando os textos citados, como também suas fontes originais, muitos deles destinados especificamente para os trabalhos acadêmicos (Aguaded, 2016).

A escolha adequada para o uso de uma destas ferramentas de verificação e detecção de plágio disponíveis, gratuitas ou pagas, evita a propagação de trabalhos cientificamente ineficazes, ou mesmo o plágio não intencional, pois são propostas técnicas de detecção automática, baseada na comparação dos documentos quanto às análises: de citação, conteúdo, estrutural ou paráfrase em várias plataformas de dados. As ferramentas são similares em suas estruturas, por possuírem o mesmo propósito de identificar o plágio documental, porém, cada uma delas estabelece técnicas e algoritmos diferentes.

Segundo Maurer, Kappe e Zaka (2006), são três categorias existentes de descoberta de plágio através de *software*:

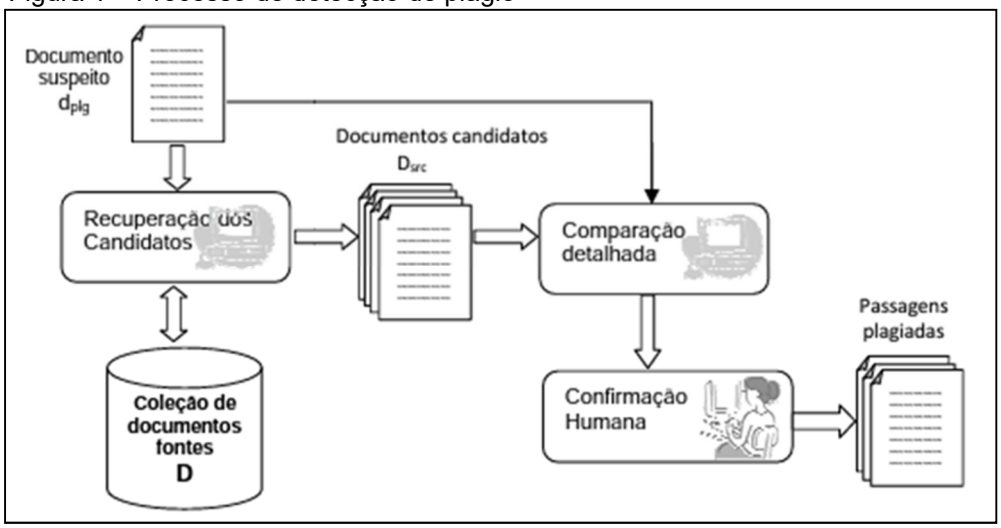
> • Comparação entre documentos: é a abordagem mais comum, é através da comparação do documento com um conjunto de documentos;
> • Busca por parágrafo suspeito na *Internet*: submete para análise nos motores de buscas frases ou expressões suspeitas selecionadas pelo professor;
> • Estilometria: analisa o estilo da escrita do texto através de comparações com documentos previamente escritos pelo mesmo autor. Este método é o mais complicado, pois envolve técnicas sofisticadas de inteligência artificial para a confecção do *software* (Maurer; Kappe; Zaka, 2006, s.p.).

Os sistemas de detecção de plágio podem ser classificados em intrínsecos ou extrínsecos. Os sistemas de detecção intrínsecos buscam identificar as partes de um documento que provavelmente foram escritas por um autor diferente, enquanto a

detecção extrínseca compara um texto suspeito com uma coleção de referência de documentos originais (Pertile, 2015).

Conforme Stein, Eissen e Potthast (2007), o processo de detecção do plágio é comumente dividido em três fases, conforme Figura 1. A primeira etapa é identificada como recuperação dos candidatos, em que um documento suspeito dplg é analisado a partir de D e dos documentos Dsrc que são as fontes prováveis para os casos de plágio em dplg. Na segunda etapa é realizada uma comparação detalhada de dplg com cada documento em Dsrc para assim permitir a identificação de cada passagem plagiada. A terceira e última etapa exige o julgamento humano para que confirme ou não a suspeita de plágio.

Figura 1 – Processo de detecção de plágio



Fonte: Adaptado de Stein; Eissen e Potthast (2007) *apud* (Pertile, 2015).

Alguns periódicos solicitam que a submissão de manuscritos seja feita juntamente com relatório de alguma ferramenta de verificação de plágio ou similaridade. Sugerindo que este procedimento serve para manter a transparência das informações contidas na pesquisa. Entre as ferramentas ou *softwares*, que são solicitados para emitir os relatórios temos: o *CrossCheck* (mediante pagamento mensal ou por avaliação individual de documento), o *Plagiarism Detector* (*download* com versão gratuita) e o *CopySpider* (*download* de *software freeware*). As ferramentas *Plagiarism Detector* e *CopySpider* farão parte das análises deste trabalho. O relatório do *Plagiarism Detector* tem o formato com gráfico de relação e porcentagens da possibilidade de haver similaridade, oferece opções que definem o modo detector de plágio e os parâmetros a serem indicados. O *CopySpider* em seu relatório deverá

demonstrar que o documento analisado poderá possuir no máximo 3% de similaridade com outros arquivos, sendo solicitado que haja justificativa, caso a porcentagem seja superior.

As atividades acadêmicas exigem dos discentes, docentes e pesquisadores constantes análises, com a demonstração de metodologia correta e investigações que tenham fidedignidade e originalidade dos resultados científicos encontrados.

O objetivo deste trabalho, é realizar uma análise da efetividade das ferramentas de verificação e detecção de plágio disponíveis com versões gratuitas para o uso acadêmico.

METODOLOGIA

Esta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e abordagem qualitativa. Ressaltando que o levantamento bibliográfico foi realizado a partir de registros disponíveis (Severino, 2016), para o estudo de fatos da atualidade, que ainda não foram consolidados em forma de livros ou periódicos, as publicações especializadas no assunto são de fundamental importância (Santos; Filho, 2017).

O caráter descritivo tem como intenção a apresentação das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência (Gil, 2008). Para Mayring (2002) a abordagem qualitativa na pesquisa, é delineada como um processo adaptado, não padronizado ao objeto de estudo, que possui caráter comunicativo e está inserida no contexto de métodos e técnicas que respaldam um caráter processual e reflexivo.

Além da pesquisa bibliográfica sobre a temática do Plágio em artigos científicos, foi realizada busca no *Google* Acadêmico com o descritivo: “ferramentas gratuitas de verificação e detecção do plágio” que não encontrou nenhum trabalho. Com este mesmo descritivo sem aspas foram encontrados 124 resultados, levando em consideração o período de 2012 a 2022, e trabalhos publicados em português. Dos trabalhos científicos encontrados nestes últimos dez anos, foram considerados somente os que continham no título as palavras: ferramenta, detecção e plágio. Chegando ao total de apenas dois artigos, uma dissertação e um trabalho de conclusão de curso, não tendo temática suficiente para colaborar com este trabalho, pois a intencionalidade era de através desta pesquisa online encontrar sugestões de ferramentas de detecção de plágio para posterior análise.

A busca teve continuidade no site *Google*, onde com o descritivo: ferramentas gratuitas de verificação e detecção do plágio, sem o uso de aspas, foram encontrados 15.000 resultados, neste momento, a pesquisa voltou-se sistematicamente a deter-se em páginas ou plataformas *online* das ferramentas de verificação e detecção de plágio.

Foram encontradas várias ferramentas tidas como antiplágio, das quais foram selecionados para análise as que possuíam versão gratuita, listadas a seguir por ordem alfabética: *AntiPlagiarist*, *CheckForPlagiarism.net*, *CitePlag*, *Copyleaks*, *CopySpider*, *Dupli Checker*, Farejador de Plágios, *Noplag*, *Plagiarism Detector*, *Plagiarisma*, *Plagium*, *Plagtracker*, *PaperRater*, *Quetext* e Víbora.

O *AntiPlagiarist* - compara múltiplos documentos, procurando por trechos de textos que foram copiados e colados. Os fragmentos suspeitos são relatados em um formato de fácil compreensão, contendo os trechos suspeitos, número de linha e coluna onde se encontram em seus respectivos documentos e o número de caracteres contidos em cada um. O *software* verifica os seguintes formatos de documentos: DOC, WPD, PDF, HTML, TXT e RTF (*ACNP Software*).

O *CheckForPlagiarism.net* - realiza busca por plágio em qualquer tipo de documento, utilizando as tecnologias mais recentes e avançadas, para identificar e apontar até mesmo as tentativas mais sensíveis de plágio, intencionais ou não. Realiza verificação de palavras e frases e seus sinônimos, em base de dados, com análise de milhões de trabalhos e artigos submetidos no mundo todo. Analisa se a frase de um documento foi parafraseada impropriamente. Requer o navegador da *Web* com o *Adobe Flash Player* instalado e uma conexão com a *internet* para funcionar. Formatos de arquivo aceitos: DOC, WPD, PS, PDF e HTML. (*CheckForPlagiarism.net*).

O *CitePlag* - é um protótipo de sistema de detecção de plágio baseado em citações, sendo o primeiro a implementar a detecção de plágio baseada em CbPD, uma nova abordagem capaz de detectar também plágio fortemente disfarçado em textos acadêmicos (Greiner-Petter *et al*., 2018). O CbPD analisa adicionalmente a colocação de citações no texto completo dos documentos, formando uma “impressão digital” semântica, independente de linguagem de similaridade de documentos (Schubotz *et al*., 2017). A versão atual do *CitePlag* disponível para *download* só é capaz de processar textos NXML.

O *Copyleaks* - é uma plataforma de nuvem que rastreia conteúdo *online*, verificando o plágio. Emite relatórios de similaridade, com resultado abrangente e em formato de PDF, também traz análise completa de correspondências de palavras semelhantes, passagens de texto lado a lado, porcentagem de similaridade, podendo ser utilizado em qualquer idioma. A versão gratuita permite verificar até 20 páginas por mês. Para um maior número de páginas há planos que atendem a diversas necessidades (*Copyleaks*).

O *CopySpider* - foi desenvolvido pelo brasileiro Clever Teixeira, é um *software* antiplágio *freeware* que detecta documentos com suspeita de plágio. Após a verificação, apresenta relatórios com marcações em cores dos trechos semelhantes a outros documentos ou que estão referenciados de maneira incorreta, podendo ser configurado para o Inglês ou Português (Brasil). Também sendo possível escolher um nível de rigor para a busca na *internet* (rápida, normal ou detalhada). O programa aceita como entrada os arquivos nos formatos: DOC, PDF, TXT, HTML, RTF, DOCX, PPT, PPTX, XLS e XLSX (*CopySpider*).

O *Dupli Checker* - oferece uma ferramenta *online* para detecção de plágio. Apresenta seus resultados por meio de dados estatísticos que fornecem uma análise abrangente do texto desejado. O *software* verifica apenas 1.000 palavras por vez de textos inseridos na página inicial, caso necessário é preciso dividir o texto em fragmentos, para acessar não é necessário a criação de um perfil. Aceita arquivos nos formatos: TEX, TXT, DOC, DOCX, ODT, PDF e RTF (*Dupli Checker*).

O Farejador de Plágios - foi criado pelo professor brasileiro Maximiliano Pezzin, é um *software* indicado principalmente para docentes e instituições. Para iniciar a verificação basta inserir o texto desejado em um formulário e aguardar o recebimento com o relatório em *Word*, contendo a indicação de todos os critérios de análise. Por se tratar de uma ferramenta *online* o Farejador de Plágios é compatível com qualquer plataforma, incluindo *MAC* e celulares. O programa faz a análise em trabalhos que são submetidos eletronicamente (*upload*). A versão gratuita analisa apenas uma parte do arquivo enviado (50% do arquivo com tamanho até 200 KB). A verificação completa é disponibilizada apenas para assinantes (Farejador de Plágios).

O *Noplag* - é uma ferramenta *online* gratuita que confere o texto e compara a redação com conteúdos disponíveis, sejam eles repositórios públicos ou banco de dados acadêmicos, analisa mais de 10 milhões de publicações online e 1,3 milhão de *Websites*. A conferência é disponibilizada para universidades, faculdades e escolas,

que queiram realizar verificação de plágio em seus trabalhos. Na versão gratuita o texto deve ser digitado na página inicial, os iniciantes podem analisar documentos nos formatos: DOC, TXT, RTF, DOCX e PDF. (*Writing Assistance App*).

O *Plagiarism Detector* - é um *software* antiplágio capaz de realizar a análise de múltiplos documentos. Após a verificação dos textos são gerados relatórios que indicam a possível ocorrência de plágio. Apresenta detecção automática de referência e processamento de vários documentos e algoritmos de detecção de cotas. *Site* e ferramenta com versão em português. Podem ser analisados documentos nos seguintes formatos: PDF, DOC, DOCX, HTML, TXT e RTF (*Skyline*).

O *Plagiarisma* - é uma ferramenta antiplágio que pode ser utilizada no próprio site inserindo os trechos desejados em uma caixa de texto ou realizando o *upload* do arquivo nos formatos: TXT, HTML, RTF, MS WORD DOC, DOCX, PPTX, XLSX, XLS, PDF, ODT, EPUB e FB2. A versão gratuita disponibiliza três tentativas por dia, a assinatura pode ser diária, mensal, trimestral ou semestral para a conta Premium, com todos os recursos. Também é possível fazer o *download* do *software* para *Windows*, *Android* e *BlackBerry* (*Plagiarisma*).

O *Plagium* - é uma ferramenta antiplágio *online*. Para iniciar a análise do texto, basta inserir os fragmentos do documento com no máximo 1.000 caracteres em uma caixa de texto disponível na página inicial do site. Para realizar pesquisas avançadas, fazer o *upload* de arquivos e obter modos de exibição adicionais é necessário realizar assinatura. Empresas, escolas e outras instituições podem criar uma conta institucional. Possui suporte para o português (*Plagium*).

O *Plagtracker* - é uma ferramenta *online*, com algoritmo de verificação exclusivo em banco de dados de trabalhos acadêmicos, relatório de fácil entendimento. A assinatura Premium tem verificação ilimitada de documentos. Realiza verificação de arquivos: DOC, DOCX e TXT (*Plagtracker*).

O *PaperRater* - é um *software* baseado em nuvem, que se aprofunda na sintaxe e na estrutura do texto sem a necessidade de inscrição, *login* ou *download*. Utiliza Inteligência Artificial e Ciência de Dados, os envios são analisados em tempo real, com os resultados geralmente aparecendo de 5 a 15 segundos após o envio (*Paper Rater*).

O *Quetext* - é uma ferramenta de detecção de plágio baseada na *Web* e assistente de citação para educação e criação de conteúdo. Utiliza a tecnologia *DeepSearch* usando análise contextual e algoritmos inteligentes para identificar o

texto que é duplicado de outras fontes na *Web*. A ferramenta é capaz de identificar correspondências exatas e difusas e utilizar inteligência de contexto para pontuar o conteúdo. A funcionalidade *ColorGrade* usa codificação por cores para ajudar a entender o *feedback* e identificar o conteúdo plagiado rapidamente (*Quetext*).

O Víbora - é um s*oftware* verificador de plágio *online*, *scanner* e ferramenta de detecção, com versão que pode ser paga conforme o número de documentos a serem verificados. Foi desenvolvido exclusivamente para acadêmicos e atualmente também verifica documentos corporativos. Permite a comparação de um texto específico com mais de 10 bilhões de fontes na *internet* ou no computador. Ao fazer a verificação é informado o localizador uniforme de recursos (URL) completo de todas as fontes correspondentes para que seja possível encontrar o conteúdo original e realizar a comparação com o resultado. Aceita documentos de texto nos formatos: DOC, PDF, ODF, DOCX e PPTX (*ScanMyEssay*).

A partir das ferramentas de verificação e detecção de plágio serem definidos, os critérios de análise e caracterização das ferramentas estabelecidos foram os seguintes: (1) disponibilidade de versão gratuita; (2) disponibilidade de versão paga com maior funcionalidade; (3) plataforma; e (4) características de análise (por citação, conteúdo, estrutura e/ou paráfrase).

Com o intuito de investigar a funcionalidade dessas ferramentas, serão realizados testes de detecção de plágio das versões gratuitas na análise de parágrafos retirados de três artigos da literatura. As 15 ferramentas serão ponderadas a partir da análise de três parágrafos, selecionados de revistas com Qualis CAPES A1, A2 e B1, para ser possível identificar os reais recursos que cada ferramenta oferta em suas versões gratuitas, observando: os formatos dos seus relatórios, o limite de verificação diária, a possibilidade de obter relatório gratuito dos três parágrafos e se a verificação de plágio ocorre de maneira eficaz, segura e compreensível. Abaixo os parágrafos selecionados para análise.

Parágrafo 1, retirado de um periódico com Qualis A1:

> “O conjunto de ações mais comuns no enfrentamento do plágio refere-se às estratégias de informação e capacitação. A abordagem formativa, que corresponde, por exemplo, à promoção de cultura de integridade acadêmica, em geral tem se apresentado pouco adotada, embora a literatura consultada indique que isso tem impacto positivo em relação à prevenção do plágio no ambiente universitário.” (Krokoscz, 2011, p. 765).

Parágrafo 2, retirado de um periódico com Qualis A2:

> “Portanto, é extremamente necessário, em qualquer investigação educativa na área de Educação em Ciências, que se certifique que os estudantes foco das intervenções propostas têm conhecimentos e habilidades suficientes para realizar adequadamente uma pesquisa, quando esta estratégia é prevista no planejamento dos estudos, visando à aprendizagem significativa pelos alunos.” (Gomes; Garcia; Giacomini, 2015, p.24).

Parágrafo 3, retirado de um periódico com Qualis B1:

> “Na prática isto ocorre porque, periodicamente, diversos trabalhos com problemas são disponibilizados para que a comunidade tenha acesso. Ressalta-se que toda orientação recebida é fundamental e, se estas não forem feitas de forma adequada e eficiente, pode acarretar na estruturação de trabalhos com alguns problemas de violação de regras e, principalmente, gerando textos com plágio.” (Aires, 2019, p. 141).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ferramentas de verificação e detecção de plágio

As ferramentas de detecção de plágio são soluções digitais capazes de comparar documentos com fontes prováveis, com a finalidade de identificar possíveis similaridades, e assim, assinalar casos de plágio, podendo serem usadas para detectar e prevenir o plágio. Como são soluções de propriedade particular, nos *sites* não há detalhes sobre os algoritmos utilizados por cada uma delas, as informações não apresentam um padrão na descrição de suas funcionalidades, estando voltados a venda de um produto, desta forma, as descrições até aqui demonstradas, são as que constam nas plataformas digitais de cada uma, para posterior análise das reais funcionalidades realizadas.

Na Tabela 1, é possível encontrar a demonstração comparativa de alguns recursos das ferramentas de verificação e detecção de plágio compilados através do acesso às páginas da *internet* de cada uma das 15 ferramentas.

Tabela 1 - Classificação de Ferramentas de verificação e detecção de plágio

Nº	Ferramentas	Características						
		Versão Gratuita	Profissional/ Pago	Plataforma	Análise de Citação	Análise de Conteúdo	Análise Estrutural	Plágio Parafraseado
01	*AntiPlagiarist* http://www.anticutandpaste.com/antiplagiarist/	sim	sim	*Desktop/ Web*		✓		
02	*CheckForPlagiarism.net* https://www.checkforplagiarism.net/service-features/free-plagiarism-checker	sim	sim	*Web*		✓	✓	✓
03	*CitePlag* https://citeplag.org/compare/110389/136117	sim	não	*Web*	✓			

04	*Copyleaks* https://copyleaks.com/	sim	sim	*Web*		✓		✓
05	*CopySpider* https://copyspider.com.br/main/pt-br	sim	sim	*Desktop/ Web*		✓		
06	*Dupli Checker* https://www.duplichecker.com/pt	sim	sim	*Web*		✓	✓	✓
07	Farejador de Plágios http://www.plagiarismcombat.com/	sim	sim	*Desktop/ Web*		✓		
08	*Noplag* https://noplag.com/	sim	sim	*Web*	✓	✓	✓	
09	*Plagiarism Detector* https://plagiarism-detector.com/c/es/index.php	sim	sim	*Desktop/ Web*		✓		
10	*Plagiarisma* http://plagiarisma.net/pt/	sim	sim	*Desktop/ Web*		✓		
11	*Plagium* https://www.plagium.com/pt/detectordeplagio	sim	sim	*Web*		✓		
12	*Plagtracker* https://www.plagtracker.com/	sim	sim	*Web*		✓	✓	
13	*PaperRater* https://www.paperrater.com/	sim	sim	*Web*		✓	✓	✓
14	*Quetext* https://www.quetext.com/	sim	sim	*Web*		✓		
15	Víbora https://www.scanmyessay.com/	sim	sim	*Web*		✓		

Fonte: Os autores (2022).

Das 15 ferramentas analisadas, todas possuem versão gratuita, sendo que a única que não possui versão profissional/paga é a *CitePlag* que dispõe de código aberto (possibilidade de livre consulta, sem a necessidade de pagar uma licença), também sendo a única ferramenta que realiza análise através da citação. As versões gratuitas servem como atrativo comercial, para o acesso aos recursos dos *softwares*. Os formatos por assinatura oferecem recursos adicionais e a análise de documentos maiores. As ferramentas *Antiplagiarist*, *CopySpider*, Farejador de Plágios, *Plagiarism Detector* e *Plagiarisma* requerem *download* e todas as 15 são utilizadas de maneira *online* para otimização das verificações. *Plagiarism* pode realizar verificação além da versão *download* em sua página inicial. A verificação de plágio através de análise de conteúdo é feita por 14 ferramentas, exceto pelo *CitePlag*. As ferramentas *CheckForPlagiarism.net*, *Dupli Checker*, *Plagtracker* e *Paper Rater* realizam a análise estrutural do texto e detecção de plágio parafraseado, *Noplag* realiza a análise textual, estrutural e de citação.

Foi verificada a forma de inserção dos textos e o formato dos relatórios em cada uma das 15 ferramentas, quando disponíveis as informações:

01 – *AntiPlagiarist* – a ferramenta possui licença gratuita para experimentação, na versão 2.7 para *Windows*. O *download* do programa se deu de maneira rápida, bastando seguir as confirmações para a instalação no computador, a ferramenta inicia rapidamente para utilização. Não está traduzida para o português. Conta com a possibilidade de comparação entre o documento suspeito de plágio e o potencialmente plagiado.

Várias opções de personalização de relatórios estão disponíveis. O formato do relatório da verificação está em inglês, mesmo assim é de fácil entendimento para que o usuário identifique se existem fragmentos do texto que possam ser semelhantes.

02 - *CheckForPlagiarism.net* – oferece possibilidade de teste gratuito, com a intencionalidade de demonstrar seus recursos de verificação de plágio em publicações, não tendo a intenção de substituir uma "conta corrente" completa. O *site* contém muitas informações sobre a ferramenta.

O formato do relatório de verificação desta ferramenta tem como objetivo destacar o possível conteúdo plagiado nos documentos com a marcação das fontes detectadas. Porém, a utilização deste recurso é limitada, o relatório de verificação é devolvido para o *e-mail* cadastrado, sendo que, se não for recebido em até 3 horas após o envio, a fila de avaliação gratuita está cheia e o documento não pôde ser processado.

03 – *CitePlag* – disponível na *web* com fácil acesso, sendo necessário ter dois arquivos para que as citações sejam comparadas, um arquivo seria o "documento suspeito" e outro o "documento de comparação".

O sistema está disponível com "código aberto", possuindo somente a versão gratuita.

O formato de relatório da verificação conforme evidenciado na página inicial, pode demonstrador: os destaques do texto, das citações, apenas das citações correspondentes, mostrar conexões entre citações correspondentes ou mostrar/ocultar navegador de documentos, também traz estatísticas quanto: o comprimento de plágio de texto empilhado ou força de acoplamento bibliográfico.

04 – *Copyleaks* – ferramenta com fácil acesso com a conta *Google*, bastando na página inicial clicar acima à direita o ícone "Conecte-se", carregar o documento em "novo *scan*" e "arquivo".

A conta gratuita permite a verificação de 20 páginas ao mês. O formato do relatório da verificação indica os locais e a porcentagem em que cada trecho do texto foi encontrado na *web*.

05 – *CopySpider* - Para fazer *download* da ferramenta não é necessário fazer cadastro no site, sendo necessário possuir o *Java*, o ícone da ferramenta fica na área de trabalho do computador. O *software* também possui como recurso o Gerador de Referência Bibliográfica (ABNT, Vancouver, APA 7th, NLM, MLA 8).

O *CopySpider* possui dois tipos de licenças, a “Pessoal” com no máximo 5 análises diárias sem limite para o tamanho do arquivo e “Apoiador” que não tem limite estipulado. A versão “Pessoal” está associada a uma licença *freeware* e a versão “Apoiador” está disponível no portal de colaboração coletiva chamado “Apoia.se”, sem fazer citação a valores.

O formato do relatório de verificação, traz o resumo com os *sites* em que encontrou similaridade, os documentos com o número de termos e termos em comum, seguido das porcentagens, sendo possível ao clicar em exibir, ter acesso ao parágrafo com os termos similares em vermelho, detalhando as semelhanças, aparece em uma página *online* e pode ser baixado em PDF.

Algumas revistas que adotam esta ferramenta determinam um limite de 3% para um documento não ser considerado plágio. Este limite está relacionado à comparação e identificação de trechos raros entre documentos (exemplo: A e B). Os trechos raros são sequências de palavras que aparecem poucas vezes, geralmente apenas uma, em cada documento.

06 - *Dupli Checker* – Para utilizar este recurso *online*, é preciso digitar ou colar o texto com no máximo 1.000 palavras ou carregar o arquivo, sem a necessidade de realizar cadastro na página inicial, o resultado será exibido em formato de relatório. A página possui várias guias comerciais, e indicou não ter limites de verificação desde que seja respeitado o número máximo de palavras. Também disponibiliza além de detector de plágio, as seguintes ferramentas: Parafraseando Ferramenta - para parafrasear textos com no máximo 2.000 palavras, Verificação Gramatical, Contador de palavras, Verificação ortográfica, Conversor de imagem para texto entre outros.

O formato do relatório da verificação é exibido logo abaixo do local onde o texto for digitado, colado ou inserido por arquivo, trazendo as propriedades de digitalização com número de palavras, os resultados encontrados e também o gráfico indicando através de porcentagem a possibilidade de ser plágio ou um texto único. Assinantes

contam com a possibilidade de relatório em PDF. É importante ressaltar que os relatórios foram iguais, para os parágrafos inseridos através de arquivo *Word* ou copiados e colados na página inicial.

07 - Farejador de Plágios - disponibiliza um ícone para que o programa possa ser baixado grátis e instalado. A versão gratuita foi de fácil instalação no computador com *Windows 10*, em arquivo ZIP na versão *Plagiarism 16.5.1.* Os arquivos podem ser verificados com clareza de entendimento, bastando serem inseridos no local indicado e clicando no ícone “processar”, o resultado é devolvido ao computador em documento *Word*, sem a necessidade de realizar cadastro do *e-mail*, porém com a demonstração de 50% dos dados relevantes por ser a versão gratuita.

O programa é o mesmo com ou sem registro, ao ser utilizado gratuitamente apresenta restrições relativas ao tamanho (200 kB) e resultados (50%).

O formato do relatório de verificação traz os principais *sites* e o número de vezes onde o texto analisado foi encontrado. O programa indica quando a análise do arquivo foi gerada, o número de locais e a porcentagem, para usuários registrados. Na versão paga também iria trazer os trechos dos textos e os sites em que foram encontrados.

08 – *Noplag* – traz em sua versão gratuita espaço para a digitação do texto a ser verificado, não tem a indicação do número de caracteres disponíveis para análise.

O formato do relatório de verificação não é exemplificado na página *online* da ferramenta.

09 - *Plagiarism Detector* – em sua página inicial, é possível iniciar o *download* da última versão desta ferramenta, ao clicar no ícone “Obter Demo”. Para que o programa seja instalado é necessário *Windows 10* (*8.7, Vista, XP*), acesso à *internet*, navegador *Chrome*, *Firefox* ou *Edge* e a recomendação de que tenha conexão de banda larga.

Ao abrir o programa no computador, a ferramenta possui comandos rápidos e ícone “novo assistente” com o passo a passo para a verificação do arquivo. Não é detalhado por quanto tempo a versão gratuita pode ser utilizada, nem as funcionalidades.

O formato do relatório de verificação inicia com gráfico de relação, e traz as porcentagens referentes a possibilidade de o texto ter sido plagiado, pode ser visto *online* ou salvo em PDF, HTML, CSV ou compartilhado. O *software* oferece opções quanto ao modo detector de plágio e parâmetros, que no caso optou-se por ser

“verificação da *internet*”, após o carregamento do arquivo, para iniciar a detecção é necessário clicar em “iniciar cheque”.

10 – *Plagiarisma* – em sua página inicial traz os locais: para inserir o texto, digitar a URL ou fazer *upload* do arquivo a ser verificado e clicar em “Verificar conteúdo duplicado”. O espaço para a digitação do texto não descreve o limite de caracteres ou palavras, neste formato apresenta limite de verificação diária. Também pode ser feito o *download* gratuito, porém a página indica ser um *site* suspeito e o antivírus do computador deixou em quarentena, não permitindo a execução.

O formato do relatório de verificação aparece descrito logo abaixo do local de inserção das informações, com a indicação em porcentagem em ser um texto único, o total de caracteres, de palavras, frases únicas e os sites onde foram encontradas as possíveis duplicidades.

11 – *Plagium* - em sua página inicial, disponibiliza gratuitamente a verificação de textos com até 1.000 caracteres. Oferece duas opções de verificação: “Busca rápida” ou “Busca avançada” sendo a segunda para assinantes. Para análise de arquivos é necessário ter uma conta paga.

O formato do relatório da verificação se dá através de mensagem com a porcentagem de similaridade e *site* onde o texto foi encontrado.

12 – *Plagtracker* – a página inicial possibilita a realização de verificação gratuita, bastando clicar no ícone “*Check your paper for free now*” (tradução: “verifique seu papel gratuitamente agora”), inserir o texto *online* e clicar em “Iniciar verificação”, porém ao seguir esta orientação aparece como: “A URL solicitada não foi encontrada neste servidor.” Não emitindo o relatório.

O formato do relatório de verificação, conforme descrição no *site*, indica que contém informações sobre seções da varredura que precisam ser citadas e uma lista de fontes.

13 – *PaperRater* - oferece verificação gratuita em sua página inicial, bastando clicar no ícone “*Use Now Free*” (tradução: “Use agora gratuitamente”), colar o texto, preencher os campos obrigatórios com “Selecione o nível de escolaridade do autor deste artigo”, “Selecione o tipo de trabalho que você está enviando”, “Detecção de plágio (opcional)”, clicar em “Li e concordo com os termos de serviço abaixo” e clicar em “*Get Report*” (tradução: “Obter relatório”).

O formato do relatório de verificação, indica sugestões de ortografia, gramática, escolha de palavras, estilo, palavras de vocabulário e verificação de plágio.

14 – *Quetext* – traz em sua página inicial, o ícone “Verifique se há plágio”, ao clicar será direcionado para um espaço *online*, onde se deve digitar ou colar o texto a ser verificado, não indica se há limite de caracteres ou palavras. Oferece também as seguintes ferramentas: assistente de citação, relatório de originalidade, exclusão de origem e texto de trecho interativo. As análises possuem limite diário.

O formato de relatório da verificação gratuita indica que as frases sublinhadas são sentenças potencialmente plagiadas e a porcentagem de o texto ter sido plagiado ou não.

15 - Víbora – conta com verificador de plágio *online*, com local para digitar ou colar o texto e o ícone “*Scaneie* agora”, é necessário fazer *login* para o recebimento dos relatórios. Através do armazenamento do trabalho autoral é possível verificar as digitalizações anteriores e rascunhos realizando a detecção de autoplágio.

Depois de fazer *login* no aplicativo, você verá opções de verificações gratuitas e pagas. Mesmo anunciando versão gratuita ao realizar o *login* com conta *Google*, abre outra página para carregar o arquivo, com mensagem que equivale a 1 crédito e solicita pagamento, ou seja, não foi possível obter nenhum relatório de maneira gratuita.

O formato do relatório de verificação é obtido após a varredura, conforme o *site*, traz o detalhamento sobre o possível plágio que o documento possa conter, com a correspondência individual de pontuação e pontuação geral para o documento. O relatório pode ser baixado.

Ferramentas de detecção e verificação de plágio e os recursos disponibilizados

Através das tentativas de obter relatórios de verificação de plágio dos três parágrafos previamente selecionados, foi possível confirmar que tais *softwares* e/ou ferramentas são produtos comerciais, que disponibilizam a possibilidade de acesso gratuito para que o usuário possa conhecer seus recursos, sendo somente o *Citeplag* com código aberto, porém não foi possível obter relatório de nenhum dos três parágrafos com esta ferramenta que se destina mais especificamente a detectar citações.

Das 15 ferramentas analisadas nesta pesquisa, duas são de autoria de brasileiros e as demais são internacionais. Foi feito *download* dos *softwares*: *Antiplagiarist* (emitiu os três relatórios iguais), *CopySpider* (relatórios diferentes e

detalhados), Farejador de Plágio (enunciou os três relatórios, versão gratuita com 50% dos dados relevantes) e o *Plagiarism Detector* (dos três relatórios resultantes, dois foram iguais).

Na Tabela 2 são apresentados os resultados de análise dos três parágrafos para cada uma das 15 ferramentas.

Tabela 2 – Resultados dos relatórios emitidos pelas Ferramentas de verificação e detecção de plágio

	Ferramentas	Resumo Relatório Parágrafo 1	Resumo Relatório Parágrafo 2	Resumo Relatório Parágrafo 3	Resultados
01	*AntiPlagiarist*	0 fragmentos semelhantes	0 fragmentos semelhantes	0 fragmentos semelhantes	Não detectou o plágio nos parágrafos.
02	*CheckForPlagiarism.net*	-	-	-	Não foi possível obter relatórios.
03	*CitePlag*	-	-	-	Não foi possível obter relatórios.
04	*Copyleaks*	7 vezes 100% similaridade e 1 vez 98% de palavras semelhantes	0 documento similar	100% similar com o próprio artigo	Detectou plágio nos parágrafos 1 e 2.
05	*CopySpider*	2,23% similaridade, 27 termos comuns	0,73% similaridade, 47 termos comuns	0,85% similaridade, 54 termos comuns	Indicou baixo nível de similaridade dos parágrafos não constatando o plágio.
06	*Dupli Checker*	67% de similaridade	0% plágio 100% único	0% plágio 100% único	Detectou plágio apenas no parágrafo 1.
07	Farejador de Plágios	386 locais, possível similaridade de 88%	373 locais, possível similaridade de 70 %	386 locais, possível similaridade de 89%	Detectou plágio nos três parágrafos, mas similaridade não atingiu 100%
08	*Noplag*	-	-	-	Não foi possível obter relatórios.
09	*Plagiarism Detector*	100% plagiado	100% plagiado	100% plagiado	Detectou plágio nos três parágrafos e similaridade de 100%.
10	*Plagiarisma*	0% único	0% único	-	Não detectou o plágio nos parágrafos. Terceiro não analisado por limitação da conta gratuita.
11	*Plagium*	100% similaridade = 1 documento, 96,6%	0 documentos similares	0 documentos Similares	Detectou plágio apenas no parágrafo 1.

		similaridade = 1 documento			
12	*Plagtracker*	-	-	-	Não foi possível obter relatórios.
13	*PaperRater*	-	-	-	Não foi possível obter relatórios.
14	*Quetext*	100% de possibilidade de semelhança, indicando site	Nenhum plágio encontrado.	-	Detectou plágio apenas no parágrafo 1. Não detectou plágio no parágrafo 2. Terceiro não analisado por limitação da conta gratuita.
15	Víbora	-	-	-	Não foi possível obter relatórios.

Fonte: Os autores (2022).

As ferramentas que emitiram os relatórios individuais dos três parágrafos com recursos gratuitos foram: o *AntiPlagiarist* – relatórios indicando os parágrafos como únicos, ou seja, não plagiados, denotando incoerência; o *Copyleaks* – três relatórios individuais e diferentes para cada um dos três parágrafos analisados, indicando número de citações e palavras semelhantes, porém, não detectou que o Parágrafo 2 havia sido retirado de um artigo científico já publicado; o *CopySpider* - relatórios individuais para cada parágrafo, identificou em seus relatórios a porcentagem de similaridade de cada um dos três parágrafos com os documentos científicos dos quais foram retirados, com a porcentagem indicativa inferior a 3%, que para esta ferramenta ainda não se configura como plágio, desde que os parágrafos estejam devidamente citados; o *Dupli Checker* – um relatório indicando o Parágrafo 1 com similaridade com outros dois documentos e os relatórios dos parágrafos 2 e 3 identificados como trechos únicos, que não haviam sido plagiados, porém, os três parágrafos foram retirados de documentos já existentes na *internet*; o Farejador de Plágio – emitiu relatórios individuais para cada um dos três parágrafos, porém a versão gratuita indica apenas 50% dos resultados, apontando vários possíveis locais, ou seja, documentos dos quais os parágrafos teriam similaridade; o *Plagiarism Detector* – foram emitidos os três relatórios individuais dos parágrafos, indicando 100% de plágio; e o *Plagium* – emitiu os três relatórios, apenas o primeiro indicando a porcentagem de similaridade com um documento e os outros dois relatórios não identificaram documentos similares, nem mesmo com os artigos dos quais os trechos foram retirados.

Já *CheckForPlagiarism*, *Citeplag*, *Noplag*, *Plagtracker*, *PaperRater* e Víbora, mesmo informando ter versão gratuita, não emitiram relatórios, devido às seguintes

causas: a versão gratuita servir apenas para demonstrar os recursos da ferramenta sem obrigatoriedade de emissão de relatório caso haja fila de documentos em espera, erro na página, limite diário excedido, tamanho do arquivo, necessidade de o texto estar traduzido para o inglês e cobrança para emitir o relatório após *upload*.

Sendo importante ressaltar que os relatórios foram emitidos pelas ferramentas, conforme os recursos individuais de cada uma. Como síntese temos:

O Parágrafo 1 obteve nove relatórios com resultados bastante discrepantes entre si: 0 fragmentos semelhantes (*Antiplagiarist*); 7 vezes 100% citado e 1 vez 98% palavras semelhantes (*Copyleaks*); 2,23% similaridade, 27 termos comuns (*CopySpider*); 67% de similaridade (*Dupli Checker*); 386 locais, possível similaridade de 88% (Farejador de Plágios); 100% plagiado, 0% original, 0% referenciado (*Plagiarism Detector*); 0% único (*Plagiarisma*); 100% similaridade = 1 documento, 96,6% similaridade = 1 documento (*Plagium*); 100% de possibilidade de semelhança, indicando site (*Quetext*).

O Parágrafo 2 também teve nove relatórios, que demonstraram variação na detecção do plágio: 0 fragmentos semelhantes (*Antiplagiarist*); 0 documento similar (*Copyleaks*); 0,73% similaridade, 47 termos comuns (*CopySpider*); 0% plágio, 100% único (*Dupli Checker*); 373 locais, possível similaridade de 70 % (Farejador de Plágios); 100% plagiado, 0% original, 0% referenciado (*Plagiarism Detector*); 0% único (*Plagiarisma*); 0 documentos similares (*Plagium*); nenhum plágio encontrado (*Quetext*).

O Parágrafo 3 teve sete relatórios, dois a menos que os outros dois parágrafos devido às ferramentas já terem excedido o limite de verificação (versão conta gratuita), da mesma forma como os relatórios dos Parágrafos 1 e 2, os resultados oscilam entre ser plágio ou não: 0 fragmentos semelhantes (*Antiplagiarist*); 100% similar com o próprio artigo (*Copyleaks*); 0,85% similaridade, 54 termos comuns (*CopySpider*); 0% plágio, 100% único (*Dupli Checker*); 386 locais, possível similaridade de 89% (Farejador de Plágios); 100% plagiado de fonte única (*Plagiarism Detector*); 0 documentos similares (*Plagium*).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O plágio é uma temática com várias interfaces, em que a principal consiste no respeito ao direito autoral, onde os discentes, docentes e pesquisadores devem

possuir aprendizagens acadêmicas suficientes para que não corram o risco do acometimento de reproduções indevidas. As consequências do plágio podem variar entre ético, acadêmico e pessoal, pois caso o trabalho seja considerado um plágio o responsável poderá sofrer sanções, conforme as normativas dos periódicos ou instituições, que podem variar entre: trabalho impróprio para publicação, reprovação avaliativa ou até mesmo suspensão e/ou expulsão de curso ou vaga de trabalho.

Assim, as ferramentas de verificação e detecção de plágio, deveriam possibilitar a análise de textos e trabalhos acadêmicos, indicando possíveis transcrições impróprias, dando “segurança” de que mesmo pautado em trabalhos já publicados, o novo trabalho irá acrescentar novos resultados científicos e seguros à temática pesquisada. O propósito das ferramentas de verificação e detecção do plágio em trabalhos científicos deve ser: a – identificar o conteúdo duplicado, demonstrando os pontos similares entre o conteúdo apresentado e a cópia do banco de dados; b – demonstrar o percentual de similaridade, explicando qual valor denota plágio; c – indicar possíveis soluções, como a reescrita de trecho do texto com a devida citação.

Neste trabalho foi realizada uma análise de ferramentas de detecção de plágio em suas versões gratuitas, foram selecionadas 15 ferramentas, sendo as mesmas caracterizadas em termos de suas funcionalidades e formas de detecção de plágio: *AntiPlagiarist*, *CheckForPlagiarism.net*, *CitePlag*, *Copyleaks*, *CopySpider*, *Dupli Checker*, Farejador de Plágios, *Noplag*, *Plagiarism Detector*, *Plagiarisma*, *Plagium*, *Plagtracker*, *PaperRater*, *Quetext* e Víbora.

As ferramentas de detecção de plágio foram testadas utilizando parágrafos retirados de artigos da literatura. O Parágrafo 1 foi detectado como plágio corretamente em cinco das nove ferramentas, são elas: *Copyleaks*, *Dupli Checker*, Farejador de Plágios, *Plagiarism Detector*, *Plagium* e *Quetext*. O Parágrafo 2 foi detectado como plágio corretamente em duas das nove ferramentas, são elas: Farejador de Plágios e *Plagiarism Detector*. O Parágrafo 3 foi detectado como plágio corretamente em três das sete ferramentas, são elas: *Copyleaks*, Farejador de Plágios e *Plagiarism Detector*. Das 15 ferramentas apenas uma o *Plagiarism Detector* foi capaz de constatar que os três parágrafos retirados de periódicos da literatura eram efetivamente textos plagiados. Os resultados indicam que a detecção do plágio pelas ferramentas depende basicamente do banco de dados e documentos acadêmicos nos quais a busca de similaridade é realizada.

Durante este trabalho ficou evidente que os relatórios emitidos gratuitamente

de um mesmo parágrafo oscilam, entre serem um trecho original ou com diferentes graus de similaridade ou totalmente plagiados em relação aos textos acessados pelas ferramentas. Desta forma, o resultado de que um texto não é plagiado por uma dessas ferramentas deve ser adotado com cautela e deve-se buscar a utilização de mais de uma ferramenta pois elas acessam a banco de dados diferentes.

O ideal seria que não fosse necessário utilizar essas ferramentas de detecção de plágio já que temos academicamente como utilizar o conteúdo textual de outras fontes através das citações. A citação é o instrumento adequado para trazer o embasamento e reconhecimento das contribuições científicas existentes; bem como é utilizada para avaliar a qualidade dos artigos científicos. É necessário promover no meio acadêmico uma maior conscientização sobre o plágio bem como realizar uma adequada formação em redação científica, pois muitas vezes o plágio surge da dificuldade na produção textual.

Visamos dar continuidade a pesquisas e elaboração de trabalhos científicos sobre o plágio nos contextos escolar e acadêmico, considerando a importância de sua difusão, e o quanto as questões que envolvem esta temática dizem respeito a importância da ética na pesquisa, com a significação e a importância de exercitar a escrita científica, de modo a produzir trabalhos acadêmicos com maior qualidade e o devido embasamento e reconhecimento da literatura existente.

REFERÊNCIAS

ACNP SOFTWARE. ***Antiplagiarist***, 2021. Disponível em: http://www.anticutandpaste.com/antiplagiarist. Acesso em: 10 jun. 2021.

AGUADED, Ignacio. Plágio, antiplágio e autoplágio. **Revista Comunicar**, 2016. Disponível em: https://www.grupocomunicar.com/wp/escola-de-autores/plagio-antiplagio-e-autoplagio/. Acesso em: 10 jun. 2021.

AIRES, João Paulo. O plágio e a integridade em pesquisa: uma revisão sistemática no Brasil. **Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 125-145. 2019.

ARAÚJO, Paula Carina de; FÜHR, Fabiane. **Dados sobre a produção científica sobre plágio indexada na Scientific Library Online (*SciELO*)**. Repositório Digital Institucional UFPR, 2020. Disponível em: https://bdc.c3sl.ufpr.br/handle/123456789/80. Acesso em: 10 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**,

Brasília, DF, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 10 jun. 2021.

CHECKFORPLAGIARISM.NET. ***CheckForPlagiarism.net***, 2021. Disponível em: https://www.checkforplagiarism.net/. Acesso em: 15 mai. 2021.

CHIARINI, Tulio; VIEIRA, Karina Pereira. Universidades como produtoras de conhecimento para o desenvolvimento econômico: Sistema Superior de Ensino e as Políticas de CT & I. **Revista Brasileira de Economia**, v. 66, n. 1, p. 117-132, 2012. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/3599. Acesso em: 15 mai. 2021.

COPYLEAKS. ***Copyleaks***, 2021. Disponível em: https://copyleaks.com/pt/. Acesso em: 10 jun. 2021.

COPYSPIDER. ***Software Antiplágio***, 2021. Disponível em: https://copyspider.com.br/main/. Acesso em: 10 jun. 2021.

DUPLI CHECKER. ***About us***, 2021. Disponível em: https://www.duplichecker.com/pages/about-us. Acesso em: 10 jun. 2021.

ELLIOTT, Teressa; MARQUIS, Linda; NEAL, Catherine. *Business Ethics Perspectives: Faculty Plagiarism and Fraud.* ***Journal of business ethics***, v. 112, n. 1, 2013. Disponível em: https://goo.gl/yFd17s. Acesso em: 10 jun. 2021.

FAREJADOR DE PLÁGIOS. **Como funciona**, 2021. Disponível em: http://www.farejadordeplagios.com.br. Acesso em: 10 jun. 2021.

FOSSEY, Marcela Franco. Plágio: considerações éticas no contexto de avaliação de escrita. **Intersecções**, v. 10, n. 23, 2017. Disponível em: https://revistas.anchieta.br/index.php/RevistaInterseccoes/article/view/1336. Acesso em: 10 jun. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2008.

GOMES, André Taschetto; GARCIA, Isabel Krey; GIACOMINI, Alexandre. Plágio x Pesquisa: uma dualidade nem sempre diferenciada e a necessidade do ensino de metodologia da pesquisa no Ensino Médio. **Revista Areté**, v. 8, n. 17, p.12-26, 2015.

GOMES, Sandra Lúcia Rebel. O Acesso Aberto ao conhecimento científico: o papel da universidade brasileira. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 8, n. 2, 2014. Disponível em: https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/618. Acesso em: 15 mai. 2021.

GREINER-PETTER, André; SCHUBOTZ, Moritz; COHL, Howard; GIPP, Bela. *Math Tools: An Open API for Convenient MathMLHandling.* ***11th Conference on Intelligent Computer Mathematics****. CICM, RISC, Hagenberg, Austria*, 2018. Disponível em: https://zbmath.org/?q=an:06957961. Acesso em: 15 mai. 2021.

KROKOSCZ, Marcelo. Abordagem do plágio nas três melhores universidades de cada um dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, 2011.

KROKOSCZ, Marcelo. **Autoria e plágio** – Um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

MAURER, Hermann; KAPPE, Frank; ZAKA, Bilal. *Plagiarism - A Survey.* ***Journal of Universal Computer Science***, v. 12, n. 8, p. 1050-1084, jan.2006.

MAYRING, Philipp. ***Einführung in die qualitative Sozialforschung*** [Introdução à Pesquisa Social Qualitativa]. 5 ed. *Weinheim: Beltz*, 2002.

PAPER RATER. ***Paper Rater***, 2021. Disponível em: https://www.paperrater.com/. Acesso em: 10 jun. 2021.

PERTILE, Solange de Lurdes. **Combinando Métricas Baseadas em Conteúdo e em Referências para a Detecção de Plágio em Artigos Científicos**. Porto Alegre: PPGC da UFRGS, 2015.

PLAGIARISMA. ***Free Online Plagiarism Checker for Students, Teachers, Scholars, Educators, Scientists, Essayists, Writers***, 2021. Disponível em: http://plagiarisma.net. Acesso em: 10 jun. 2021.

PLAGIUM. **Detector de plágio**, 2021. Disponível em: http://www.plagium.com/pt/detectordeplagio. Acesso em: 10 jun. 2021.

PLAGTRACKER. **Verificador de plágio**, 2021. Disponível em: https://www.plagtracker.com/. Acesso em: 15 mai. 2021.

QUETEXT. ***Quetext***, 2021. Disponível em: https://www.quetext.com/. Acesso em: 15 mai. 2021.

SANTANA, Maria do Socorro Dantas. A ética na pesquisa científica: mapeamento de estudos nos periódicos de Ciência da Informação. **Folha de Rosto**, v. 2, n. 2, p. 26-35, jan. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/115. Acesso em: 10 jun. 2021.

SANTOS, João Almeida; FILHO, Domingos Parra. **Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

SCANMYESSAY. **Verificador de plágio gratuito, scanner e ferramenta de detecção**, 2021. Disponível em: https://www.scanmyessay.com/features.php. Acesso em: 10 jun. 2021.

SCHUBOTZ, Moritz; MEUSCHKE, Norman; HEPP, Thomas; COHL, Howard; GIPP, Bela. ***VMEXT*****: uma ferramenta de visualização para árvores de expressão**

matemática, 2017. Disponível em: https://zbmath.org/?q=an:06751330. Acesso em: 15 mai. 2021.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24 ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SKYLINE. ***Plagiarism Detector***, 2021. Disponível em: https://plagiarismdetector.net/pt. Acesso em: 15 mai. 2021.

STEIN, Benno; EISSEN, Sven Meyer zu; POTTHAST, Martin. *Strategies for retrieving plagiarized documents*. *In*: ***Proceeding of the 30th Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval. New York, NY, USA; ACM****. (SIGIR '07)*, p. 825-826, 2007.

WACHOWICZ, Marcos; COSTA, José Augusto Fontoura. Plágio acadêmico. **Boletim Técnico do PPEC**, Campinas, SP, v. 2, n. 3, p. 222, 2017. Disponível em: https://econtents.bc.unicamp.br/boletins/index.php/ppec/article/view/9127. Acesso em: 15 mai. 2021.

WRITING ASSISTANCE APP. ***Noplag***, 2021. Disponível em: https://noplag.com/. Acesso em: 10 jun. 2021.

4.3 Artigo 3: Publicado na Revista *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, ISSN: 1696-8352, 22(2), 2024. Qualis A4, Ensino – 2017/2020. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/3376>.

Análise bibliométrica de artigos científicos com a temática do Plágio na área de Ensino em Ciências

Bibliometric analysis of scientific articles with the theme of Plagiarism in the area of Science Education

Análisis bibliométrico de artículos científicos con la temática de plagio. en el área de Educación Científica

Rose Cristina Alves Nunes
Carlos Maximiliano Dutra

RESUMO

Esta é uma pesquisa bibliométrica, realizada a partir de busca sistemática no *Google* Acadêmico, por meio do descritivo: “Plágio no ensino em Ciências”, compreendendo a década de 2013 a 2022. Foram encontradas 14.500 publicações ao todo. Após análise, foram selecionados artigos de diferentes áreas do conhecimento, identificados com a palavra “plágio” no título. Resultando em 13 artigos científicos, publicados em periódicos com Qualis 2017-2020 nos primeiros quatro estratos, na área de Ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), somente com estudos realizados em instituições de Ensino Superior brasileiras. Os artigos foram categorizados para melhor serem analisados em suas subjetividades, constaram: (6) “Plágio no processo ensino/aprendizagem”; (4) “Integridade na pesquisa”; (2) “Metodologia científica na pesquisa”; e, (1) “Ferramentas de verificação de plágio”. Sendo necessário destacar, que para que o processo de coibição do plágio seja eficaz, várias ações devem ser desenvolvidas e com seus possíveis resultados disponibilizados à comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Artigos Científicos. Ensino em Ciências. Plágio Acadêmico.

ABSTRACT

This is a bibliometric research, carried out through a systematic search on Google Scholar, using the description: “Plágiarism in Science teaching”, covering the decade from 2013 to 2022. A total of 14,500 publications were found. After analysis, articles from different areas of knowledge were selected, identified with the word “plagiarism” in the title. Resulting in 13 scientific articles, published in journals with Qualis 2017-2020 in the first four strata, in the area of Teaching of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), only with studies carried out in Brazilian higher education institutions. The articles were categorized to better analyze their subjectivities, they included: (6) “Plagiarism in the teaching/learning process”; (4) “Research integrity”; (2) “Scientific methodology in research”; and, (1) “Plagiarism checking tools”. It is necessary to highlight that for the process of preventing plagiarism to be effective, several actions must be developed and their possible results made available to the academic community.

Keywords: Scientific Articles. Science Teaching. Academic Plagiarism.

RESUMEN

Se trata de una investigación bibliométrica, realizada a través de una búsqueda sistemática en Google Scholar, utilizando la descripción: “Plagio en la enseñanza de las Ciencias”, abarcando la década de 2013 a 2022. Se encontraron un total de 14.500 publicaciones. Luego del análisis, se seleccionaron artículos de diferentes áreas del conocimiento, identificados con la palabra “plagio” en el título. Resultando en 13 artículos científicos, publicados en revistas con Qualis 2017-2020 en los primeros cuatro estratos, en el área de Docencia de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (CAPES), únicamente con estudios realizados en la educación superior brasileña instituciones. Los artículos fueron categorizados para analizar mejor sus subjetividades, incluyeron: (6) “Plagio en el proceso de enseñanza/aprendizaje”; (4) “Integridad de la investigación”; (2) “Metodología científica en la investigación”; y (1) “Herramientas de verificación de plagio”. Es necesario resaltar que para que el proceso de prevención del plagio sea efectivo se deben desarrollar varias acciones y sus posibles resultados puestos a disposición de la comunidad académica.

Palabras clave: Artículos Científicos. Enseñanza de las Ciencias. Plagio Académico.

INTRODUÇÃO

Atualmente a temática sobre o plágio, está fazendo cada vez mais parte das discussões acerca das publicações acadêmicas. Pois, para a elaboração coerente de um texto científico, se faz necessário que haja buscas fundamentadas em fontes confiáveis. Com a facilidade pela busca de informações disponibilizadas na *internet*, deve haver discernimento, para a elaboração de novos materiais que sejam cientificamente confiáveis.

Com o constante aumento no volume das pesquisas e as disposições ao acesso e manipulação da informação, a questão do plágio, dos direitos autorais e da ética nas pesquisas científicas, bem como da falta de punição para os casos apurados de plágio na academia, tem sido cada vez mais discutida no meio científico. Essas discussões ocorrem sobretudo pelos institutos de pesquisa do país e do mundo, preocupados com a credibilidade das pesquisas e com o desenvolvimento da ciência (Silveira *et al.*, 2021).

Para Krokoscz (2012), pode ocorrer plágio se a fonte original não for apresentada por meio da indicação do autor e da identificação do documento utilizado, pois a mudança na forma de apresentação de um conteúdo é insuficiente para

caracterizar originalidade. Toda ideia que é explicitada com outras palavras apenas transmite a mensagem do mesmo conteúdo, de um jeito diferente.

No Brasil, temos a Lei nº 9.610/1998 que trata dos direitos autorais e considera falsificação a reprodução não autorizada de uma obra. Mesmo não sendo uma lei específica, o plágio desvela um crime contra a propriedade intelectual, quando comprovado o seu acometimento.

Conforme Damasio (2017), os casos de plágio sempre ocorreram na ciência, na literatura, nas artes, na comunicação oral, na música, podendo ser considerado um comportamento relativamente comum na vida humana. Porém, quando o plágio ocorre na ciência, é geralmente considerado um ato consciente e até mesmo intencional para enganar o leitor, utilizando a fonte intelectual original sem dar os devidos créditos (Damasio, 2017).

Aires (2019) em um estudo de revisão sistemática, verificou nos trabalhos analisados o quanto a comunidade acadêmica ainda tem dificuldade em compreender de maneira prática, os problemas decorrentes do plágio na organização de textos e realizar discussões sobre desonestidade científica e a integridade acadêmica. Esse fato demonstra o quanto o plágio precisa ser discutido em todas as interfaces voltadas ao contexto acadêmico.

Deste modo, a partir do exposto, esse estudo visa realizar uma análise sistemática de artigos científicos com a temática do plágio na área de Ensino em Ciências, tendo como propósito identificar dentro do recorte temporal de uma década, de que forma a temática do plágio e suas interfaces estão sendo academicamente tratadas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo conta com objetivo descritivo e abordagem qualitativa, foi desenvolvido a partir da revisão sistemática. Esse método de estudo se pauta no rigor acadêmico e científico, se constituindo numa investigação literária que possibilita a síntese criteriosa de evidências disponíveis sobre um problema específico, servindo para auxiliar no desenvolvimento da informação científica (Gonçalves; Nascimento; Nascimento, 2015).

O estudo seguirá as oito etapas a seguir:

> - Etapa 1: Definição da pergunta científica, especificação da população e intervenção de interesse;
> - Etapa 2: Definição das bases de dados científicos, palavras-chave e estratégias de busca a serem utilizadas;
> - Etapa 3: Definição dos critérios de seleção dos artigos científicos e registro do protocolo da revisão sistemática;
> - Etapa 4: Condução das buscas de artigos científicos nas bases de dados - previamente definidas – de forma independente por pelo menos dois pesquisadores e definição da seleção inicial dos artigos;
> - Etapa 5: Aplicação dos critérios de elegibilidade na seleção dos artigos, apresentação dos motivos para as possíveis exclusões e comparação das buscas dos pesquisadores;
> - Etapa 6: Avaliação crítica dos artigos incluídos na revisão sistemática;
> - Etapa 7: Realização de um resumo crítico das informações disponibilizadas pelos artigos científicos incluídos na revisão sistemática;
> - Etapa 8: Apresentação de uma conclusão informando a evidência sobre os efeitos da intervenção (Domholdt, 2005; Egger; Davey-Smith; Altman, 2013; Guyatt *et al.*, 2008; Higgins; Green, 2021; Jesson; Matheson; Lacey, 2011; Law, 2002; Magee, 1998; Sampaio; Mancini, 2007 *apud* Viana, 2021, p.41).

Os trabalhos selecionados para análise foram considerados conforme os elementos descritos no Quadro 1. Os 13 artigos encontrados, se comparados com os 69 artigos científicos primeiramente selecionados, representam 19%, e comparados ao resultado inicial apenas 0,08%.

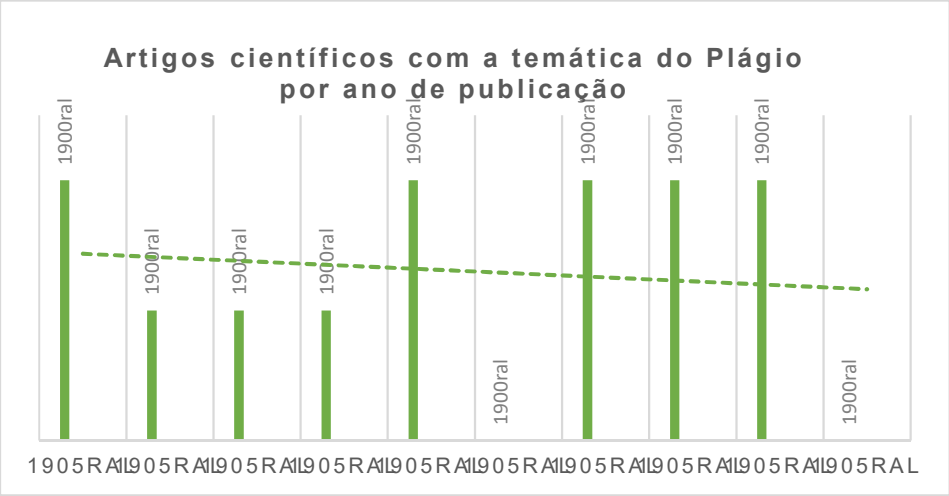
Quadro 1 - Processo utilizado para a seleção dos trabalhos, conforme a metodologia sistemática

Realização de busca no *Google* Acadêmico pelo descritivo: “Plágio no Ensino em Ciências”	**Resultados**
Total de publicações de artigos científicos encontrados	14.500
Publicações de artigos científicos com a palavra “Plágio” no título	69
Artigos científicos publicados em revistas com classificação Qualis	57
Artigos científicos publicados em revistas com Qualis 2017-2020, nos primeiros quatro estratos nas áreas de Ensino e Educação	28
Artigos científicos realizados em instituições de Ensino Superior brasileiras, publicados em revistas com Qualis 2017-2020, nos estratos: A1, A2, A3 e A4, somente na área de Ensino	13

Fonte: Autoria própria (2023).

Nesta etapa os artigos foram classificados e analisados por ano e de acordo com os descritores relacionados ao tema plágio. Os anos de 2018 e 2022 não terão artigos analisados, uma vez que os encontrados não atendiam aos critérios de seleção utilizados. As quantidades de artigos pertencentes aos anos de 2019, 2020 e 2021 equivalem a 46% dos trabalhos que serão explorados nesta pesquisa, conforme demonstra o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Número de artigos com a temática do plágio, organizados por ano de publicação



Fonte: Autoria própria (2023).

Os artigos científicos selecionados, conforme demonstrado no Quadro 2, estão organizados por ano e demais informações que os compõem.

Quadro 2 - Artigos científicos organizados por ano, autores, títulos, periódicos e classificação Qualis

Nº	Ano	Autores	Artigos	Periódicos	Qualis 2017/2020
01	2013	BATISTELA, Rosemeire de Fátima	O plágio numa atividade de um curso a distância	*Acta Scientiae*	Ensino A2
02	2013	ODA, Ana Maria Galdini Raimundo	A primeira tese brasileira sobre a alienação mental: leituras, plágios e ciência	Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental	Ensino A2
03	2014	SILVA, Kenya de Lima *et al.*	Programas de busca de similaridade no combate ao plágio: contribuições para educação	*Journal of Health Informatics*	Ensino A4
04	2015	DIAS, Wagner Teixeira; EISENBERG, Zena Winona	Vozes diluídas no plágio: a (des)construção autoral entre alunos de licenciaturas	Revista Pro-Posições	Ensino A1
05	2016	DALLA COSTA, Rosa Maria Cardoso	Plágio acadêmico: a responsabilidade das associações científicas	Intercom – RBCC	Ensino A2
06	2017	AIRES, João Paulo; PILATTI, Luiz Alberto	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	Ensino A2
07	2017	MAIA, Rodrigo da Silva *et al.*	Plágio acadêmico: a percepção de estudantes de psicologia	*Scientia Plena*	Ensino A4
08	2019	LEITÃO, Helena *et al.*	Ação das bibliotecas acadêmicas na prevenção do plágio	Revista Ciência da Informação	Ensino A4

09	2019	SEITENFUS, Daniel *et al*.	Percepção de plágio acadêmico entre estudantes e professores de cursos de Graduação e Pós-Graduação na modalidade a distância	RENOTE	Ensino A4
10	2020	MESCHINI, Orsi Fabio; FRANCELIN, Marivalde	Produção científica brasileira sobre plágio: caracterização e alcance a partir da base SCOPUS	Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação	Ensino A2
11	2020	RODRIGUES JÚNIOR, Hélio; ALVES JUNIOR, Hélio da Guia	Letramentos acadêmicos, a paráfrase e o plágio: a produção de resenha por alunos de graduação	Estudos Linguísticos	Ensino A2
12	2021	SILVEIRA, Zélia Pires da *et al.*	Plágio na academia: casos da Universidade Federal de Minas Gerais	Atos de Pesquisa em Educação	Ensino A3
13	2021	PEREIRA, Manuelli de Souza Vasconcelos; CORRÊA, Carla Patrícia Quintanilha	Plágio na formação docente: o atalho dos dias atuais	Revista Intersaberes	Ensino A3

Fonte: Autoria própria (2023).

Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, os artigos científicos foram agrupados em quatro categorias voltadas ao plágio, que representam os temas gerais dos estudos selecionados:

a) Plágio no processo ensino/aprendizagem – trabalhos que buscam identificar de que maneira o plágio está sendo abordado, explanado ou evitado no contexto acadêmico por docentes ou discentes;

b) Integridade na pesquisa – artigos que discorrem sobre a importância da ética, com a identificação que a má conduta em pesquisa inclui fraudes em pesquisa como o plágio e o autoplágio;

c) Metodologia científica na pesquisa – pesquisas que levam em consideração o domínio da metodologia científica para a não ocorrência do acometimento do plágio;

d) Ferramentas de verificação de plágio – artigos que trazem argumentos sobre o uso de diferentes ferramentas de verificação e/ou detecção de plágio em trabalhos científicos.

A análise de dados irá se amparar na avaliação crítica dos artigos incluídos na revisão sistemática, resultará na construção de um resumo crítico das informações disponibilizadas pelos artigos científicos incluídos na revisão sistemática e na elaboração de conclusão que evidencie os efeitos da análise (Domholdt, 2005; Egger; Davey-Smith; Altman, 2013; Guyatt *et al.*, 2008; Higgins; Green, 2021; Jesson;

Matheson; Lacey, 2011; Law, 2002; Magee, 1998; Sampaio; Mancini, 2007 *apud* Viana, 2021, p.41).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 13 artigos científicos selecionados (registrados no Quadro 2), seis documentos, relatam sobre a temática “Plágio no processo ensino/aprendizagem”; quatro trabalhos discorrem sobre a temática “Integridade na pesquisa” na elaboração de trabalhos; dois estão relacionados a categoria “Metodologia científica na pesquisa”; e, um trata sobre as “Ferramentas de verificação de plágio”.

a) Categoria: Plágio no processo ensino/aprendizagem

Os trabalhos aqui categorizados, conforme o Quadro 3, identificam o quanto o processo de ensino e aprendizagem são importantes para a não realização de plágio acadêmico, temática que requer constantes reflexões e explanações.

Quadro 3 - Artigos selecionados para a categoria de “Plágio no processo ensino/aprendizagem”, organizados por ordem cronológica

Nº	**Ano**	**Autores**	**Artigos**	**Periódicos**	**Qualis 2017/2020**
01	2013	ODA, Ana Maria Galdini Raimundo	A primeira tese brasileira sobre a alienação mental: leituras, plágios e ciência	Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental	Ensino A2
02	2013	BATISTELA, Rosemeire de Fátima	O plágio numa atividade de um curso a distância	*Acta Scientiae*	Ensino A2
03	2015	DIAS, Wagner Teixeira; EISENBERG, Zena Winona	Vozes diluídas no plágio: a (des)construção autoral entre alunos de licenciaturas	Revista Pro-posições	Ensino A1
04	2017	MAIA, Rodrigo da Silva *et al.*.	Plágio acadêmico: a percepção de estudantes de psicologia	*Scientia Plena*	Ensino A4
05	2019	SEITENFUS, Daniel *et al.*	Percepção de plágio acadêmico entre estudantes e professores de cursos de Graduação e Pós-Graduação na modalidade a distância	RENOTE	Ensino A4
06	2021	PEREIRA, Manuelli de Souza Vasconcelos; CORRÊA, Carla Patrícia Quintanilha	Plágio na formação docente: o atalho dos dias atuais	Revista Intersaberes	Ensino A3

Fonte: Autoria própria (2023).

Nesta categoria foram encontrados seis trabalhos, todos com pesquisa desenvolvidas em instituições de Ensino Superior, sendo eles: *i)* estudo sobre uma tese elaborada sem conhecimento legal do autor sobre o plágio; *ii)* estudo referente a prática do plágio, realizado em uma turma de quinto semestre do curso de licenciatura em Matemática a distância da Universidade Aberta do Brasil (UAB); *iii)* pesquisa feita em cursos ofertados na modalidade a distância buscando identificar a atuação dos professores sobre o acometimento de plágio; *iv)* estudo sobre a percepção de graduandos em Psicologia sobre o plágio acadêmico; *v)* pesquisa sobre a prática do plágio em textos acadêmicos de um curso de licenciatura em Pedagogia; e; *vi)* pesquisa realizada a partir dos trabalhos de licenciandos sobre o plágio na autoria.

A pesquisa de Oda (2013), traz análises sobre a tese “Considerações gerais sobre a alienação mental” de Peixoto (1837), considerada a primeira tese na área de psiquiatria no Brasil, porém relatando que o autor copiou literalmente extensos trechos de dois dicionários médicos franceses. Desta forma o médico, afirmou que a escrita da tese servia apenas para cumprir uma obrigação legal, chegando a se desculpar pela exiguidade de seus conhecimentos científicos. Mesmo tendo sido um plágio, “a monografia de Peixoto segue tendo seu valor como documento histórico” (ODA, 2013).

Batistela (2013) teve como objetivo principal realizar a investigação de como ocorre a prática do plágio em cursos ofertados na modalidade de ensino a Distância (EAD), por meio do ambiente virtual de aprendizagem com a plataforma *Moodle*. Chegando a compreensão de que “o plágio parece ser um aspecto que mostra as diferenças entre a formação dos alunos e as exigências assentadas na universidade em relação a créditos e diplomação”. Finaliza ressaltando que por sua ótica, “o plágio é uma estratégia de fabricação de discursos não autênticos para se dar bem, conseguir boas notas, além de demonstrar diversas expectativas sobre o que é produção intelectual e acadêmica” (Batistela, 2013).

Na pesquisa desenvolvida por Seitenfus *et al.* (2019) com estudantes de graduação e Pós-Graduação da modalidade a distância, demonstrou entre os resultados obtidos, o quanto os professores consideram importante relatar os casos de plágio aos alunos para entendimento e correção, pois não deve ser tratado apenas visando a punição. Uma questão importante deste estudo, foi concluir que todos os professores relataram já terem encontrado plágio na correção de trabalhos acadêmicos, porém, em contrapartida que a maioria dos estudantes afirmam nunca

terem cometido tal ato, demonstraram a falta de conhecimento sobre normas de citação, e dificuldade em identificar diferentes tipos de plágio, fato que pode ocasionar acometimento de plágio não intencional.

O estudo realizado por Maia *et al.* (2017) buscou caracterizar a percepção de graduandos em Psicologia sobre o plágio acadêmico, demonstrando ser importante contar com a discussão da temática do plágio de maneira precoce nos cursos de graduação, para uma maior difusão e, assim, prevenção ao tema. Destacando que reflexões sobre o plágio devem ser desenvolvidas em consonância com as temáticas da ética e postura acadêmico-científica, que devem ser adotadas pelos estudantes.

Já em um curso de licenciatura em Pedagogia, foi realizada a aplicação de um questionário aos 53 graduandos dos últimos períodos do curso. Entre os resultados obtidos, contou com a identificação de que a maioria dos entrevistados compreende o que é plágio, já ouviu falar sobre tal assunto em algum momento da sua graduação e já presenciou situações de plágio durante o seu curso (Pereira; Corrêa, 2021). A pesquisa também pôde observar, que muitos destes licenciandos têm algumas dificuldades em realizar um trabalho acadêmico, possuem falta de tempo e a facilidade em encontrar materiais prontos na *internet*, tendo estes como fatores que ocasionam a prática do plágio (Pereira; Corrêa, 2021).

Em outro estudo realizado com licenciandos, o foco foi os trabalhos de pesquisa realizados em suas licenciaturas, que serviriam como instrumento avaliativo, esta observação teve o encadeamento do plágio com a responsabilidade da autoria. Constatando o quanto a orientação e o ensino de pesquisa têm sido deficitários e que os licenciandos não são formados para pesquisar ou ensinar seus futuros alunos a investigar (Dias; Eisenberg, 2015).

b) Categoria: Integridade na pesquisa

O interesse pela temática do plágio acadêmico, demonstra o quanto é necessário que sejam desenvolvidas normativas sobre a ética na pesquisa, conforme trabalhos selecionados no Quadro 4. Visando que, a partir da identificação, e quando for o caso, efetuar punições, visto que a má conduta em pesquisa como o plágio e o autoplágio se configuram em fraude.

Quadro 4 - Artigos selecionados para a categoria de “Integridade na pesquisa”, organizados por ordem cronológica

Nº	Ano	Autores	Artigos	Periódicos	Qualis 2017/2020
01	2016	DALLA COSTA, Rosa Maria Cardoso	Plágio acadêmico: a responsabilidade das associações científicas	Intercom – RBCC	Ensino A2
02	2017	AIRES, João Paulo; PILATTI, Luiz Alberto	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	Ensino A2
03	2020	MESCHINI, Orsi Fabio; FRANCELIN, Marivalde Moacir	Produção científica brasileira sobre plágio: caracterização e alcance a partir da base SCOPUS	Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação	Ensino A2
04	2021	SILVEIRA, Zélia Pires da *et al.*	Plágio na academia: casos da Universidade Federal de Minas Gerais	Atos de Pesquisa em Educação	Ensino A3

Fonte: Autoria própria (2023).

Nesta categoria foram encontrados quatro artigos científicos, sendo: *i)* estudo comparativo entre as instituições de Ensino Superior e o volume de plágio em teses e dissertações; *ii)* estudo sobre a importância civil das associações científicas em conter o plágio; *iii)* pesquisa sobre o plágio nos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal de Minas Gerais; e, *iv)* levantamento bibliográficos sobre o tema do plágio acadêmico.

A pesquisa de Aires e Pilatti (2017), realizou um comparativo entre as medidas de combate ao plágio implementadas pelas IES e a dimensão quanto ao plágio encontrado em teses e dissertações. Podendo concluir que, os indicadores de combate ao plágio, promovidas atualmente pelas IES, são insuficientes, já que foram encontrados vários trechos com problemas. Mesmo nas IES em que algumas ações sobre o plágio já estão normatizadas, fica evidente, ainda ser necessário haver a intensificação ou aprimoramento para o enfrentamento e eliminação desta prática (Aires; Pilatti, 2017).

O trabalho desenvolvido por Dalla Costa (2016), faz uma análise da responsabilidade civil das associações científicas, investigando de que forma podem ou não ser responsabilizadas por textos plagiados que lhe são apresentados e, consequentemente, publicados em seus *sites*. Propõe uma análise que relaciona o fenômeno das transformações sociais introduzidas pelas Tecnologias da Informação

e da Comunicação (TICs), em especial a *internet*, com a legislação vigente de proteção aos direitos do autor (Dalla Costa, 2016).

Silveira *et al.* (2021) identificaram que a facilidade de acesso às tecnologias de informação, faz com que se tornem motivos de preocupação, as questões como plágio, ética e integridade na pesquisa. Pois, o estudo realizado nos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal de Minas Gerais, com o levantamento dos dados obtidos, demonstrou resultado preocupante, assinalando "que a Universidade não possui políticas institucionais de enfrentamento e combate ao plágio", denotando ser necessário ainda a realização de ações para diagnosticar o plágio e tomar medidas educativas, preventivas e corretivas, de acordo com cada caso (Silveira *et al.*, 2021).

Em pesquisa de busca, realizada por Meschini e Francelin (2020), os resultados obtidos destacam plágio, má conduta científica e ética, como as palavras-chave mais mencionadas. Os resultados alcançados possibilitaram ampliar a compreensão sobre o contexto produtivo brasileiro referente ao plágio. Tendo o Brasil, condições de liderar as ações no contexto latino-americano sobre a questão plágio na produção científica, caso venha a garantir que os métodos de pesquisa estão sendo utilizados com honestidade e compreensão da teoria da ciência (Meschini; Francelin, 2020).

c) Categoria: Metodologia científica na pesquisa

Nessa categoria se destaca a importância de o estudante chegar ao Ensino Superior dominando conceitos de escrita e metodologia científica. Para que tenha segurança em emitir resultados confiáveis durante a elaboração de estudos e pesquisas, sem a ocorrência do acometimento do plágio. Os artigos selecionados dessa categoria constam no Quadro 5.

Quadro 5 - Artigos selecionados para a categoria de "Metodologia científica na pesquisa", organizados por ordem cronológica

Nº	**Ano**	**Autores**	**Artigos**	**Periódicos**	**Qualis 2017/2020**
01	2019	LEITÃO, Helena *et al.*	Ação das bibliotecas acadêmicas na prevenção do plágio	Revista Ciência da Informação	Ensino A4
02	2020	RODRIGUES JÚNIOR, Hélio; ALVES JUNIOR, Hélio da Guia	Letramentos acadêmicos, a paráfrase e o plágio: a produção de resenha por alunos de graduação	Estudos Linguísticos	Ensino A2

Fonte: Autoria própria (2023).

Foram encontrados dois estudos nesta categoria: um sobre a atuação das bibliotecas acadêmicas quanto à prevenção do plágio e outro sobre a escrita científica nos cursos de graduação em Educação Física, Letras e Pedagogia.

O trabalho desenvolvido por Leitão *et al.* (2019) busca atestar e valorizar a contribuição das bibliotecas acadêmicas na prevenção do plágio. Denotando, o quanto se faz importante criar estratégias educativas voltadas à instrução sem necessariamente ter base na ideia de punição (Leitão *et al.*, 2019). Complementa relatando que existem três aspetos fundamentais na atuação das bibliotecas acadêmicas na prevenção do plágio, sendo eles: sensibilizar - afastando o tema do plágio da obscuridade; informar - acerca dos aspectos estruturais relacionados com o plágio; e formar - criando programas educativos sobre o uso correto de instrumentos fundamentais de escrita (Leitão *et al.*, 2019).

No estudo de Rodrigues Júnior e Alves Junior (2020) se destaca a discussão sobre a paráfrase e o plágio na perspectiva dos letramentos acadêmicos nos cursos de graduação em Educação Física, Letras e Pedagogia. Nele os autores indicam que é com a recorrência de situações em que, por má compreensão da paráfrase ou letramento precário, os estudantes elaboram construções textuais que podem ser tidas como plágio.

Portanto, ressaltam que não é possível afirmar que equívocos na construção da escrita sejam simples má intenção, pois, nem sempre os estudantes estão cientes de estarem omitindo o empréstimo de ideias de terceiros. De acordo com os textos analisados, muitos apresentam reflexos de uma má formação na Educação Básica (Rodrigues Júnior; Alves Junior, 2020).

d) Categoria: Ferramentas de verificação de plágio

Atualmente com a utilização da *internet*, para a realização de pesquisas científicas, o uso de diferentes ferramentas de verificação e/ou detecção de plágio tem sido cada vez maior. Mesmo que não seja suficiente, para sozinha conter o plágio acometido intencionalmente ou não, serve como um paralelo que pode auxiliar os autores a realizarem otimizações e correções no texto, caso a ferramenta constate plágio. Esta categoria encontrou um trabalho, conforme o Quadro 6.

Quadro 6 - Artigo selecionado para a categoria de “Ferramentas de verificação de plágio”

Nº	Ano	Autores	Artigo	Periódico	Qualis 2017/2020
01	2014	SILVA, Kenya de Lima *et al.*	Programas de busca de similaridade no combate ao plágio: contribuições para educação	*Journal of Health Informatics*	Ensino A4

Fonte: Autoria própria (2023).

O único artigo científico classificado nesta categoria sobre ferramenta de verificação de plágio, demonstra uma pesquisa realizada em cinco bases de dados indexadas, com publicações no período temporal de 2006 a 2011, nos idiomas inglês, espanhol e português, por meio dos descritores: *software* e plágio (*plagiarism*). O estudo encontrou 97 publicações, das quais 58 foram escolhidas para análise, sendo: 48 sobre detectores de plágio de manuscritos acadêmicos, 7 detectores de códigos de programas e 3 detectores de plágio em *sites* (Silva *et al.*, 2014).

O artigo destaca que tão importante quanto desenvolver ou aplicar um *software* que detecte plágio, é realizar ações voltadas para a conscientização de indivíduos em formação e para a promoção de práticas éticas. “Condição que deve existir desde as séries iniciais (Ensino Fundamental), com ênfase ainda maior no ensino da graduação e Pós-Graduação” (Silva *et al.*, 2014).

CONSIDERAÇÕES DOS AUTORES SOBRE O PLÁGIO

Os 13 artigos científicos, apresentam significativos estudos sobre a temática do plágio, sendo importante que se estabeleçam pontos de convergência entre os autores, quanto às ponderações observadas.

Aires e Pilatti (2017) evidenciam a ineficácia das medidas de combate ao plágio, promovidas pelas IES, salientando que aumentar o número de medidas, até o limite de nove ações ou não implementar nenhuma, não ocasionou diferença significativa. Para Dalla Costa (2016), o ambiente acadêmico, com suas características próprias, deve tratar de seguir suas determinações, passando a punir o plágio rigorosamente. Conferindo responsabilidade objetiva às associações que venham a publicar textos plagiados por terceiros (Dalla Costa, 2016). Pois, é de extrema importância a discussão acerca do plágio e suas implicações, uma vez que o mau uso de fontes científicas gera desconforto acadêmico e evidencia a falência do sistema de publicação e incentivo científico. (Maia *et al.*, 2017).

Porém, não se trata somente do estabelecimento de regras punitivas, mas sim de ocasionar momentos educativos e ações pedagógicas, para ampliar a concepção e consciência ética sobre o plágio, de modo a combatê-lo (Meschini; Francelin, 2020; Silveira *et al.*, 2021). Nesse contexto, o papel do bibliotecário acadêmico é pertinente na melhoria da qualidade dos produtos científicos (Leitão *et al.*, 2019). Sendo possível observar que algumas ocorrências podem ser consideradas como plágio nas produções textuais, porém, em sua maioria, decorrem de má compreensão do conceito e/ou do emprego da paráfrase. (Rodrigues Júnior; Alves Junior, 2020).

O não conhecimento científico é um fato histórico, relatado por Oda (2013), a partir da tese de Peixoto (1837). Ou seja, o plágio até os dias atuais, é uma estratégia de fabricação de discursos não autênticos para conseguir bons resultados, além de demonstrar diversas expectativas sobre o que é produção intelectual e acadêmica (Batistela, 2013). Pois, mesmo com o desenvolvimento de *softwares* de verificação de plágio tendo avançado no sentido de dificultar reproduções indevidas nas produções científicas, denotam ainda não serem suficientes (Silva *et al.*, 2014).

É fundamental levar em consideração que os casos de plágio trazem diversos prejuízos à aprendizagem do estudante, como não saber articular um texto baseado em ideias de um autor, realizar citações e/ou discorrer sobre determinado tema (Pereira; Corrêa, 2021). Por estes motivos, se deve pensar em estratégias, políticas internas; criação de comissões e ferramentas de orientação para serem acessadas e conhecidas por todo contexto acadêmico (Dias; Eisenberg, 2015). É pertinente ainda a promoção de ações com a comunidade acadêmica, com intuito de esclarecer as políticas internas da instituição e prevenir casos de plágio, em especial para os estudantes de graduação que tendem a apresentar maiores dificuldades (Seitenfus *et al.*, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguindo os critérios descritos na revisão sistemática, os 13 artigos científicos selecionados, demonstraram que por meio de amostragem, são capazes de delimitar quais são as questões atualmente emergentes a partir da temática do plágio acadêmico. Os artigos foram categorizados para melhor serem analisados em suas subjetividades, constaram: (6) “Plágio no processo ensino/aprendizagem”; (4)

“Integridade na pesquisa”; (2) “Metodologia científica na pesquisa”; e, (1) “Ferramentas de verificação de plágio”.

A partir dos resultados se entende que, conforme a categoria em que estão inseridos, os autores convergem em algumas de suas considerações, sobre: a ineficácia das medidas de combate ao plágio adotadas até o momento pelas IES; a importância de que as publicações científicas sigam normas de qualidade; o plágio não pode ser tratado somente pelo viés punitivo; ações educativas sobre como evitar o acometimento de plágio; os profissionais do contexto acadêmico, assim como os bibliotecários podem colaborar com conhecimentos metodológicos, para que o plágio seja evitado; o plágio decorrente da falta de conhecimento de discentes e de esclarecimentos por parte de docentes; plágio como sinônimo de prejuízo das aprendizagens dos estudantes; e, criação de políticas internas de divulgação e sanções sobre o plágio acadêmico.

Todavia, se destaca que para que o processo de coibição do plágio seja eficaz, estas ações devem ser desenvolvidas e com seus possíveis resultados disponibilizados à comunidade acadêmica. Pois são as aprendizagens e resultados científicos os mais prejudicados, ocasionando falta de confiança dos estudantes e consequentemente afetando os resultados dos trabalhos científicos produzidos.

Desta forma, se entende que este trabalho cumpriu com sua função científica de expor os resultados destes consideráveis trabalhos publicados sobre a temática do plágio, discorrendo sobre o quanto ainda se tem a ponderar, construir, elaborar e buscar sobre a coibição de situações que comprometem a ética da pesquisa no Brasil.

REFERÊNCIAS

AIRES, João Paulo. O plágio e a integridade em pesquisa: uma revisão sistemática no Brasil. **Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 125-145. 2019. Disponível em: https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/ensinoepesquisa/article/view/2660. Acesso em: 20 abr. 2023.

AIRES, João Paulo; PILATTI, Luiz Alberto. Medidas de combate ao plágio, adotadas por instituições de Ensino Superior: uma análise da efetividade das ações na área de Ensino**. R. bras. Ens. Ci. Tecnol.**, Ponta Grossa, v. 10, n. 3, p. 163-184, set./dez. 2017. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/7745. Acesso em 20 abr. 2023.

BATISTELA, Rosemeire de Fátima. O plágio numa atividade de um curso a distância. ***Acta Scientiae***, v. 15, n. 3, p. 479-506, set./dez. 2013. Disponível em:

http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/534. Acesso em: 20 abr. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Lei dos direitos autorais. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 12 jan. 2023.

DALLA COSTA, Rosa Maria Cardoso. Plágio acadêmico: a responsabilidade das associações científicas. **Intercom – RBCC**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 187-200, set./dez. 2016. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/interc/a/gcJYXmNvb8qrJ3fK5B6kRmH/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 21 jan. 2023.

DAMASIO, Edilson. **Práticas de má conduta na comunicação científica e o fluxo editorial**: um estudo com editores de revistas científicas *SciELO*. 2017. 196 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

DIAS, Wagner Teixeira; EISENBERG, Zena Winona. Vozes diluídas no plágio: a (des)construção autoral entre alunos de licenciaturas. **Pro-Posições**, v. 26, n. 1, p. 179-197, 2015. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8642425. Acesso em: 20 abr. 2023.

DOMHOLDT, Elizabeth. ***Rehabilitation research: principles and applications****. Missouri: Elsevier Saunders*, 2005.

EGGER, Matthias; DAVEY-SMITH, George; ALTMAN, Douglas. ***Systematic reviews in health care: meta-analysis in context****. 2nd. ed. London (UK): BMJ Books*, 2013.

GONÇALVES, Hortência de Abreu; NASCIMENTO, Marilene Batista da Cruz; NASCIMENTO, Kathia Cilene Santos. Revisão Sistemática e Metanálise: níveis de evidência e validade científica. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 5, n. 3, p. 193-211, 2015. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/129. Acesso em: 20 abr. 2023.

GUYATT, Gordon *et al.* ***Users' guide to the medical literature: a manual for evidence-based clinical practice****. 2nd. ed. New York: McGraw-Hill Companies*, 2008.

HIGGINS, Julian; GREEN, Sally. ***Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2***, 2021. Disponível em: www.training.cochrane.org/handbook. Acesso em: 05 fev. 2023.

JESSON, Jill; MATHESON, Lydia; LACEY, Fiona. ***Doing your literature review:*** *traditional and systematic techniques. 2nd. ed. Los Angeles: SAGE Publications Sage CA: Los Angeles (CA)*, 2011.

KROKOSCZ, Marcelo. **Autoria e plágio** – Um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

LAW, Mary. *Systematically reviewing the evidence*. *In*: LAW, Mary (Ed.*).* ***Evidence-based rehabilitation: a guide to practice****. Thorofare (NJ): Slack Inc*, 2002.

LEITÃO, Helena *et al.* Ação das bibliotecas acadêmicas na prevenção do plágio. **Ciência da Informação**, v. 48, n. 3, 2019. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4536. Acesso em: 27 abr. 2023.

MAGEE, David. ***Systematic reviews (meta-analysis) and functional outcome measures****. Developmental Editor: B. Aindow*, 1998.

MAIA, Rodrigo da Silva; ARAÚJO, Tereza Cristina Santos de; MAIA, Eulália Maria Chaves. Plágio acadêmico: a percepção de estudantes de psicologia. ***Scientia Plena***, v. 13, n. 8, ago. 2017. Disponível em: https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/3627. Acesso em: 27 abr. 2023.

MESCHINI, Orsi Fabio; FRANCELIN, Marivalde Moacir. Produção científica brasileira sobre plágio: caracterização e alcance a partir da base *SCOPUS*. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 25, p. 01–26, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2020.e70258. Acesso em: 27 abr. 2023.

ODA, Ana Maria Galdini Raimundo. A primeira tese brasileira sobre a alienação mental: leituras, plágios e ciência. **Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 630-641, dez. 2013. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/rlpf/a/QBfby4kW3ZyjnrzNyT8Cz9w/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 27 abr. 2023.

PEREIRA, Manuelli de Souza Vasconcelos; CORRÊA, Carla Patrícia Quintanilha. Plágio na formação docente: o atalho dos dias atuais. **Revista Intersaberes**, v. 16, n. 38, p. 797–817, 2021. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/2073. Acesso em: 27 abr. 2023.

RODRIGUES JÚNIOR, Hélio; ALVES JUNIOR, Hélio da Guia. Letramentos acadêmicos, a paráfrase e o plágio: a produção de resenha por alunos de graduação. **Estudos Linguísticos (São Paulo. 1978)**, v. 49, n. 2, p. 1000–1013, 2020. Disponível em: https://revistas.gel.org.br/estudos-linguisticos/article/view/2562. Acesso em: 27 abr. 2023.

SAMPAIO, Rosana Ferreira; MANCINI, Marisa Cotta. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n.1, p. 83-89, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbfis/a/79nG9Vk3syHhnSgY7VsB6jG/. Acesso em: 20 abr. 2023.

SEITENFUS, Daniel; SANTOS, Bruna dos; MANICA, Edimar; PERTILE, Solange. Percepção de plágio acadêmico entre estudantes e professores de cursos de Graduação e Pós-Graduação na modalidade a distância. **RENOTE**, Porto Alegre, v.

17, n. 1, p. 103–112, jul. 2019. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/95712. Acesso em: 27 abr. 2023.

SILVA, Kenya de Lima *et al.* Programas de busca de similaridade no combate ao plágio: contribuições para educação. ***Journal of Health Informatics***, Brasil, v. 6, n. 1, 2014. Disponível em: https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/292. Acesso em: 27 abr. 2023.

SILVEIRA, Zélia Pires da.; ARRUDA, Eucidio Pimenta; ARRUDA, Durcelina Ereni Pimenta. Plágio na academia: casos da Universidade Federal de Minas Gerais. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 16, 2021. Disponível em: https://bu.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/8785. Acesso em: 27 abr. 2023.

VIANA, Ricardo Borges. **Revisão sistemática e metanálise**. Goiânia: DigitalPub, 2021.

4.4 Artigo 4: Publicado na Revista *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, ISSN: 1988-7833, 17(7), 2024. Qualis A4, Ensino – 2017/2020. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/8827>.

Coibição ao plágio: critérios utilizados por periódicos científicos

Restricting plagiarism: criteria used by scientific journals

Restringir el plagio: criterios utilizados por las revistas científicas

Rose Cristina Alves Nunes
Carlos Maximiliano Dutra

RESUMO

Este estudo tem como objetivo realizar análise de periódicos, identificando o quanto possuem critérios e/ou informações adotados em suas páginas que contribuam para a coibição do plágio em suas publicações. A seleção de periódicos para a pesquisa, foi realizada, por meio de busca na Plataforma Sucupira, de seis periódicos científicos de cada estrato Qualis/CAPES 2017-2020 em Ensino (A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3 e B4), totalizando 48. Como critério de inclusão, todos os periódicos deveriam estar voltados às Ciências Humanas, exatas ou biológicas, com acesso aos artigos científicos e publicações realizadas em 2022 e 2023. Os periódicos foram analisados individualmente em suas páginas on-line, por abordagem qualitativa, e os resultados tratados pela técnica de Análise de Conteúdo, com as seguintes categorias semânticas previamente definidas: *i.* frequência das publicações; *ii. Open Researcher and Contributor ID*, ou em português, ID Aberto de Pesquisador e Contribuidor (*ORCiD*); *iii.* referências ao plágio (normativas internacionais ou citações); *iv.* uso de *software* de detecção de plágio; *v.* Licença *Creative Commons* e; *vi.* publicações de artigos com a temática do plágio. As categorias escolhidas também são importantes para que haja um bom desempenho classificatório de cada periódico. Os periódicos foram analisados individualmente e os resultados apresentados conforme as classificações de Qualis/CAPES A e B. Sendo possível identificar que quando comparados, os Qualis A (A1, A2, A3 e A4) em seu total, apresentaram melhores resultados dos com Qualis B (B1, B2, B3 e B4), quanto adotar as categorias consideradas, podendo contribuir com o não acometimento e o combate ao plágio acadêmico.

Palavras-chave: Disseminação científica. Ensino em Ciências. Periódicos científicos. Plágio.

ABSTRACT

This study aims to analyze journals, identifying the extent to which they have criteria and/or information adopted in their pages that contribute to preventing plagiarism in their publications. The selection of journals for the research was carried out, through a search on the Sucupira Platform, of six scientific journals from each Qualis/CAPES 2017-2020 stratum in Teaching (A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3 and B4), totaling 48. As an inclusion criterion, all journals should be focused on the human, exact or biological sciences, with access to scientific articles and publications published in 2022 and

2023. The journals were analyzed individually on their online pages, by approach qualitative, and the results treated by the Content Analysis technique, with the following previously defined semantic categories: i. frequency of publications; ii. Open Researcher and Contributor ID, or in Portuguese, Open Researcher and Contributor ID (ORCiD); iii. references to plagiarism (international regulations or citations); iv. use of plagiarism detection software; v. Creative Commons License and; saw. publications of articles with the theme of plagiarism. The categories chosen are also important for the good classification performance of each journal. The journals were analyzed individually and the results presented according to the Qualis/CAPES A and B classifications. It was possible to identify that when compared, Qualis A (A1, A2, A3 and A4) in total, presented better results than those with Qualis B (B1, B2, B3 and B4), as well as adopting the categories considered, which can contribute to avoiding and combating academic plagiarism.

Keywords: Scientific dissemination. Science Teaching. Scientific journals. Plagiarism.

INTRODUÇÃO

Atualmente a temática sobre o plágio, cada vez mais, tem sido alvo de crescentes preocupações no âmbito acadêmico brasileiro (Pithan; Vidal, 2013). A elaboração de um texto científico, necessita uma busca criteriosa de estudos em fontes confiáveis. Pois, com a facilidade de busca de informações disponibilizadas na *internet*, caso não sejam utilizadas com discernimento, tendem a elaboração de novos materiais não confiáveis cientificamente.

Entre as várias definições de plágio, este é frequentemente caracterizado como a apropriação inadequada de ideias, palavras e frases de autoria de outro indivíduo sem que haja a devida referência da obra ou do autor (Sanchez; Innarelli, 2012). No Brasil, temos a lei nº 9.610/1998, que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais, já que considera falsificação a reprodução não autorizada de uma obra. Mesmo não sendo uma lei específica ao plágio, quando comprovado o seu acometimento, indica uma violação contra a propriedade intelectual.

O pesquisador segue normas, assim, é através da redação científica que apresenta e compartilha com seus pares os resultados obtidos durante seu processo de investigação. A tarefa da descrição do percurso científico requer a adequação às convenções acadêmicas que viabilizam à comunidade científica compreender e aceitar as ideias apresentadas (Zanier Gomes, 2011). É possível afirmar que a disseminação científica não é uma prática recente e nem limitada aos meios

acadêmicos, é uma atividade secular e considerável para que as conquistas científicas sejam partilhadas entre pesquisadores e seus pares (Lima *et al*., 2020).

Ainda assim, a divulgação da ciência é um assunto que precisa ser discutido, pois o papel dos periódicos é de relevância para a obtenção de resultados éticos e criteriosos. Nas últimas décadas, a divulgação científica por meio dos periódicos, atravessou um momento de importantes transformações. Tendo até então, como fator dificultador, o acesso aos materiais impressos, que deram lugar às plataformas digitais que são facilmente acessíveis (Lima *et al*., 2020), porém aumentando a propensão, muitas vezes de reprodução indevida, que pode ser chamada de “cópia”, que sem as devidas citações autorais, pode caracterizar o plágio (Galvão, 2014). O que pode ocasionar o descrédito aos trabalhos científicos, mesmo que seja um plágio não intencional.

A comunicação na ciência é uma necessidade entre pesquisadores e cientistas, como importante estratégia de informar o que foi encontrado, através de meios formais, como a publicação de artigos em periódicos, livros e relatórios (Damasio, 2017). Para Aires (2019) a divulgação do conhecimento científico ou tecnológico, adquirido e acumulado deve acontecer através de meios apropriados, sendo considerável enfatizar que todo aprendizado produzido necessita ser difundido.

Para preservar as instituições e a disseminação de conhecimento ocorrer de forma íntegra, é imprescindível que os pesquisadores tenham uma conduta comprometida com valores morais e éticos. O procedimento correto, exige o reforço destes conceitos na formação dos futuros profissionais (Chiarini; Vieira, 2012).

Para tanto, a partir da 1ª Guerra Mundial, começaram a aparecer trabalhos em cooperação com dois ou três autores, com a possibilidade de compartilhar e disseminar conhecimentos de diferentes autores que se complementassem. Pois, até então, existiam apenas trabalhos completos e cada autor publicava pouco durante toda a sua trajetória, também havia poucos periódicos e estes eram de boa qualidade (Montenegro, 1999).

Assim, um aumento expressivo de publicações e consideravelmente do total de periódicos, muitos de qualidade duvidosa, se deu após a 2ª Guerra Mundial, período que teve o crescimento do conhecimento ampliado pela formação, por toda a parte, de laboratórios, institutos de pesquisa e universidades (Montenegro, 1999). Porém, tal crescimento legítimo e necessário levou ao aparecimento de desvios e interpretações equivocadas, como consequência do conceito, originado nos Estados Unidos, de que

“bom acadêmico” ou o “bom pesquisador” seria aquele que apresentasse muitas publicações (Montenegro, 1999).

As universidades e institutos de pesquisa passaram a valorizar a “produção científica” como principal meio para a admissão e promoção acadêmica. Esse fato deu início a era do *publish or perish* (publique ou pereça), período em que a inquietação foi voltada para a quantidade em detrimento à qualidade (Relman, 1977).

Os motivos das revistas não terem políticas específicas não é ocasionado por problemas técnicos, mas provavelmente por desconhecimento da necessidade de amplamente difundir as diretrizes já existentes no tema, seja de órgãos de fomento, seja de agências de integridade científica internos ou externos (Wager *et al.*, 2009; Hernández-Ruiz, 2016). Para estes autores a inexistência de políticas pode ocorrer também por simplesmente acharem que as más condutas ocorrem com baixa frequência em suas revistas, conforme descrito em estudos internacionais.

Em pesquisa realizada com os editores brasileiros e de outros países da América Latina (Argentina, Chile, Colômbia, Cuba e México) das revistas *SciELO*, no ano de 2015, os participantes citaram entre outros itens como o mais pertinente, a importância da qualidade editorial como o principal motivo para a definição de políticas editoriais voltadas para prevenção de casos de má conduta nas publicações, tendo 19% entre os editores brasileiros e 23,6% dos editores da América Latina (Damasio, 2017).

Desta forma, este trabalho busca identificar o quanto as revistas científicas com Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em Ensino (A1 a B4 – quadriênio 2017-2020), buscam coibir ações de má conduta no processo que envolve desde as apresentações das submissões às publicações. Ademais, quando a revista científica demonstra preocupação com o plágio ou má conduta, e busca orientar e ter mecanismos de suporte, cabe aos pesquisadores seguir cada passo do processo científico. De maneira que elabore a investigação científica a partir de fontes confiáveis, com a formatação correta das citações conforme o trabalho que está desenvolvendo e sempre demonstrando integridade com os resultados encontrados e apresentados.

METODOLOGIA

Nesta etapa do estudo, os periódicos foram selecionados na Plataforma Sucupira (https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf), tendo como critério de inclusão, estar selecionado no Qualis/CAPES – 2017-2020, ser da área de Ensino, contemplando as áreas de humanas, exatas ou biológicas. Foram selecionados os 06 primeiros periódicos, em cada estrato, que se adequaram ao objetivo do estudo e excluídos os periódicos sem disponibilidade de acesso aos arquivos e sem publicações em 2022 e 2023.

Os 48 periódicos designados, constam nos quatro primeiros estrados de cada Qualis/CAPES A (24 periódicos) e B (24 periódicos). No Quadro 1, estão organizados por ordem alfabética dentro de cada classificação Qualis/CAPES A.

Quadro 1 – Revistas científicas com classificação A1, A2, A3 e A4 em Ensino, Qualis/CAPES 2017-2020

Nº	Classificação /Ensino	ISSN	Título	Área do conhecimento
01	A1	1981-8122	Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi	Ciências Humanas
02	A1	1678-4464	Cadernos de Saúde Pública	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas
03	A1	1980-850X	Ciência & Educação	Ciências Humanas e Exatas
04	A1	1678-4561	Ciência & Saúde Coletiva	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas
05	A1	1983-2117	Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências	Ciências Humanas e Exatas
06	A1	1518-8795	Investigações em Ensino de Ciências	Ciências Humanas e Exatas
07	A2	1517-4492	*Acta Scientiae* (ULBRA)	Ciências Exatas e Humanas
08	A2	2178-5201	*Acta Scientiarum. Education*	Ciências Humanas e Exatas
09	A2	2317-5125	Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas	Ciências Humanas e Exatas
10	A2	2177-7691	Interfaces da Educação	Ciências Exatas e Humanas
11	A2	2179-426X	RENCIMA – Revista de Ensino de Ciências e Matemática	Ciências Humanas e Exatas
12	A2	1982-873X	Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia	Ciências Humanas e Exatas
13	A3	2525-8923	*Actio*: Docência em Ciências	Ciências Humanas e Exatas
14	A3	1676-1030	Ensino & Pesquisa	Ciências Humanas e Exatas
15	A3	2178-7298	Formação	Ciências Humanas
16	A3	2236-0441	Nuances	Ciências Humanas
17	A3	2179-460X	Revista Ciência e Natura	Ciências Humanas e Exatas

18	A3	1981-1322	REVEMAT: Revista Eletrônica de Educação Matemática	Ciências Exatas
19	A4	2316-9451	Abakós	Ciências Exatas
20	A4	1677-941X	Acta Botanica Brasilica	Ciências Biológicas
21	A4	0103-2100	Acta Paulista de Enfermagem	Ciências Biológicas
22	A4	2448-0916	Cadernos Cajuína	Ciências Humanas
23	A4	1518-8353	Ciência da Informação	Ciências Humanas e Exatas
24	A4	2179-6955	Debates em Educação Científica e Tecnológica	Ciências Humanas e Exatas

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Seguindo o mesmo formato de organização alfabética, no Quadro 2, constam os periódicos Qualis/CAPES B selecionados.

Quadro 2 – Revistas científicas com classificação B1, B2, B3 e B4 em Ensino, Qualis CAPES 2017-2020

Nº	**Classificação/ Ensino**	**ISSN**	**Título**	**Área do conhecimento**
01	B1	2357-8114	ABCS *Health Sciences*	Ciências Biológicas
02	B1	1517-3127	AMAZÔNIDA (UFAM)	Ciências Humanas
03	B1	1415-076X	Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas
04	B1	1984-6061	Benjamin Constant (*online*)	Ciências Humanas e Exatas
05	B1	1983-9480	Ciência em Movimento (*online*)	Ciências Biológicas
06	B1	1980-7058	Conexão Ciência (*online*)	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas
07	B2	1984-154X	Ciência em Tela	Ciências Humanas e Biológicas
08	B2	2178-1826	Ciências em Foco	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas
09	B2	2358-8322	Humanidades & Inovação	Ciências Humanas
10	B2	0103-1716	Revista Brasileira de Ciência e Movimento	Ciências Biológicas
11	B2	2176-9176	Revista Cesumar Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Ciências Humanas
12	B2	2595-1890	Revista ComCiência	Ciências Humanas
13	B3	2175-2516	A Margem: Revista Eletrônica de Ciências Humanas, Letras e Artes	Ciências Humanas
14	B3	2358-7180	EXTENSÃO EM FOCO	Ciências Humanas e Biológicas
15	B3	2176-9192	Iniciação Científica (CESUMAR)	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas
16	B3	2318-2326	Interfaces - Revista de Extensão da UFMG	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas

17	B3	1980-556X	Mediação (UEG. Pires do Rio)	Ciências Humanas
18	B3	2317-8469	Revista Saúde & Ciência *Online*	Ciências Humanas e Biológicas
19	B4	2357-8181	*ADVANCES IN FORESTRY SCIENCE*	Ciências Humanas e Biológicas
20	B4	2359-0599	Caminho Aberto: Revista de Extensão do IFSC	Ciências Humanas, Exatas e Biológicas
21	B4	2596-2671	Revista Alembra	Ciências Humanas
22	B4	2176-6509	Revista Ciência Dinâmica	Ciências Humanas
23	B4	2358-260X	Revista Cientific@	Ciências Humanas e Exatas
24	B4	2176-8501	Revista Conhecimento *Online*	Ciências Humanas e Exatas

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Após a seleção, os periódicos foram analisados individualmente em suas páginas on-line, por abordagem qualitativa, tendo os resultados tratados pela técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), conveniente para a realização de estudos relativos a percepções e opiniões sobre interpretações humanas em seus percursos. A verificação ocorreu a partir das categorias semânticas previamente definidas, sendo: *i.* frequência das publicações; *ii. Open Researcher and Contributor* ID, ou em português, ID Aberto de Pesquisador e Contribuidor (*ORCiD*); *iii.* referências ao plágio (normativas internacionais ou citações); i*v.* uso de *software* de detecção de plágio; *v.* Licença *Creative Commons* e; *vi.* publicações de artigos com a temática do plágio.

A pesquisa nos periódicos selecionados considerou, individualmente, os itens das categorias que constam nas páginas de cada *site* on-line, para a partir de então, identificar o perfil dos periódicos Qualis/CAPES A e B. Buscando também traçar comparativos entre estas classificações, voltada ao quanto a utilização destas categorias, podem cercear a prática do plágio em suas publicações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A apresentação dos resultados se dará com os descritores das categorias definidas e a apresentação dos resultados encontrados. Sendo pertinente salientar, que as revistas científicas são publicações periódicas. As publicações científicas objetivam divulgar a pesquisa para a comunidade, de forma que permita que outros possam utilizá-la e avaliá-la sob outras visões (Brofman, 2012, p.219). Assim, a busca pela análise de periódicos científicos, ocorreu por ser o meio pelo qual os resultados das pesquisas são levados ao conhecimento público.

Os periódicos selecionados, tiveram considerados seus estratos de classificação Qualis, que é um sistema brasileiro de avaliação, composto por um conjunto de procedimentos utilizados pela CAPES. Desta forma, a estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de Pós-Graduação, são fornecidos com base em informações fornecidas pelo aplicativo de Coleta de Dados (*WebQualis*, 2008).

Frequência das publicações

Para Mueller (1999), um periódico de qualidade precisa publicar bons artigos, manter sua periodicidade em dia e possuir fácil acesso. Brofman (2012) salienta que o principal motivo da existência de uma revista científica é ser amplamente lida, ou seja, disseminar metodologicamente o conhecimento.

Passos (2016) salienta que os periódicos científicos no Brasil apresentam irregularidades na periodicidade, fator que acarreta em acabarem com facilidade, citando também os diversos problemas enfrentados pelos editores para sua sustentabilidade de publicações.

Desde 2015, a base de dados *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*) vem indicando e incentivando, a publicação contínua, ou publicação em fluxo contínuo. Modelo de publicação em que os periódicos científicos não esperam fechar uma edição para publicar. Sem o estabelecimento de periodicidade, realizam as publicações assim que os trabalhos forem aprovados (Arimathéia, 2021), aumentando a visibilidade das pesquisas.

A periodicidade da publicação, é o espaço de tempo entre as publicações de cada edição e podem seguir diferentes frequências, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Tipologia de periodicidade de periódico

Tipos de periodicidade	**Frequência**
Todos os dias	Diário
1 vez por semana	Semanal
1 vez a cada 15 dias	Quinzenal ou bimensal
1 vez a cada mês	Mensal
1 vez a cada dois meses	Bimestral
1 vez a cada 3 meses	Trimestral
1 vez a cada 4 meses	Quadrimestral
1 vez a cada 6 meses	Semestral
1 vez ao ano	Anual

Fonte: Adaptado de Fachin (2002, *apud* Oliveira, 2017)

A frequência das publicações das revistas classificadas em A1, A2, A3 e A4, ficou da seguinte maneira: sete periódicos - publicação quadrimestral (29,1%), seis periódicos - publicação contínua (25%), quatro periódicos – publicação semestral (16,6%), dois periódicos – publicação anual (8,3%), dois periódicos – publicação trimestral (8,3%), dois periódicos – publicação mensal (8,3%) e um periódico – publicação bimestral (4,1%). Destes 24 periódicos analisados, 17 (70,8%) se descrevem como tendo fluxo contínuo de publicação, ou seja, recebem continuamente trabalhos científicos para análise.

Já as publicações das revistas classificadas em B1, B2, B3 e B4, teve com a seguinte frequência: 10 periódicos - publicação semestral (41,6%), oito periódicos - publicação contínua (33,3%), três periódicos – publicação quadrimestral (12,5%), dois periódicos – publicação trimestral (8,3%), e um periódico – publicação anual (4,1%). Dos 24 periódicos analisados, 12 (50%) possuem fluxo contínuo de recebimento de publicações.

No comparativo entre as revistas com as Qualis A (A1, A2, A3 e A4) e B (B1, B2, B3 e B4), a publicação contínua ocorre em 33,3% das revistas B e em 25% das revistas A, já as publicações quadrimestrais (três vezes ao ano) ocorrem em 29,1% das revistas A e em 12,5% das revistas B. São diferentes também as publicações semestrais que nas revistas B se concentram em 41,6% e nas A em 16,6%.

O fluxo contínuo de recebimento de trabalhos nos periódicos Qualis A, de 70,8% e dos Qualis B, que é de 50%, indicam o engajamento da efetividade das suas publicações, gerando a necessidade de indexadores, e a possibilidade de continuação ou avanço em seus estratos Qualis/CAPES. Fator que pode refletir positivamente em aumento de ações de qualidade que direta ou indiretamente desviam do plágio e aumentam a visibilidade das publicações.

Open Researcher and ContributorID

O *Open Researcher and ContributorID* (*ORCiD*), é um sistema global para identificação de autores na comunicação científica. Este registro estará conectado com outros sistemas atuais de identificação de autores como *Author Resolver*, *Inspire*, *IraLIS*, *RePEc*, *Scopus Author Identifier*, *ResearcherID*, VIVO e outros. O *ORCiD* é vinculado às publicações dos pesquisadores para facilitar sua visibilidade, identificando colaboradores e revisores e, em última instância, promovendo o processo de descoberta científica (García-Gómez, 2012).

Visando a garantia de autoria, como norma de submissão, é importante que todos os autores possuam o identificador digital *ORCiD*, que é o único que substitui as variações de nome por um código numérico, este registro é feito através de cadastro gratuito, sendo capaz de distinguir um acadêmico/pesquisador de outro.

Para este tópico, 95,8% (23) dos periódicos Qualis A e 70,8% (17) dos periódicos Qualis B, exigem este identificador aos autores dos artigos científicos, para a efetivação da submissão. Sendo possível constatar, que a maioria dos periódicos Qualis A (A1, A2, A3 e A4) 95,8% e mais da metade dos Qualis B (B1, B2, B3 e B4) solicitam este cadastro, fator importante, já que possibilita que a visibilidade das publicações se dê através de compartilhamento seguro de autoria, entre pesquisadores nacionais e internacionais.

Referências ao plágio

Os *sites* das páginas on-line dos periódicos selecionados foram analisados quanto a apresentarem referências ao acometimento do plágio, seja por meio de citações de que tal atitude não será aceita, ou normativas internacionais. O plágio é um tema que necessita ser divulgado e informado no contexto acadêmico, já que a universidade, na maior parte de seus cursos de Graduação e Pós-Graduação, tem como atividade discente obrigatória a realização de pelo menos uma pesquisa científica. (Phitan; Vidal, 2013).

Desde 2011, a CAPES, órgão vinculado ao Ministério da Educação, emitiu um documento se pronunciando sobre o plágio. Sendo assim, possível identificar que o plágio e outros tipos de fraude acadêmica, são atualmente, preocupações institucionais relacionadas ao ensino e à pesquisa no Brasil, a exemplo também da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Phitan; Vidal, 2013). Tais fatores demonstram, que já há mais de uma década no Brasil, a temática do plágio e da integridade ética na pesquisa científica são tratadas no ambiente acadêmico.

Dos periódicos pesquisados, 17 com Qualis A (70,8%) - (*01-A1, 02-A1, 03-A1, 05-A1, 06-A1, 07-A2, 08-A2, 09-A2, 10-A2, 11-A2, 12-A2, 13-A3, 15-A3, 16-A3, 18-A3, 20-A4 e 21-A4*) e 11 com Qualis B (45,8%) - (*01-B1, 04-B1, 06-B1, 08-B2, 11-B2, 14-B3, 16-B3, 17-B3, 19-B4, 21-B4 e 23-B4*), apresentam em suas páginas on-line orientações e referências sobre o plágio, seja com frases de esclarecimento, citações

ou normativas internacionais. O objetivo é trazer esclarecimentos sobre o assunto, para que o plágio não seja acometido nos artigos que serão submetidos para publicação.

Destes periódicos, nove com Qualis A (37,5%) - (*02-A1, 03-A1, 07-A2, 08-A2, 09-A2, 11-A2, 13-A3, 15-A3 e 18-A3*) e dois com Qualis B (8,3%) - (*11-B2 e 21-B4*), trazem em sua apresentação aos pesquisadores interessados, citações alertando sobre o Código de Conduta e Normas de Boas Práticas para Editores de Periódicos do *COPE* (*Committee on Publication Ethics*). Este dispositivo está entre os diversos órgãos internacionais, governamentais e de educação, voltados à prevenção, regulamentação e punição por episódios considerados de más práticas científicas, considera como 'plágio' a utilização sem referências de ideias já publicadas de outros autores (*COPE*, 2011).

Esses números podem indicar o quanto ainda se faz necessário no contexto da divulgação da pesquisa, que os periódicos tratem sobre as implicações que o plágio ou autoplágio podem trazer para o meio científico. Por ser uma temática relevante, se fazem necessárias que aconteçam divulgações e orientações, quanto ao que é necessário fazer para evitar e os danos que o plágio poderá trazer ao meio acadêmico.

***Software* detector de plágio**

Atualmente é possível contar com diferentes *softwares* de detecção e identificação de plágio. Existem vários programas que podem detectar se um trabalho foi plagiado de forma ágil e efetiva. Alguns dos detectores funcionam on-line e outros off-line (Mateus *et al.*, 2020).

> A escolha adequada para o uso de uma destas ferramentas de verificação e detecção de plágio disponíveis, gratuitas ou pagas, evita a propagação de trabalhos cientificamente ineficazes, ou mesmo o plágio não intencional, pois são propostas técnicas de detecção automática, baseada na comparação dos documentos quanto às análises: de citação, conteúdo, estrutural ou de paráfrase em várias plataformas de dados (Nunes; Dutra, 2022).

Alguns periódicos solicitam que a submissão de manuscritos seja feita juntamente com relatório de alguma ferramenta de verificação de plágio ou similaridade. Indicando que esta estratégia serve para manter a transparência das informações contidas na pesquisa (Nunes; Dutra, 2022).

Dos periódicos analisados, 11 com Qualis A (45,8%) - (*01-A1, 03-A1, 07-A2, 09-A2, 11-A2, 12-A2, 13-A3, 16-A3, 18-A3, 20-A4 e 21-A4*) e nove com Qualis B (37,5%) - (*01-B1, 08-B2, 11-B2, 14-B3, 16-B3, 17-B3, 20-B4, 21-B4 e 23-B4*) indicam em suas páginas, que fazem uso de *softwares* de detecção de plágio ou similaridade, que realizam comparativos com outros trabalhos que constam no banco de dados de diferentes plataformas na *internet*, com o objetivo de que o possível plágio seja identificado e detido antes do artigo científico ser publicado.

Desta forma, dos periódicos com Qualis A (A1, A2, A3 e A4), o *CopySpider* é utilizado por cinco periódicos (20,8%) e dos periódicos B (B1, B2, B3 e B4) por três periódicos (12,5%). O *CopySpider* é um *software* antiplágio, com versão gratuita, que após a verificação, apresenta relatórios com marcações em cores dos trechos semelhantes a outros documentos ou que estão referenciados de maneira incorreta. O programa aceita os arquivos nos formatos: DOC, PDF, TXT, HTML, RTF, DOCX, PPT, PPTX, XLS e XLSX (*CopySpider*).

Fazendo uso do *CrossRef,* são três periódicos Qualis A (12,5%) e quatro com Qualis B (16,6%). Sendo este, um serviço somente para membros da *Similarity Check,* o *Crossref,* que visa evitar o plágio acadêmico, fornecendo *feedback* imediato sobre a semelhança de um manuscrito com outros conteúdos acadêmicos e gerais publicados na *web*, por meio de acesso ao *software* de comparação de texto *iThenticate* da *Turnitin*. Possui base de dados que verifica a originalidade de artigos em processo de submissão e publicados (*CrossRef*).

Surgiram também os nomes das ferramentas de detecção de plágio, *Plagiarism*, *Plagium* (Qualis A), *Plagiarisma* (Qualis B) e *CheckForPlagiarism* (Qualis B), como opção a serem utilizadas, juntamente com as ferramentas acima citadas. Dos periódicos com Qualis A (A1, A2, A3 e A4), três e um Qualis B (B1, B2, B3 e B4) informam que os editores utilizam *software* antiplágio, porém não citam o nome, sendo que existem vários gratuitos e disponíveis para as mais diferentes formas de análise.

Licença *Creative Commons*

Uma das categorias analisadas nos periódicos, foi quanto apresentar os recursos das licenças *Creative Commons*, que são várias licenças públicas que permitem a distribuição gratuita de uma obra protegida por direitos autorais. Mesmo com delimitações, os formatos de licença *Creative Commons*, representam um avanço sobre os recursos com *Copyright* (uma forma de direito autoral), pois permitem reuso,

cópia e redistribuição sem infringir os direitos autorais e, especialmente, não demandam o trabalho de solicitação de permissões aos autores ou detentores dos direitos (Lemos, 2005).

Nesse contexto, a proposta do *Creative Commons* é de criar um universo de bens culturais que possam ser acessados ou transformados, de acordo com a autorização voluntária do autor, pois só participa e autoriza alguns usos da obra quem quiser (Lemos, 2005).

O objetivo é trazer de volta a possibilidade natural do compartilhamento de ideias, que se dispersa com as recentes modificações na legislação. Tudo para garantir a existência de um universo cultural comum com obras livres para serem acessadas, compartilhadas, redistribuídas e, se o autor permitir, também modificadas. Para cada novo uso ou distribuição, você deve deixar claro para os outros, os termos da licença desta obra (Lemos, 2005).

Dos 24 periódicos selecionados com Qualis A - 22 (91,6%) (*01-A1, 02-A1, 03-A1, 05-A1, 06-A1, 07-A2, 08-A2, 09-A2, 10-A2, 11-A2, 12-A2, 13-A3, 15-A3, 16-A3, 17-A3, 18-A3, 19-A4, 20-A4, 21-A4, 22-A4, 23-A4 e 24-A4*), e dos 24 periódicos com Qualis B - 18 (75%) (*01-B1, 02-B1, 03-B1, 06-B1, 07-B2, 08-B2, 09-B2, 11-B2, 12-B2, 13-B3,14-B3, 15-B3, 16-B3, 17-B3, 20-B4, 21-B4, 23-B4 e 24-B4*) possuem alguma licença *Creative Commons*, que foram criadas para dar maior flexibilidade na utilização de obras protegidas por direitos autorais, de modo que os conteúdos sejam utilizados amplamente, sem que as leis de proteção à propriedade intelectual sejam desrespeitadas. Os periódicos identificados em: *04-A1, 14-A3, 04-B1, 05-B1, 10-B2, 18-B3, 19-B4, 22-B4*, não possuem licença neste formato.

Os resultados constarão em tópicos conforme as atribuições de cada licença:

Atribuição 4.0 Internacional (CC BY): 14 periódicos Qualis A (58,3%) e sete Qualis B (29,1%), em que o material pode ser copiado ou redistribuído em qualquer meio ou formato com os devidos créditos e indicação de um *link* para a licença e se alterações foram feitas. É a licença mais flexível de todas as disponíveis (*Creative Commons*);

Atribuição - Não Comercial (CC BY-NC): dois periódicos Qualis A (8,3%) e seis periódicos Qualis B (25%), está licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais (*Creative Commons*);

Atribuição-Não Comercial - Sem Derivações (CC BY-NC-ND): três em periódicos com Qualis A (12,5%) e três Qualis B (12,5%), contando com a licença mais

restritiva entre as principais, só permitindo que outros façam *download* dos trabalhos e os compartilhem desde que atribuam crédito, sem poderem alterá-los de nenhuma forma ou utilizá-los para fins comerciais (*Creative Commons*);

Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC-SA): três periódicos com Qualis A (12,5%) e dois com Qualis B (8,3%), com esta licença que permite outros a adaptarem e criarem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos (*Creative Commons*).

Publicação de artigos com a temática do plágio

Se faz necessário que a temática do plágio, seja discutida no ambiente acadêmico, pois:

> Apesar da escassez de estudos que tratam sobre o plágio e a fraude em estudos brasileiros, percebe-se que têm aumentado os casos de má conduta na produção científica, representados principalmente pela adulteração, invenção ou reutilização de dados, pelas múltiplas submissões, pelos conflitos de autoria e de interesses, pela publicação “salame” (fracionada) e pelo plágio (Alencar *et al.*, 2021).

Foi possível observar que dos 48 periódicos analisados (24 com Qualis A e 24 com Qualis B), apenas seis periódicos (12,5%) possuíam publicações com o assunto do plágio. Sendo cinco artigos científicos em periódicos Qualis A (02-A1, 05-A1, 12-A2, 14-A3 e 23-A4) e um artigo em periódico Qualis B (03-B1).

Os índices encontrados demonstram que os periódicos científicos precisam ocasionar oportunidades, por meio de suas publicações, para novas discussões, esclarecimentos e atualizações sobre o plágio e a ética na pesquisa no Brasil. Pois, coibir o plágio é tido como o melhor a ser feito, O ideal seria que se adotassem medidas de controle e correção (Mateus *et al.*, 2020), frente a formas de punição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou informações em periódicos de excelente, boa e média relevância nas avaliações com Qualis/CAPES em Ensino, todos voltados ao Ensino de Ciências. Os critérios utilizados visaram assegurar que os resultados

apresentados, também expressem o quanto ainda se tem a observar sobre esta temática.

Quanto à periodicidade das publicações de fluxo contínuo, demonstrou ser maior em periódicos com classificação Qualis A, do que B. Ressaltando que o trabalho desenvolvido em fluxo contínuo, eleva a confiança no padrão da versão eletrônica, por aumentar a visibilidade dos trabalhos científicos.

Do total de periódicos analisados, a maioria adota o cadastro no identificador *ORCiD*, para que os autores possam realizar as submissões. Tal solicitação é um fator importante, gerando o compartilhamento seguro de autoria, com a distinção de um pesquisador para outro, sempre que a autoria é autenticada, gera empecilhos para que o plágio ocorra.

Foram encontradas nos periódicos analisados, nos *sites* das páginas on-line, referências ao plágio, alguns com orientações e frases de esclarecimento, outros com citações ou normativas internacionais. Este cuidado preventivo contra o plágio se apresentou maior na classificação Qualis A. Também os periódicos que trazem indicação de utilização de *softwares* de detecção de plágio são maiores na classificação A. Ambos itens analisados, objetivam reflexão sobre o plágio e que a possível identificação de acometimento de cópia indevida, ocorra durante a submissão e avaliação do documento científico, antes deste ser publicado.

A licença *Creative Commons*, proporciona maior flexibilidade na utilização de obras protegidas por direitos autorais, favorecendo que os conteúdos sejam utilizados, sem que as leis de proteção à propriedade intelectual sejam desrespeitadas.

Quanto a publicações nos periódicos analisados de artigos científicos com a temática do plágio, foi possível confirmar que são baixas, mesmo em periódicos com bom desempenho em seus estratos de qualificação.

Os resultados obtidos, nas categorias definidas, evidenciam que os periódicos analisados com Qualis A (A1, A2, A3 e A4) apresentaram melhores resultados dos com Qualis B (B1, B2, B3 e B4). Foram encontradas revistas com Qualis B que possuíam todos os itens elencados, porém a pesquisa refere-se com comparativos dos resultados totais encontrados.

Considerando a apuração obtida, os índices oscilam quanto aos itens, mesmo em uma pesquisa realizada em periódicos bem cotados. É importante ressaltar, o quanto ainda se faz necessário no contexto da pesquisa, que os periódicos tratem sobre as implicações que o plágio pode trazer para o meio científico. Conscientizar

sobre o plágio, identificar e tentar deter, não é uma tarefa fácil, necessitando da responsabilidade coexistente entre todos os envolvidos: as instituições de Ensino Superior e pesquisa, agências de fomento, periódicos, editores, revisores *ad hoc*, pesquisadores, professores e acadêmicos.

REFERÊNCIAS

AIRES, João Paulo. O plágio e a integridade em pesquisa: uma revisão sistemática no Brasil. **Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 125-145. 2019.

ALENCAR, Gildiney Penaves de; MONTEIRO, Geanlucas Mendes; CARVALHO, Alexandra Maria Almeida. Reflexões sobre o plágio e a fraude em estudos brasileiros. **Rev. Bioét.**, Brasília, v.29, n.3, jul./set. 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3 ed., Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. Lei n. 9610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Lex, colet legisl. jurisprud.**, São Paulo, p. 576-594, jan./fev.1998.

BROFMAN, Paulo Roberto. A importância das publicações científicas. **Cogitare Enferm.**, v.17, n.3, p.419-421, jul./set. 2012.

COPE - COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS. ***Code of conduct and best practice guidelines for journal editors***. 2011. Disponível em: http://publicationethics.org/files/Code%20of%20Conduct_2.pdf. Acesso em: 30 jan. 2023.

COPYSPIDER. ***Software antiplágio***. Disponível em: https://copyspider.com.br/main/. Acesso em: 23 jan. 2023.

CREATIVE COMMONS. **O que fazemos**. Disponível em: https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt_BR>. Acesso em: 23 jan. 2023.

CROSSREF. **Verificação de semelhança**. Disponível em: https://www.crossref.org/services/similarity-check/. Acesso em: 23 jan. 2023.

CHIARINI, Tulio; VIEIRA, Karina Pereira. Universidades como produtoras de conhecimento para o desenvolvimento econômico: Sistema Superior de Ensino e as Políticas de CT & I. **Revista Brasileira de Economia**, v. 66, n. 1, p. 117-132, 2012. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/3599. Acesso em: 15 mai. 2021.

DAMASIO, Edilson. **Práticas de má conduta na comunicação científica e o fluxo editorial**: um estudo com editores de revistas científicas *SciELO*. 2017. 196 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

FACHIN, Gleisy Regina Bories. **Modelo de avaliação para periódicos científicos on-line**: proposta de indicadores bibliográficos e telemáticos. 2002. 201 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GALVÃO, Marli Teresinha Gimeniz. Plágio na construção de trabalhos científicos. Editorial. **Ver Rene**, v. 15, n. 2, p. 187-188, mar./abr. 2014.

GARCÍA-GÓMEZ, Consol. *Orcid: un sistema global para la identificación de investigadores.* ***Profesional de la información***, *[S. l.]*, v. 21, n. 2, p. 210-212, 2012. Disponível em: https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2012.mar.14. Acesso em: 30 out. 2023.

HERNÁNDEZ-RUIZ, Alejandra. *Antifraud editorial policy in Spanish and Latin American scientific publication: JCR social sciences edition.* ***Media Education Research Journal***, v. 48, p. 19-27. 2016.

LEMOS, Ronaldo. *Creative Commons*, mídia e as transformações recentes do direito da propriedade intelectual. **Revista Direito GV**, v.1, n.1, p.181-187, mai. 2005.

LIMA, Eudes de Castro. **Análise de técnicas e ferramentas de detecção de plágio, e desenvolvimento de um protótipo de nova ferramenta**. 2011. 88 f. TCC (Graduação) - Curso de Sistemas de Informação, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

LIMA, Fernanda Oliveira *et al.* Autoria como critério para produção de artigos: uma análise dos periódicos da área de Ensino de Ciências Qualis A1, A2 e B1. ***Research Society and Development***, v. 9, n. 1, jan. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/338312249_Autoria_como_criterio_para_producao_de_artigos_uma_analise_dos_periodicos_da_area_de_Ensino_de_Ciencias_Qualis_A1_A2_e_B1. Acesso em: 14 set. 2023.

MATEUS, Sérgio; SILVA, Josias Ferreira da; SILVA, Levy de Souza Ferreira. Plágio: conceito, tipos e sua função metodológica. **Bol. Mus. Int. de Roraima**, v. 13, n.1, p. 23-32, 2020.

MONTENEGRO, Mario. Autoria e co-autoria: justificativa e desvios. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.25, n.3, p.159-162, 1999.

MUELLER, Suzana. O círculo vicioso que prende os periódicos nacionais. **DataGamaZero** – Revista de Ciência da Informação, n. 0, dez. 1999.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Uma análise de ferramentas de detecção de indícios de plágio acadêmico. ***Research, Society and Development***, v. 11, n.14, 2022.

OLIVEIRA, Carla Cristina Vieira de. **Qualidade dos periódicos científicos**: um modelo-síntese para avaliação com foco nos aspectos extrínsecos e intrínsecos

indiretos da publicação. 2017. 250 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

PASSOS, Paula Caroline Schifino Jardim. **Perspectivas para as revistas científicas no contexto da colaboração em rede**: um enfoque da Arquitetura da Informação. 2016. 268 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

PITHAN, Lívia Haygert; VIDAL, Tatiane Regina Amando. O plágio acadêmico como um problema ético, jurídico e pedagógico. **Direito & Justiça**, v. 39, n. 1, p. 77-82, jan./jun. 2013.

RELMAN, Arnold. *Publish or perish or both.* ***The New England Journal of Medicine***, v. 297, p. 724-725, 1977.

SANCHEZ, Otávio Próspero; INNARELLI, Patricia Brecht. Desonestidade Acadêmica, Plágio e Ética. **GV-executivo**, v.11, n.1, p. 46-49, jan./jun. 2012.

WAGER, Elizabeth *et al. Science journal editors views on publication ethics: results of an international survey.* ***Journal of Medical Ethics***, v. 35, p. 348-353, 2009.

WEBQUALIS 3.0. Aplicativo para a classificação dos veículos de divulgação da produção científica da Pós-Graduação Brasileira - **Manual**, 2008. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/manual-webqualis3pdf#:~:text=O%20WebQualis%20é%20um%20aplicativo,do%20Sistema%20Nacional%20de%20Pós-. Acesso em: 25 set. 2023.

ZANIER GOMES, Lívia Letícia. *Internet*: instrumento de plágio ou instrumento de pesquisa? **Revista Triângulo**, v. 4, n. 1, p. 01-10, jul./dez. 2011.

4.5 Artigo 5: Publicado na Revista de Estudos Interdisciplinares, ISSN: 2674-8703. Qualis A3, Ensino – 2017/2020. Disponível em: <https://revistas.ceeinter.com.br/revistadeestudosinterdisciplinar/article/view/1360>.

REVISTA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES

SOBRE A REVISTA | EQUIPE EDITORIAL | DIRETRIZES PARA AUTORES | FLUXOGRAMA | ATUAL | ARQUIVOS | BUSCAR

CONTATO | ANÚNCIOS

INÍCIO / ARQUIVOS / V. 6 N. 5 (2024): REVISTA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES / ARTIGOS

ENVIAR SUBMISSÃO

CONCEPÇÃO DE DOCENTES E DISCENTES DA ÁREA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS ACERCA DO PLÁGIO

Visualizações: 345

Rose Cristina Alves Nunes
Universidade Federal do Pampa
https://orcid.org/0000-0002-2674-2948

Carlos Maximiliano Dutra

Revista de Estudos Interdisciplinares

INFORMAÇÕES

Para Leitores
Para Autores
Para Bibliotecários

PALAVRAS-CHAVE

CONCEPÇÃO DE DOCENTES E DISCENTES DA ÁREA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS ACERCA DO PLÁGIO

TEACHERS' AND STUDENTS' VIEWS IN THE FIELD OF SCIENCE EDUCATION ABOUT PLAGIARISM

Rose Cristina Alves Nunes
Carlos Maximiliano Dutra

RESUMO

Este estudo visa realizar a identificação, quanto as noções de docentes e discentes da área de Educação em Ciências acerca da temática do plágio acadêmico e suas interfaces. A coleta de dados ocorreu por meio de questionário aberto, obtendo a participação de 15 pesquisadores. O tratamento dos dados foi realizado a partir da definição de três categorias semânticas: a) Plágio acadêmico; b) Metodologia científica na pesquisa; e c) Medidas disciplinares ao plágio. As respostas denotaram que a maioria afirma ter realizado cópias indevidas na Educação Básica. Um determinado grupo concorda em ter feito duplicidades impróprias de textos durante a graduação, apesar da maioria ter recebido orientações com informações sobre o plágio e seus diferentes formatos. Em sua totalidade definem o conceito de plágio, um número significativo utiliza ferramentas antiplágio, além de afirmarem terem recebido subsídios sobre medidas disciplinares de coibição ao plágio e orientações sobre possíveis sanções no Programa de Pós-Graduação ao qual pertencem. Sendo importante ressaltar o quanto a divulgação e orientação, devem ser preconizados e priorizados no contexto acadêmico, por meio de diferentes frentes de combate, para que o plágio seja contido, antes de suas possíveis ocorrências.

Palavras-chave: Educação em Ciências. Plágio acadêmico. Metodologia científica.

ABSTRACT

This study aims to identify the notions of teachers and students in the area of Science Education regarding the topic of academic plagiarism and its interfaces. Data collection took place through an open questionnaire, with the participation of 15 researchers. Data processing was carried out based on the definition of three semantic categories: a) Academic plagiarism; b) Scientific methodology in research; and c) Disciplinary measures for plagiarism. The responses showed that the majority claim to have made improper copies in Basic Education. A certain group agrees with having made inappropriate duplications of texts during graduation, despite the majority having received guidance with information about plagiarism and its different formats. In their entirety, they define the concept of plagiarism, a significant number use anti-plagiarism tools, in addition to claiming to have received information on disciplinary measures to prevent plagiarism and guidance on possible sanctions in the Postgraduate Program to which they belong. It is important to highlight how much disclosure and guidance must be recommended and prioritized in the academic context, through different combat fronts, so that plagiarism is contained, before its possible occurrences.

Keyword: Science Education. Academic plagiarism. Methodology scientific.

INTRODUÇÃO

O plágio é comumente conhecido pelo fato de alguém se apropriar indevidamente, no todo ou em parte, de elementos criativos de obra alheia, não importando sua categoria (Sueyoshi, 2020). Em sua essência, fere a integridade da academia, os códigos de conduta das instituições e, no limite, a credibilidade dos periódicos e de toda a comunidade científica (Irigaray, 2020).

Os autores tomam como base que uma forma de descrever a cópia indevida e o plágio intencional ou não, seria o delineamento do caminho correto para que o pesquisador obtenha seus resultados científicos. Entre estes caminhos, um seria o mais longo, abrangendo todas as etapas científicas com coesão, citações e referências condizentes com a pesquisa. O outro caminho seria um atalho, em que seriam buscados resultados manipulados, com paráfrases equivocadas e de impacto, sem respeito ao processo ou coerência com os verdadeiros originários do saber, resultando em plágio acadêmico.

Afirma-se, que com o aumento do número de produção científica, os casos de más condutas neste cenário também cresceram (Steneck, 2007). Assim, como em nenhum outro país, no Brasil também não há uma legislação específica sobre a integridade científica, o plágio e possíveis manipulações de dados. Porém, já contamos com algumas diretrizes e regulamentações éticas (Damasio, 2017).

A Lei dos Direitos Autorais (LDA), nº 9.610/1998, foi concebida a partir dos princípios estabelecidos pela Convenção de Berna de 1886, trazendo como propósito a proteção dos bens intelectuais de cunho literário, científico ou artístico (Pires; Tollotti, 2005; Branco, 2007). A LDA, a partir do direito autoral, compreende uma das singularidades da propriedade intelectual ou imaterial, e inclui a propriedade artística, literária e científica. Tendo como finalidade a proteção das criações de cunho intelectual, e ainda, criações de caráter artístico-científico, já que estas têm grau maior de abstração que outras criações juridicamente protegidas (Sueyoshi, 2020).

Mesmo disponíveis na internet, os textos possuem direitos autorais, que incluem o direito moral, que se refere à associação da obra ao autor, e o direito patrimonial que indica a possibilidade de exploração comercial (Reiz, 2018), desta forma, as devidas citações e referenciações são indispensáveis. Todas as iniciativas

de prevenção ao plágio são necessárias, sendo que a preocupação das universidades brasileiras com a ocorrência do plágio no contexto acadêmico, pode ser considerada inexistente se comparada com o que vem sendo feito pelas melhores instituições de ensino internacionais (Krokoscz, 2011).

Dessa forma, ainda é necessário que o Ensino Superior, sempre que possível, dê assistência didática aos estudantes, para que consigam escrever textos acadêmicos. A oferta de cursos sobre a escrita acadêmica e estabelecimento de medidas punitivas claras em relação ao plágio é uma maneira de inibir este tipo de ação (Ferreira; Persike, 2014).

As ferramentas de verificação ou detecção de plágio são semelhantes, com o mesmo propósito de identificar o plágio, porém, se diferenciam no uso de algoritmos e técnicas. Os softwares, mesmo os mais potentes, não são capazes de reconhecer ou identificar possíveis “piratarias intelectuais” (Irigaray, 2020). Dentre todas as atitudes, a mais importante é a de evitar o plágio, ante o fato de reconhecê-lo e punir-lo, para que tais fatos não se tornem frequentes (Krokoscz, 2011).

Em uma pesquisa bibliométrica, por meio de busca sistemática no Google Acadêmico, com o descritivo: “Plágio no ensino em Ciências”, abrangendo a década de 2013 a 2022, Nunes e Dutra (2024) encontraram 14.500 publicações. Ao analisarem quanto as publicações em revistas nos quatro primeiros estratos Qualis 2017-2020 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), somente 13 artigos científicos, com estudos realizados em instituições de Ensino Superior brasileiras, se encaixavam dentro destes estratos (Nunes; Dutra, 2024). Esta apuração, indica o quanto ainda é baixa a quantidade de trabalhos voltados ao plágio em situações acadêmicas, em revistas de nível de excelência da CAPES.

Desta maneira, conforme o cenário descrito, este estudo tem como objetivo investigar a percepção de pesquisadores docentes e discentes acerca do plágio acadêmico e suas interfaces. Com base em Krokoscz (2011), entende-se a necessidade de divulgação acerca do plágio, com possíveis medidas disciplinares e de tratativas sobre a integridade da metodologia científica entre integrantes de um Programa de Pós-graduação (PPG). Com isso, espera-se contribuir para a construção de resultados acadêmicos confiáveis e condizentes com a realidade, respeitando a originalidade científica.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A organização do estudo primou pela abordagem qualitativa, considerando-se o nível de realidade que não pode ser quantificado, pois lida com o universo de significados, de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes (Minayo, 2014). A natureza é de pesquisa aplicada, que conforme Gil (2019) inclui estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas no contexto da sociedade no qual os pesquisadores vivem. Pode ainda, contribuir para a ampliação do conhecimento científico, vindo a sugerir, até mesmo, novas questões a serem estudadas (Gil, 2019).

O estudo tem perfil exploratório e visa levantar informações, a partir da delimitação de um campo de trabalho e do mapeamento da manifestação do objeto estudado (Severino, 2016). Utiliza-se o procedimento de estudo de caso, para que seja possível fundamentar uma generalização para situações análogas, em que os dados serão coletados e registrados com o necessário rigor (Severino, 2016).

Foram convidados a participar do estudo 119 sujeitos, entre docentes e discentes (mestrandos e doutorandos) matriculados no segundo semestre de 2023, de um PPG *Stricto Sensu* voltado à área de Ensino em Ciências, de uma Universidade Pública Federal. Para tanto, foi enviado, via grupos de *WhatsApp* e *e-mail* institucional, um formulário on-line organizado em *Google forms* com questionário misto (Quadro 1), contendo 10 itens a serem respondidos. O questionário foi validado por três professoras doutoras da área de Ensino em Ciências de outras instituições de ensino, sendo adequado conforme sugestões.

Quadro 1 - Questionário sobre o plágio acadêmico, aplicado aos pesquisadores de um curso *Stricto Sensu*

Área atual de atuação?
Perfil no PPG: docente ( ) discente ( )
1 - Enquanto estudante da Educação Básica já fez uso de cópias indevidas em trabalhos escolares sem a devida citação? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
2 - Durante a graduação realizou cópias indevidas, sem as corretas citações? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
3 – Em sua trajetória acadêmica recebeu alguma orientação em relação ao plágio acadêmico? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
4 - Atualmente, você considera que tem o esclarecimento sobre a definição e as diferentes formas de plágio acadêmico? ( ) Sim ( ) Não
5 - Defina com suas palavras o plágio acadêmico.
6 - Quais as disciplinas que mais contribuíram para o desenvolvimento da tua escrita científica? (Na Graduação e/ou Pós-Graduação).

7 - Ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio? Quais?
8 - No ambiente acadêmico, quais as medidas disciplinares que podem e devem ser aplicadas ao estudante que acomete plágio?
9 – Ao ser aprovado(a) neste PPG, como docente ou discente, recebeste orientações sobre sanções ao plágio acadêmico? ( ) Sim, muitas vezes ( ) Sim, poucas vezes ( ) Não que eu me lembre ( ) Nunca
10 – Tenho conhecimento do Regimento Interno do PPG e da existência ou não de menções às ações que serão tomadas caso haja indícios de plágio em documentos científicos. ( ) Concordo totalmente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo totalmente

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Em anexo ao questionário, os participantes foram informados sobre o prazo de 30 dias para retorno do material, bem como sobre os objetivos do estudo e ficaram cientes do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Com o propósito de manter a confidencialidade, designou-se a cada participante um código com as letras iniciais do PPG e as respostas serão descritas separadamente (PPG-01 ao PPG-15).

Para o tratamento dos resultados foi utilizada a Técnica de Análise de Conteúdo, que conforme Bardin (2011), é um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Esta técnica visa obter, por procedimentos sistemáticos e descrição do conteúdo das mensagens, indicadores referentes ao contexto de produção/recepção destas.

Os dados obtidos foram analisados e reorganizados em categorias semânticas. Para Bardin (2011) uma das qualidades das categorias deve ser a pertinência, pois estas devem dizer respeito às intenções do investigador, aos objetivos da pesquisa e às questões norteadoras. As categorias semânticas, de Bardin (2011), primam pela delimitação de respostas que se interligam, para melhor explicitar os resultados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados iniciais indicaram que, do total de sujeitos convidados a participar do estudo, se obteve retorno de apenas 15 pesquisadores, sendo oito discentes e sete docentes, representando 12,6% da totalidade. Ao traçar o perfil dos participantes, se verificou que dez trabalham na área educacional (docentes da universidade ou professores do Ensino Fundamental); dois são bolsistas da CAPES com dedicação exclusiva ao curso, dois são funcionários públicos e um atua na área da saúde.

A análise dos dados permitiu organizar as respostas dos sujeitos do estudo em três categorias, definidas em: *a)* Plágio acadêmico; *b)* Metodologia científica na pesquisa; e, *c)* Medidas disciplinares ao plágio, conforme abaixo apresentadas.

a) Plágio acadêmico

Esta categoria está direcionada ao posicionamento dos pesquisadores quanto ao acometimento do plágio no contexto do Ensino Superior. Contempla ainda, suas percepções sobre o plágio, com possibilidade de identificação de que a temática não esclarecida durante as etapas da Educação Básica venha a ter consequências de acometimento não intencional de plágio no Ensino Superior.

Pode-se afirmar que o possível "plágio estudantil" se mantém "camuflado" com a aparência de "mera cópia" no decorrer de toda a Educação Básica, para, somente no Ensino Superior, ser considerado uma prática indevida (Soares, 2022). Desta forma, os pesquisadores foram instigados a retrocederem em sua trajetória na Educação Básica:

Questão 1 - Enquanto estudante da Educação Básica já fez uso de cópias indevidas em trabalhos escolares sem a devida citação?

As respostas demonstraram que seis participantes (40%) não se recordam; cinco (33,3%) confirmam que já realizaram cópias muitas vezes; quatro (26,7%) que sim, porém poucas vezes e 0% nunca cometeu este tipo de atitude.

Maia *et al.* (2017) afirmam que no decorrer da Educação Básica muitos estudantes aprendem que copiar o conteúdo de fontes precisas é fundamental à boa formação e bom desempenho. Constroem seus conhecimentos, acreditando que devem tentar ser o mais fiel possível ao material consultado, para terem a garantia de um bom desempenho escolar (Maia *et al.*, 2017). Entretanto, sabe-se que essa atitude terá repercussões na sua própria construção autoral.

Segundo Batistela (2013), esse aspecto de reproduzir fielmente um material, sem apresentar a devida procedência, mostra as diferenças entre a formação dos estudantes e as exigências assentadas na universidade. Essa situação evidencia ser imprescindível que, desde a Educação Básica, os estudantes sejam orientados em relação ao conceito de plágio e de suas implicações. O estudante que não possui os conceitos metodológicos de elaboração escrita amadurecidos, poderá enfrentar situações de cópias indevidas ou mesmo plágio, pois o contexto de estudo e exigências são maiores no decurso de uma graduação.

Questão 2 - Durante a graduação realizou cópias indevidas, sem as corretas citações?

Nenhum dos pesquisadores admitiu ter feito alguma cópia indevida por muitas vezes, porém cinco (33,3%) concordaram em tê-las feito por poucas vezes, sete (46,7%) não se recordavam terem cometido tal atitude durante a graduação e três (20%) relatam nunca terem cometido tal ato.

Os dados, dos que admitiram copiar e não referenciar, podem ser resultado de pouca ou nenhuma orientação voltada à metodologia científica no decorrer da Educação Básica, que vem a ser replicado na etapa da graduação. Quanto aos que não recordaram terem tido tal atitude ou afirmaram nunca terem cometido, pode ser resultado da ação de professores da Educação Básica que investiram neste tema ou de informações já obtidas no ambiente universitário. O plágio, por ser uma estratégia de fabricação de discursos não autênticos, é utilizado por estudantes que visam boas notas, também demonstra diversas expectativas sobre o que é produção intelectual e acadêmica (Batistela, 2013).

A elaboração da escrita científica, dentro do contexto universitário, tem por finalidade a produção de conhecimentos. Desta forma, a discussão sobre esta temática deve ocorrer de maneira precoce durante a graduação (Silveira *et al.*, 2021). As práticas de boa conduta voltadas à ética na pesquisa, devem substancializar o respeito às ideias alheias e a não manipulação de resultados, o que deveria ocorrer espontaneamente devido as aprendizagens da Educação Básica. Todavia, para o não acometimento de plágio na graduação, se fazem necessários esclarecimentos a estes estudantes, para que se sintam direcionados já no início de suas escritas científicas.

Questão 3 - Em sua trajetória acadêmica recebeu alguma orientação em relação ao plágio acadêmico?

Quanto a terem recebido instruções de coibição ao plágio, sete participantes (46,7%) relataram que sim, muitas vezes; sete (46,7%) confirmaram que poucas vezes e um (6,6%) afirma não se recordar desta situação. Os resultados demonstram que a maioria dos participantes, mesmo que em intensidades diferentes, receberam ensinamentos sobre a importância do não acometimento do plágio no ambiente acadêmico. Entretanto, verifica-se que estas diretrizes, não são contempladas em todos os cursos, pois a questão do plágio deve ser amplamente discutida em todas as suas versões com o objetivo de manter o discente informado e atualizado sobre o tema.

A questão conceitual do plágio mostra-se complexa e subjetiva, pelo que importa entender as práticas que constituem infração ao bom uso da informação (Leitão *et al.*, 2019). Pois, pela proximidade na relação, a formação dos estudantes sofre influência contínua dos docentes, no qual a conduta destes podem vir a inspirar os estudantes em seus princípios didáticos, pedagógicos e éticos (Silveira et al., 2021). Desta maneira, podemos entender o quanto é marcante o contato estabelecido entre os docentes e discentes, demonstrando que as orientações podem vir a direcionar corretamente a trajetória acadêmica para a não ocorrência de plágio.

Diversos fatores estão envolvidos para o não acometimento do plágio acadêmico, como: o conhecimento sobre o tema, o domínio da escrita científica, a utilização metodológica das citações e o respeito aos autores principais quanto a elaboração de paráfrases. Todavia, parte-se da premissa que estes fatores, quando direcionados por docentes ou orientadores, facilitam o entendimento dos discentes e qualificam os resultados das pesquisas científicas.

Questão 4 - Atualmente, você considera que tem o esclarecimento sobre a definição e as diferentes formas de plágio acadêmico?

Existem diferentes maneiras de cometer o plágio acadêmico, nesta pesquisa se adota o conceito de Krokoscz (2012). Cita-se o plágio direto, em que ocorre a cópia na íntegra de um material que pode ser uma ideia ou um texto de outro autor, sem identificar a fonte original. O plágio consentido, que representa uma fraude original, quando se coloca o nome de um colega que não participou de um trabalho feito em grupo, ou mesmo um trabalho comprado em escritórios especializados por este tipo de serviço. Também pode acontecer o autoplágio, em que o próprio autor é o responsável pelo plágio de um trabalho que ele mesmo produziu anteriormente.

Entre a amostragem das respostas a maioria dos pesquisadores, 12 (80%), concebem ter a elucidação sobre a definição e as possíveis formas de plágio acadêmico e três (20%) não se consideram com tal esclarecimento. Os dados obtidos vão ao encontro do estudo realizado com docentes em formação por Pereira e Corrêa (2021). As autoras concluíram que “a maioria sabe do que se trata o plágio, não em seu aspecto amplo reconhecendo as suas categorias, mas o seu conceito básico” (Pereira; Corrêa, 2021).

A partir dessa informação depreende-se que, apesar de possuírem esta compreensão, a maioria dos casos cometidos é por conta da falta de conhecimento mais detalhado sobre o assunto, com a possível ocorrência do plágio intencional ou

acidental. Isso pode ocorrer, devido ao compromisso que os estudantes assumem com a produtividade científica, a qual muitas vezes ainda não se encontram preparados (Mattos, 2014). Tal preocupação, com uma produtividade desenfreada, pode estar relacionada com a necessidade de complementarem seus currículos em busca de bolsas de pesquisas e reconhecimento no ambiente científico.

Questão 5 - Defina com suas palavras o plágio acadêmico.

A análise deste questionamento, permitiu identificar, que todos os participantes descreveram subjetivamente com suas palavras o que vem a ser plágio acadêmico, conforme o extrato de algumas respostas abaixo apresentadas:

> "O plágio acadêmico é a utilização de trechos de textos que são de outros autores e/ou autoras sem deixar claro quem são esses autores e/ou autoras. Também é plágio utilizar uma ideia (uma citação indireta), sem dar o devido crédito ao/ a autor/a da ideia. Também existe o autoplágio, quando nós utilizamos de ideias, textos, etc... de nossa própria autoria, sem explicitar que já foram publicados anteriormente." (PPG-03)

> "Compreendo que o plágio acadêmico como uma cópia sem a devida citação, sem dar créditos ao autor, também o plágio de partes e recortes de diferentes textos, sem citar os autores, mesmo reescrevendo a citação, sendo uma paráfrase, sem citar os autores." (PPG-07)

> "O plágio acadêmico é a prática de apresentar ideias, palavras ou trabalho de outros como próprios, sem atribuição adequada, sem dar os créditos." (PPG-10)

Todos descrevem o plágio acadêmico como uma cópia de ideias sem a devida menção às referências autênticas, citando fatores como a falta do devido crédito e o autoplágio. Para Meschini e Francelin (2020), o plágio é um tema amplo e complexo que reflete diversas características sociais e científicas. Desta maneira, é válido salientar o quanto a comunicação científica desempenha a relevante tarefa de divulgar os resultados das pesquisas que são realizadas em universidades, institutos e laboratórios. Um grupo de pesquisadores ou mesmo um Programa de Pós-Graduação consciente e capacitado metodologicamente, é um ganho para a sociedade, no quesito de evidenciar os resultados de suas pesquisas e ao mesmo tempo coibir toda e qualquer possibilidade de ocorrência de plágio.

b) Metodologia científica na pesquisa

A categoria visa demonstrar o quanto os pesquisadores identificam seus conhecimentos sobre a sistematização de seus estudos, valendo-se do rigor que a

metodologia científica exige. Ao valorizar as trajetórias acadêmicas, principalmente no item voltado ao combate ao plágio, buscou-se identificar quais disciplinas foram importantes, seja por meio dos objetos do conhecimento desenvolvidos ou orientações voltadas às normas científicas. Além disso, foi solicitado seus posicionamentos frente a utilização de ferramentas que venham a detectar possíveis similaridades ao finalizar um trabalho acadêmico.

Questão 6 - Quais as disciplinas que mais contribuíram para o desenvolvimento da tua escrita científica? (Na Graduação e/ou Pós-Graduação).

Para resposta a esse questionamento, foi solicitado argumentos pessoais aos participantes, sendo que, dentro de uma mesma resposta é possível identificar a existência de diversas contribuições. Dessa forma, nove respostas citaram a colaboração da disciplina de Metodologia Científica; três indicaram que o desenvolvimento de suas escritas se deu durante a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); três por meio de ensinamentos de seus orientadores; outras três mencionaram todas as disciplinas ou várias que estivessem voltadas à escrita; duas relatam que não foi por nenhuma disciplina, mas pelo desenvolvimento gradual da própria escrita; e uma, citou que buscou por curso de escrita e redação científica.

Tais respostas estão evidenciadas pela amostragem a seguir:

> “Metodologia Científica; Projeto de TCC e TCC.” (PPG-05)
>
> “Não recordo de disciplinas que tenham abordado essa temática. Aprendi muito com minha orientadora durante a Graduação e Pós-Graduação. TCC, Dissertação e Tese.” (PPG-09)
>
> “Na Pós-Graduação todas as disciplinas, com destaque para redação científica (PPG Multicêntrico e também na Especialização em Neurociência aplicada à Educação), Metodologia Científica, e principalmente com as reuniões de orientação com meu orientador e coorientador. Neste caso não eram cobranças para citar, mas sim sugestões para incluir citações para robustez maior do texto.” (PPG-14)

Batistela (2013) cita que algumas universidades têm se organizado curricularmente e sinalizado uma tendência de oferecerem, já nos primeiros semestres, uma disciplina que aborde e trabalhe a produção de textos seguindo as normas da escrita científica. Esta proposta visa a garantia pelo rigor nas citações e referências no material produzido, para que os estudantes não possam alegar

ignorância a respeito dessa prática. Criam assim, possibilidades de coibir a proliferação desse ato que afeta o progresso intelectual e científico (Batistela, 2013).

Os autores Aires e Pilatti (2017) salientam que apenas a disciplina de Metodologia da Pesquisa, no ambiente acadêmico, mostra-se insuficiente para abordar todos os assuntos e problemas causados pela desonestidade científica. Sendo necessário, ter o acompanhamento e elucidações por todas as disciplinas, com demandas pertinentes a uma graduação, em que todos os docentes estejam envolvidos neste processo de esclarecimento acerca do plágio.

Para Dias e Eisenberg (2015) alguns docentes declaram orientar conteúdo, outros alegam indicar formato do trabalho de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Para os autores, tem quem acredite que orientar seja apenas indicar fontes. O acompanhamento de todos os docentes, com uma postura de orientadores, auxilia para a efetiva construção dos estudantes virem a serem autores. Pois, o que não pode ocorrer é que a responsabilidade pela formação de pesquisadores, fique somente com os docentes das disciplinas específicas de Metodologia do Trabalho Científico ou Pesquisa Acadêmica (Dias; Eisenberg, 2015).

Dentro do contexto acadêmico, se faz imprescindível, a ocorrência de orientações dos docentes de diferentes disciplinas sobre a metodologia científica, com esclarecimentos e divulgação de possíveis sanções contra o plágio. Além disso, a designação de utilização de ferramentas de detecção de similaridade e/ou plágio, são indicadores do quanto o desenvolvimento da escrita científica é pautado por vários fatores. Deste modo, a ética no contexto da escrita científica é resultado de um processo em construção, que perdura no decorrer de um curso do Ensino Superior.

Questão 7 - Ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio? Quais?

Atualmente as ferramentas de verificação de plágio, são vistas como aceitáveis soluções digitais, capazes de comparar documentos com fontes prováveis, com a finalidade de identificar possíveis similaridades e serem usadas para detectar e prevenir o plágio (Nunes; Dutra, 2022, p. 07). Nos resultados apanhados nesta questão, foi possível identificar que dez dos participantes responderam que utilizam alguma ferramenta de verificação de plágio. A utilização do *CopySpider* foi indicada em oito respostas, uma citou o *Plagius* e as outras duas ferramentas não tiveram o nome apontado. Sendo importante salientar, que as ferramentas citadas possuem versão gratuita.

Abaixo algumas das respostas obtidas, que afirmam utilizar algum tipo de ferramenta:

> “Sim, ao programa *Plagius* ou *CopySpider*”. (CPG-7)
>
> “Sim, *CopySpider*”. (CPG-6, CPG-10, CPG-11)
>
> “Sim, mas não sei o nome. Jogo no *Google* detector de plágio on-line e jogo em um dos primeiros que aparecem”. (CPG-12)

Com a intenção de evitar a prática do plágio, muitas instituições de Ensino Superior, têm aderido à utilização de detectores de similaridade (Silva *et al.*, 2014), utilizados por docentes e indicados aos discentes. Estas ferramentas, são capazes de realizar o cruzamento de informações de trabalhos científicos com textos disponíveis na *internet* (Batistela, 2013), dessa forma, conseguem evitar a disseminação de possíveis cópias, protegendo a autoria de trabalhos acadêmicos já publicados e evitando a propagação de duplicidades indevidas.

Nas respostas de outros cinco participantes, conforme descritas abaixo, constou que estes não fazem uso atualmente desse tipo de ferramenta.

> “Não tenho o hábito”. (CPG-3)
>
> “Não”. (CPG-1, CPG-4, CPG-8)
>
> “Não tenho, mas já fiz usando o *CopySpider*”. (CPG-14)

As respostas a esta questão, assinalam que o uso de ferramentas de verificação de plágio ainda não é consonante entre estes pesquisadores. Os autores Seitenfus *et al.* (2019) desenvolveram um estudo que identificou que, em média 60% dos professores não utilizam ferramentas de detecção automática de plágio. A partir deste dado, destaca-se o quanto estas ferramentas poderiam auxiliá-los na verificação da originalidade de um número elevado de trabalhos acadêmicos.

No Brasil desde 2011, existem orientações pela Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) com recomendações à CAPES, que as instituições brasileiras de ensino públicas e privadas devem fazer o uso de *softwares* para a realização de leitura eletrônica do texto de trabalhos científicos (Brasil, 2011). Concomitante a esta indicação, temos atualmente ferramentas de verificação e de possível detecção de plágio disponíveis na *internet*, em versões gratuitas ou não. A utilização deste recurso,

pode vir a dificultar a propagação de trabalhos que não estejam de acordo com a ética científica (Nunes; Dutra, 2022).

Todavia, apesar das instruções contidas na literatura de que o plágio deve ser orientado em todas as etapas educacionais, de forma a normatizar o processo de escrita científica, ainda é possível pontuar a existência de um déficit de medidas de coibição deste ato. Desta maneira, preocupar-se com a temática do plágio na tríade Educação Básica, Ensino Superior e Pós-Graduação, pode ser tida como forma de delimitar possíveis situações prejudiciais aos resultados das pesquisas científicas, tendo as ferramentas de verificação de similaridade como aliadas.

c) Medidas disciplinares ao plágio

A importância desta categoria, está na possibilidade de identificar o conhecimento de docentes e discentes, sobre as medidas disciplinares ao acometimento do plágio e o Regimento do Programa de Pós-Graduação em que atuam. Considera ainda, suas percepções quanto a necessidade de ações sobre possíveis sanções que coíbam o plágio acadêmico.

Questão 08 - No ambiente acadêmico, quais as medidas disciplinares que podem e devem ser aplicadas ao estudante que acomete plágio?

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) desde 2011, junto as principais instituições relacionadas à pesquisa, vêm se manifestando sobre o plágio, por meio de relatórios, documentos regulatórios e diretrizes relativos a importância da boa conduta na prática da pesquisa científica (Fapesp, 2011). Este fato, expressa a necessidade das instituições científicas se posicionarem e orientarem os seus estudantes e pesquisadores acerca do assunto, partindo do princípio de que as universidades se encontram devidamente regulamentadas, por meio de resoluções, regimentos, entre outros documentos que normatizam legalmente às questões relacionadas às cópias e reproduções indevidas.

Neste item, foi possível constatar o quanto todos os participantes possuem subsídios para descreverem suas opiniões. Algumas respostas emitiram mais de uma medida disciplinar, estando entre elas: cinco - voltadas às medidas administrativas; quatro - a reprovação ao título que está defendendo; quatro - citando que plágio é crime mediante cumprimento de lei; três - que deve haver tentativa de reverter o caso; duas - sugerem que haja advertência; uma – a sanção depende de cada caso; e ainda, uma - que haja a possibilidade de oportunidade de retratação.

A seguir, algumas destas respostas:

> Se simplesmente as medidas previstas fossem aplicadas já seria o suficiente. Vale lembrar que, além do regimento interno do PPG, das normativas da instituição, plágio é crime! A Lei tem que ser cumprida! Se não for, se cria um ambiente de impunidade que incentivará o crime do plágio. (PPG-03)
>
> Dependendo do caso, pode variar de medidas internas, como expulsão, reprovação, cassação de título. Mas se passar da esfera acadêmica, podem ser impetradas por outros órgãos de polícia medidas referentes ao crime de plágio, multa e detenção. (PPG-08)
>
> Registro, conversas, advertência, mas não pensando na punição e sim em orientar e reverter o que está errado. (PPG-15)

Para Batistela (2013) a possibilidade de reversão da situação de plágio, conforme as recomendações acadêmicas, indicam para uma realidade em que os integrantes do sistema educacional deverão demonstrar novas posturas. Para a autora, as mudanças devem acontecer principalmente quanto ao formato em que os docentes solicitam uma atividade, ou mesmo, a elucidação em suas aulas sobre o significado de plágio (Batistela, 2013). Todavia, parte-se da compreensão, que embora os docentes sejam responsáveis por passarem informações conceituais sobre o plágio, o discente deve assumir uma postura coerente e condizente com uma trajetória ética de pesquisador.

O cenário em que os discentes estão inseridos deve ser considerado, para que haja o entendimento de onde decorre parte de seus obstáculos, como a falta de contato com a literatura acadêmica e de prática da escrita científica (Rodrigues Júnior; Alves Junior, 2020). Em algumas situações, como em nível de graduação, muitas vezes é mais válido orientar e buscar reverter o caso com a correção do que foi escrito, do que ir diretamente para a punição. Incentivar o processo de escrita que respeita a metodologia científica, pode ser o caminho para direcionar à maneira correta de referenciar, que não perpasse pelo acometimento de plágio.

A autoria no ambiente acadêmico, necessita de autonomia e consciência ética, para a produção de trabalhos metodologicamente plausíveis, que agreguem novos conhecimentos científicos. Deve haver a compreensão de que a mera cópia, apenas atrasa o desenvolvimento e a credibilidade na academia, já que toda pesquisa, possui também um caráter de reverberação social (Dias; Eisenberg, 2015).

Questão 09 – Ao ser aprovado(a) neste Programa de Pós-graduação *Strictu Sensu*, como docente ou discente, recebeste orientações sobre sanções ao plágio acadêmico?

Este questionamento toma por base a fala dos autores Rodrigues Júnior e Alves Junior (2020), para os quais o plágio se mantém nas produções de escritas científicas que circulam na universidade, expondo um enorme desafio, tanto para docentes quanto para os sujeitos em formação. Quanto as orientações de sanções ao plágio acadêmico recebidos a partir deste Programa de Pós-Graduação, oito participantes (53,3%) afirmaram que foram poucas vezes orientados; quatro (26,7%) não que se lembram e três (20%) que sim, muitas vezes.

Para tal, é pertinente que os discentes de um curso de Pós-Graduação, sejam direcionados ao conhecimento científico e para isso também esclarecidos sobre as diretrizes, resoluções e regimentos de seus programas. Pois, o objetivo não é que haja somente o estabelecimento de regras punitivas, mas sim, que estas venham propiciar elementos educativos, ampliando a concepção e consciência sobre o plágio, de modo a combatê-lo (Meschini; Francelin, 2020). Estas informações devem evitar episódios desgastantes, voltados às questões éticas e de domínios metodológicos em ambientes formais como as universidades públicas ou particulares que visam promover a pesquisa científica.

Todavia, é primordial que programas de Pós-Graduação, publicações em revistas ou anais de eventos científicos, esclareçam quanto as normativas em relação ao plágio. Para Dalla Costa (2016) ainda é preciso implantar nos processos de envio de trabalhos, termos nos quais orientem adequadamente os comitês científicos sobre procedimentos para verificar e coibir o plágio. A autora salienta que deve haver imediata ação de repúdio aos autores de plágio, e que estes devem ser excluídos de seus quadros de associados, também propõe que as instituições assumam a responsabilidade sobre a originalidade do texto submetido. Na atualidade, com a ampla divulgação de conhecimento, concorda-se com a autora, pois não é mais aceitável dar espaço para a prática do plágio como uma reprodução textual facilitadora, principalmente no meio acadêmico.

Questão 10 – Tenho conhecimento do Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação e da existência ou não de menções às ações que serão tomadas caso haja indícios de plágio em documentos científicos.

As respostas desta questão indicaram que oito (53,3%) participantes afirmaram terem conhecimento sobre o Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação ao qual fazem parte, seis (40%) concordaram em ter total conhecimento e um (6,7%) considerou-se neutro sobre este quesito. Denotando que, de alguma maneira houve a divulgação deste importante documento de referência, contendo condutas pertinentes ao combate às cópias indevidas no ambiente acadêmico.

Krokoscz (2011) argumenta, que é mais importante evitar o plágio do que identificá-lo e discipliná-lo, embora isso seja fundamental para que a prática não se torne comum. O plágio acadêmico deve ser compreendido de forma mais ampla e não apenas analiticamente. Para que este entendimento ocorra, deve haver uma maior divulgação acerca das diferentes configurações do plágio e as possíveis providências que serão pertinentes em cada caso.

Salienta-se, que a instituição ao qual este Programa de Pós-Graduação faz parte, possui uma Resolução do Conselho Universitário (CONSUNI) com normas voltadas aos cursos *Stricto Sensu*, desde o ano de 2020, com uma de suas seções voltadas ao “Trabalho de Conclusão e Processo de Defesa”. Este tipo de documento é basilar no momento de decisão, para evitar que o conselho deliberativo da instituição ultrapasse o limite das sanções, ou até mesmo desconsidere a gravidade do fato, norteando docentes e discentes nestas situações.

O Programa de Pós-Graduação, que pautou este estudo, também possui Regimento Interno desde sua criação, sendo atualizado em 2022, com menções às ações que serão tomadas caso haja indícios de plágio. Entre as diferentes sanções cita-se: o cancelamento automático da matrícula; apuração do trabalho por comissão nomeada pelo conselho deste Programa de Pós-Graduação; o discente ou ex-discente acusado de plágio, terá direito ao princípio do contraditório e da ampla defesa em todas as etapas do processo; e, que caberá ao CONSUNI, em caso de constatação de plágio, decidir sobre a anulação do diploma do egresso.

A ética das pesquisas realizadas no contexto acadêmico é de responsabilidade da instituição de Ensino Superior que deverá desenvolver e implementar políticas internas e procedimentos de identificação, investigação, punição e prevenção de plágio no âmbito de suas atividades (Souza, 2013). Desta forma, mesmo que um dos participantes se considere neutro desta informação, a documentação de orientação aos possíveis acometimentos de plágio pode ser encontrada no *site* da instituição. É dever do pesquisador, sendo docente ou discente, situar-se dentro das normativas

acadêmicas e científicas no qual está inserido, para que não ocorra nenhuma situação constrangedora de identificação de plágio e se obtenha um trabalho fidedigno a uma pesquisa de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante no prelúdio destas considerações, apontar que apesar do estudo ter atingido um número reduzido de docentes e discentes dispostos a participarem, a relevância do tema abordado justifica a apresentação daquele contexto. Infere-se que todos os questionamentos e suas categorias trazem conceitos e situações importantes e pertinentes ao plágio, com a necessidade de realização de ações voltadas para a conscientização de indivíduos em formação e para a promoção de práticas éticas.

A abordagem e esclarecimentos em relação ao plágio, são condições que devem existir desde a Educação Básica, com ênfase ainda maior no Ensino Superior, contemplando a Graduação e a Pós-Graduação. Este fator é importante, pois talvez as cópias indevidas sigam ocorrendo nas instâncias educacionais acima citadas, pela sensação de impunidade. É interessante ressaltar que todos os participantes demonstraram, ao menos em um dos questionamentos, terem consciência sobre as medidas de sanções caso ocorra o plágio, e este conhecimento deve ser utilizado para promover ações de combate ao acometimento de possíveis cópias.

Todavia, após este estudo, preconiza-se a possibilidade de que os pesquisadores participantes, direcionem seus conhecimentos para o aperfeiçoamento e conscientização acerca da metodologia e escrita científica. Apontando também, sobre o quanto as ferramentas de identificação de similaridade possam colaborar para que cópias indevidas ou mesmo o plágio sejam evitados. Essas informações, direcionam para a compreensão do quanto o ambiente científico possa ser considerado um espaço privilegiado, se estes saberes acerca do plágio, forem de alguma maneira compartilhados.

O assim exposto, denota o quanto o percurso de coibição ao plágio, deve ser preconizado e priorizado no contexto acadêmico, a partir de diferentes frentes de combate. Entre elas, destaca-se reconhecer os conhecimentos advindos da Educação Básica, a importância da disciplina de Metodologia Científica, as informações legais e éticas recebidas em um curso de graduação e o desenvolvimento da escrita científica.

Estas questões são essências para a tomada de consciência do quanto o plágio pode ser prejudicial aos resultados científicos.

No entanto, conscientizar, identificar formatos e tentar deter o plágio, não tem se mostrado uma tarefa fácil, apesar da disponibilidade de tantas ferramentas de identificação de similaridade gratuitas. Conclui-se ser necessário que haja a responsabilidade coexistente entre os professores da Educação Básica, as instituições de Ensino Superior e pesquisa, revistas de divulgação científica e pesquisadores acadêmicos, para o efetivo combate ao plágio.

REFERÊNCIAS

AIRES, João Paulo; PILATTI, Luiz Alberto. Medidas de combate ao plágio, adotadas por instituições de Ensino Superior: uma análise da efetividade das ações na área de Ensino. **Rev. Bras. Ens. Cie. Tecnol.**, Ponta Grossa, v. 10, n. 3, p. 163-184, 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3 ed., Lisboa: Edições 70, 2011.

BATISTELA, Rosemeire. de Fátima. O plágio numa atividade de um curso a distância. **Acta Scientiae**, v.15, n.3, p.479-506, 2013.

BRANCO, Sérgio. A Lei Autoral Brasileira como elemento de restrição à eficácia do direito humano à Educação. **Revista Internacional de Direitos Humanos**, v. 4, n. 6, p. 121-141, 2007.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). **Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq**. Brasília, DF, 2011.

DALLA COSTA, Rosa Maria Cardoso. Plágio acadêmico: a responsabilidade das associações científicas. **Intercom – RBCC**, São Paulo, v.39, n.3, p.187-200, 2016.

DAMASIO, Edilson. **Práticas de má conduta na comunicação científica e o fluxo editorial**: um estudo com editores de revistas científicas *SciELO*. 2017. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

DIAS, Wagner Teixeira; EISENBERG, Zena Winona. Vozes diluídas no plágio: a (des)construção autoral entre alunos de licenciaturas. **Pro-Posições**, v. 26, n. 1, p. 179-197, 2015. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8642425. Acesso em: 20 abr. 2023.

FAPESP. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo**. Código de boas práticas científicas**. São Paulo, 2011. Disponível em: https://fapesp.br/boaspraticas/codigo_fapesp0911.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

FERREIRA, Marília Mendes; PERSIKE, Alissa. O tratamento do plágio no meio acadêmico. **Signótica**, v. 26, n. 2, p. 519-540, 2014.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

IRIGARAY, Hélio Arthur Reis. Plágio e pirataria na academia: entre mizner e o código penal brasileiro. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 18, n. 3, 2020.

KROKOSCZ, Marcelo. Abordagem do plágio nas três melhores universidades de cada um dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, 2011.

KROKOSCZ, Marcelo. **Autoria e plágio**: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012.

LEITÃO, Helena; ALMEIDA, Patrícia de; SIMÕES, Maria da Graça; MARTÍNEZ-ÁVILA, Daniel. Ação das bibliotecas acadêmicas na prevenção do plágio. **Ciência da Informação**, v. 48, n. 3, 2019. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4536. Acesso em: 27 abr. 2024.

MAIA, Rodrigo da Silva; ARAÚJO, Tereza Cristina Santos de; MAIA, Eulália Maria Chaves. Plágio acadêmico: a percepção de estudantes de psicologia. ***Scientia Plena***, v. 13, n. 8, 2017. Disponível em: https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/3627. Acesso em: 27 abr. 2024.

MATTOS, Sérgio Henrique Vannucchi Leme de. Criatividade, originalidade e plágio na produção científica. **Revista da Anpege**, v. 10, n. 14, p. 39-55, 2014.

MESCHINI, Fabio Orsi; FRANCELIN, Marivalde Moacir. Produção científica brasileira sobre plágio: caracterização e alcance a partir da base SCOPUS. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 25, p. 01-26, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2020.e70258. Acesso em: 27 abr. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14 ed. Rio de Janeiro: Hucitec, 2014.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. *An analysis of tools for detecting evidence of academic plagiarism.* ***Research, Society and Development***, v. 11, n. 14, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36629. Acesso em: 16 abr. 2024.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Análise bibliométrica de artigos científicos com a temática do plágio na área de Ensino em Ciências. ***Observatório de la Economía Latinoamericana***, *[S. l.]*, v. 22, n. 2, 2024. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/3376. Acesso em: 9 mai. 2024.

PEREIRA, Manuelli de Souza Vasconcelos; CORRÊA, Carla Patrícia Quintanilha.

Plágio na formação docente: o atalho dos dias atuais. **Revista Intersaberes**, v. 16, n. 38, p. 797-817, 2021. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/2073. Acesso em: 27 abr. 2023.

PIRES, Eduardo; TOLOTTI, Stella Monson. A Função Social do Direito de Autor e a Cópia Privada. Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito. **Anais do IV Congresso Brasileiro de Ensino do Direito**. Salvador, 2005.

REIZ, Pedro. **Entender e evitar plágio e autoplágio**. 2. ed. São Paulo: Hyria, 2018.

RODRIGUES JÚNIOR, Hélio; ALVES JUNIOR, Hélio da Guia. Letramentos acadêmicos, a paráfrase e o plágio: a produção de resenha por alunos de graduação. **Estudos Linguísticos (São Paulo. 1978)**, v. 49, n. 2, p. 1000-1013, 2020. Disponível em: https://revistas.gel.org.br/estudos-linguisticos/article/view/2562. Acesso em: 27 abr. 2024.

SEITENFUS, Daniel; SANTOS, Bruna dos; MANICA, Edimar; PERTILE, Solange. Percepção de plágio acadêmico entre estudantes e professores de cursos de Graduação e Pós-Graduação na modalidade a distância. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 103-112, 2019. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/95712. Acesso em: 27 abr. 2024.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24.ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, Kenya de Lima et al. Programas de busca de similaridade no combate ao plágio: contribuições para educação. ***Journal of Health Informatics***, Brasil, v. 6, n. 1, 2014. Disponível em: https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/292. Acesso em: 27 abr. 2024.

SILVEIRA, Zélia Pires da; ARRUDA, Eucídio Pimenta; ARRUDA, Durcelina Ereni Pimenta. Plágio na academia: casos da Universidade Federal de Minas Gerais. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 16, 2021. Disponível em: https://bu.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/8785. Acesso em: 27 abr. 2024.

SOARES, Vanessa Sousa. **Plágio e pesquisa na *internet***: do discurso docente ao conteúdo do livro didático das séries iniciais do Ensino Fundamental. Orientador: Carlos Alberto Lopes de Sousa. 2022. 142 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/43276. Acesso em: 20 jul. 2022.

SOUZA, Allan Rocha de. Os direitos morais do autor. **civilistica.com**, v. 2, n. 1, p. 1-23, 2013. Disponível em: https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/73. Acesso em: 28 jan. 2024.

STENECK, Nicholas. ***ORI introduction to the responsible conduct of research**. Revised edition. Washington, DC: ORI*, 2007.

SUEYOSHI, Tabir dal Poggetto Oliveira. **Aspectos Jurídicos do Plágio Literário**. 1 ed. São Paulo: Editora Leud, 2020.

4.6 Artigo 6: Publicado em Revista Caderno Pedagógico, ISSN: 1983-0882, 2025. Qualis A2, Ensino – 2017/2020. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/about>.

Ferramenta de identificação: possibilidades de similaridade em dissertações e teses

Identification tool: possibilities of similarity in dissertations and theses

Herramienta de identificación: posibilidades de similitud en disertaciones y tesis

Rose Cristina Alves Nunes
Carlos Maximiliano Dutra

RESUMO

Este estudo visou realizar a identificação e análise documental, de dissertações e teses disponibilizadas em um repositório institucional de um programa de Pós-Graduação da área de Ensino em Ciências de uma instituição de Ensino Superior pública. A análise ocorreu em materiais publicados entre 2019 a 2021, totalizando 41 documentos. Destes 31 possuíam acesso livre e 10 documentos embargados. A verificação de similaridade e produção dos relatórios, utilizou a versão gratuita da ferramenta *CopySpider*. Os dados foram tratados a partir da interpretação qualitativa, selecionados e analisados por itens análogos, a ordenação dos resultados ocorreu por meio da Teoria Fundamentada. Os resultados obtidos, apesar de indicarem um percentual significativo em relação à similaridade, não foram superiores aos que foram isentos de semelhanças com documentos disponibilizados na *internet*, em relação ao índice estipulado pela ferramenta. A partir dos dados fundamenta-se que é importante ressaltar o quanto a escrita científica necessita de um incentivo e acompanhamento, para que diminuam as possibilidades de ocorrência de similaridade e/ou cópias indevidas no contexto acadêmico.

Palavras-Chave: Ensino em Ciências. Dissertações. Teses. Ferramenta de Similaridade.

ABSTRACT

This study aimed to identify and analyze documents of dissertations and theses available in an institutional repository of a Postgraduate program in the area of Science Education at a public higher education institution. The analysis was carried out on materials published between 2019 and 2021, totaling 41 documents. Of these, 31 had free access and 10 documents were embargoed. The verification of similarity and production of reports used the free version of the CopySpider tool. The data were processed based on qualitative interpretation, selected and analyzed by analogous items, and the ordering of the results occurred through Grounded Theory. The results obtained, despite indicating a significant percentage in relation to similarity, were not higher than those that were free of similarities with documents available on the internet, in relation to the index stipulated by the tool. Based on the data, it is important to emphasize how much scientific writing needs encouragement and monitoring, in order

to reduce the chances of similarity and/or improper copies occurring in the academic context.

Keywords: Science Education. Dissertations. Theses. Similarity Tool.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo identificar y analizar documentos, disertaciones y tesis puestos a disposición en un repositorio institucional de un programa de Postgrado en el área de Educación en Ciencias de una institución pública de Educación Superior. El análisis se realizó sobre materiales publicados entre 2019 y 2021, totalizando 41 documentos. De ellos, 31 tuvieron libre acceso y 10 documentos fueron embargados. La verificación de similitud y la producción de informes utilizaron la versión gratuita de la herramienta CopySpider. Los datos fueron tratados con base en interpretación cualitativa, seleccionados y analizados por ítems análogos, los resultados fueron ordenados mediante la Teoría Fundamentada. Los resultados obtenidos, a pesar de indicar un porcentaje significativo en relación a la similitud, no fueron superiores a los que estaban libres de similitudes con documentos disponibles en internet, en relación al índice estipulado por la herramienta. Con base en los datos, queda claro que es importante resaltar cuánta escritura científica necesita estímulo y seguimiento, para reducir las posibilidades de similitud y/o copia inadecuada en el contexto académico.

Palabras clave: Enseñanza de las Ciencias. Disertaciones. Tesis. Herramienta de similitud.

INTRODUÇÃO

Este estudo parte da premissa do quanto a produção de conhecimento acontece a partir do aprendizado anteriormente criado. Assim, para o desenvolvimento da Ciência e para a criação de conhecimento em suas diferentes áreas, dar crédito àqueles que já pesquisaram sobre uma temática é indispensável (Araújo; Führ, 2020). No contexto acadêmico, a cópia indevida, ou até mesmo a similaridade integral de trechos com documentos da *internet*, podem configurar o plágio, uma má conduta que, no meio científico, impacta diretamente a integridade da pesquisa e da instituição envolvida.

A autoria deve ser validada, sempre que for feito o uso de ideias anteriores, e estas estiverem devidamente referenciadas. No Brasil, temos vigente a Lei de Direito Autoral (LDA), nº 9.610 de 19 de fevereiro de 1998, que “altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais” (Brasil, 1998). A não observância de leis, regimentos e resoluções, podem acarretar em diferentes sanções, conforme previsto em fundações, instituições de fomento, universidades e algumas revistas científicas.

Debater sobre cópias indevidas que possam configurar plágio, como uma forma de má conduta que interfere na integridade da pesquisa, torna-se inevitável. Sobretudo, pelas facilidades de acesso a banco de dados que atualmente se encontram disponibilizadas pelas tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento de pesquisas, que nem sempre são utilizadas de forma ética (Araújo; Führ, 2020). Principalmente se o ato de escrever envolve a prática de “copia e cola”, o que irá gerar a similaridade de diferentes documentos na *internet*, quando estes forem submetidos a alguma ferramenta de verificação.

O ambiente acadêmico, deve legitimar o exercício de atividades que lhe são inerentes, como o ensino, a pesquisa e a extensão. Já que este, configura-se como o espaço de construção, compartilhamento e legitimação social do conhecimento (Wachowicz; Costa, 2016, p. 40). O *Stricto Sensu*, parte deste contexto, está voltado à produção científica, os dados gerados são frequentemente revisitados e utilizados como fundamentação ou seguimento de novas pesquisas, por isso a importância deste advento constar como pauta recorrente entre docentes e discentes.

Barbosa *et al*. (2018), constataram em seu estudo, que ainda não existe uma quantidade suficiente de trabalhos que apontem a prevalência dos casos de plágio nas instituições de educação brasileiras. Porém, mesmo que de maneira sutil identificaram que essa prevalência pode ser alta, se levado em consideração a análise do conhecimento desses estudantes (Barbosa *et al*., 2018). A divulgação sobre o plágio acadêmico, suas possíveis causas e consequências, devem ocorrer voltadas ao entendimento de que é plausível que seja compreendido e evitado.

Em investigação, Aires (2019) verificou, nos trabalhos analisados, que a comunidade acadêmica tem dificuldade em compreender, de forma prática, os problemas decorrentes do plágio. Essa lacuna está relacionada à organização de textos, bem como, acerca de discussões sobre desonestidade científica e integridade acadêmica (Aires, 2019).

> O tratamento diferenciado em algumas instituições de Ensino Superior se deve, na maioria das vezes, porque o estudante passa a ter contato com pesquisa, escrita científica e normas de metodologia apenas durante a elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso, ou seja, ele não recebe a capacitação necessária para a elaboração textual crítica, articulando autores utilizados e contextualizando com o problema de pesquisa (Aires, 2019).

Krokoscz (2014) e Veludo-de-Oliveira *et al*. (2014) destacam que um estudante de Pós-Graduação deve ter maior responsabilidade que o de graduação. Visto, conforme os autores, que a formação acadêmico-científica que eles recebem está direcionada ao desenvolvimento de uma carreira voltada ao ensino e à pesquisa. Habilidades fundamentais para o desenvolvimento da Ciência, em que os conhecimentos prévios são importantes para a construção e divulgação de novas descobertas.

Todavia, apesar da disponibilidade gratuita de ferramentas de verificação de similaridade, tem se observado o aumento da demanda por detectores confiáveis que identifiquem se o texto foi gerado por Inteligência Artificial (IA) (Pimentel, 2024), porém a construção de material que não faz uso correto de referências nem sempre são originados por IA, e sim por autores com déficit de instrução em relação ao plágio.

No caso deste estudo, a busca foi em realizar testes em documentos que poderiam conter algum índice de similaridade com outros documentos disponíveis na *internet*. Em resultados obtidos, Barbosa *et al.* (2018), consideram que os estudantes necessitam reelaborar seus conhecimentos sobre o plágio em instituições de Ensino Superior, para que tais índices não se elevem ou deixem de ocorrer.

A realização dessa análise justifica-se para embasar a compreensão em relação ao quanto a abordagem acerca do plágio vem sendo desenvolvida no contexto acadêmico, quanto às questões de domínio metodológico. É válido ressaltar que a similaridade pode ser considerada como intencional ou não, porém para que haja uma responsabilidade com a cientificidade, deve ser coibida de todas as formas em trabalhos acadêmicos, principalmente da esfera *Stricto Sensu*.

Tal estudo tem como pressuposto a identificação e o perfil da realidade voltada às questões de similaridade direcionadas a possível plágio acadêmico. Todavia, é importante ressaltar que o mesmo não possui a intenção de gerar apontamentos acerca dos documentos encontrados ou ao próprio curso de Pós-Graduação, e sim, servir de colaborador para a construção de documentos acadêmicos e meios de coibição de cópias indevidas.

METODOLOGIA

Esse estudo documental, possui como fonte dissertações e teses que ainda não receberam nenhum tipo de tratamento analítico, a partir dos quais será

desenvolvida investigação e análise (Severino, 2016). O direcionamento toma como base a pesquisa explicativa, que além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar as suas causas, com interpretação qualitativa e informações organizadas e analisadas por itens análogos ou não.

Os dados, dissertações e teses, foram obtidos em um repositório acadêmico de um curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da área de Ensino em Ciências de uma instituição de Ensino Superior pública. O material analisado, disponibilizado em um *site* de domínio público, contou com espaço temporal de 2019 a 2021. Foram encontrados 41 documentos, sendo possível ter acesso a 31 dissertações e teses, conforme Quadro 1, as demais estavam com acesso restrito.

Quadro 1 - Documentos disponibilizados no Repositório do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, organizados por ano

Nº	Ano	Documentos	Autores
01	2019	Inclusão no Ensino Superior: aspectos práticos e formativos	ROSA, C. M.
02	2019	Inclusão escolar na perspectiva docente: a realidade do Atendimento Educacional Especializado nas escolas públicas municipais de Uruguaiana/RS	TEIXEIRA, A. M.
03	2019	Promoção da saúde no ambiente escolar: produção científica e análise do contexto	FUMAGALLI, L. M. R.
04	2019	Desenvolvimento de práticas de astronomia no Ensino de Ciências	VERNIER, A. M. B.
05	2019	Concepções de professores de Ciências do Ensino Fundamental sobre trabalhar o tema sexualidade em sala de aula	BURCHARD, C. P.
06	2019	Compreender, intervir e incluir: intervenções formativas desenvolvidas com professoras do Ensino Fundamental	COSTA E SILVA, T. M. da
07	2019	Percepções de estudantes sobre fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis, realidade situacional e Projeto Político Pedagógico Escolar: possíveis relações	SILVA, L. dos S.
08	2019	Discutindo avaliação no Ensino de Ciências para estudantes do Ensino Fundamental: uma estratégia metodológica baseada em múltiplas representações e neurociência	BICA, M. S. N.
09	2020	Interseccionalidade de gênero e raça na docência do Ensino Superior: representatividade, visibilidade e resistência	SOARES, C. B.
10	2020	Síndrome do esgotamento profissional e fatores relacionados em docentes das redes públicas municipal, estadual e federal de Uruguaiana-rs	OLIVEIRA, H. L.
11	2020	Adolescência, saúde e direitos sexuais e reprodutivos sob a ótica de adolescentes	SILVA, R. C. B. da
12	2020	Astronomia Inclusiva para Deficientes Visuais no Ensino Fundamental	NUNES, R. C. A.
13	2020	Metodologias ativas de ensino-aprendizagem em um curso de graduação em fisioterapia: dos documentos normativos às percepções dos docentes	BLANCO, G. S.

14	2021	Formação profissional docente e metodologias ativas: uma pesquisa-ação com base na problematização	SOARES, R. G.
15	2021	Avaliação da abordagem sobre os resíduos sólidos no Ensino Fundamental no município de Uruguaiana	CARDOSO, P. E. L. de O.
16	2021	Diga-me como andas e te direis que rastro tens: a pegada ecológica como ferramenta de ensino para modificação da percepção de impactos ambientais	BECKMANN, L. J. de B.
17	2021	A inovação pedagógica na base nacional comum curricular: Língua portuguesa e Ciências da Natureza numa perspectiva Interdisciplinar	SOARES, P. G.
18	2021	Alfabetização científica nos anos iniciais sob a perspectiva da temática meio ambiente: avaliação da produção científica e diagnóstico da realidade	OLIVEIRA, F. D. de
19	2021	Letramento científico no município de Alegrete: uma investigação a partir dos documentos norteadores e das narrativas de docentes da Educação Básica	CARVALHO, I. F.
20	2021	Programa saúde na escola: percepções de multiplicadores sobre facilidades e barreiras do programa em um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul	BOMBACH, G. D.
21	2021	Práticas teatrais no viés de Augusto Boal e Paulo Freire: inovação pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental	MATOS, E. C. de
22	2021	Possibilidades de ensino interdisciplinar a partir do steam education: um desafio lançado aos licenciandos de Ciências da Natureza	DIAS, D. B. R.
23	2021	O efeito da realidade virtual no equilíbrio postural de usuários de um Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas	BUENO, L. R.
24	2021	O processo de ensino aprendizagem através da gamificação na formação de acadêmicos das Ciências da Natureza no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência/PIBID	BARRETO, M. A.
25	2021	A influência do hábito de leitura na formação de adolescentes em uma escola do município de Uruguaiana-RS	MACHADO, K. K. F.
26	2021	Inclusão de estudantes com transtorno do espectro autista: compreensão dos docentes atuantes no atendimento educacional especializado	VIÇOSA, D. L.
27	2021	O atendimento educacional especializado e o Ensino de Ciências em três Municípios da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul	FERREIRA, H. G.
28	2021	O ensino de xadrez através da sala de aula invertida: uma pesquisa-intervenção	SABEDRA, A. P.
29	2021	Investigação acerca de ações transversais em escolas da Argentina, Brasil e Uruguai	VIÇOSA, C. S. C. L.
30	2021	A inclusão escolar de pessoas com deficiência visual no ensino de Química: uma análise pedagógica, política e normativa	SOTELO, R. de C. de R.
31	2021	A Educação Ambiental no percurso formativo de licenciandos em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Pampa	PEREIRA, K. B.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

As dissertações e teses fazem parte do acervo de sua instituição, porém, com o aumento da utilização do meio digital, inúmeras discussões vêm surgindo sobre a necessidade de postergar o seu acesso, devido às diversas questões (Silva, 2017).

Para os autores Owen *et al.* (2009), a restrição de acesso a dissertações e teses ocorre por variados motivos, entre eles, possuírem algum conteúdo sigiloso, possibilidade de patenteamento, ou, por precauções ligadas a possíveis limitações de futuras oportunidades de publicação.

Restringir o acesso às dissertações ou teses, é uma opção que o autor possui no momento de depositá-la em um repositório institucional ou biblioteca digital. Para isso, deve utilizar um termo de justificativa fornecido pela unidade gestora do sistema com o motivo da restrição do conteúdo (Silva, 2017).

Esta restrição, atribuída pelos próprios autores de dissertações e teses, tem sido denominada embargo. Conforme o Al Salmi (2014), embargo pode ser entendido como restrições de acesso por um determinado tempo a documentos disponíveis on-line. Nesse caso, o usuário só tem acesso aos metadados do documento, conforme demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2 - Documentos restritos no Repositório do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, organizados por ano

Nº	Ano	Documentos	Data de restrição	Autores
01	2019	Tendências pedagógicas, metodológicas de ensino e avaliação no Ensino Fundamental: entre projetos político-pedagógicos e discursos docentes	Até 01/01/2025	BAGESTERO, P. S. P.
02	2020	Fatores inerentes à prática de atividades experimentais no Ensino de Ciências	Até 31/12/2030	LIMA, Q. C. E.
03	2020	O meio ambiente como conteúdo nos cursos de graduação: uma abordagem documental e a práxis docente no campus Uruguaiana-UNIPAMPA	Até 31/12/2024	DEMARCHI, M.
04	2020	Uma investigação sobre a temática bioma Pampa no curso de Ciências da Natureza da Universidade Federal do Pampa, em Uruguaiana, RS	Até 31/12/2099	ÁVILA, M. C. do N.
05	2020	Flexibilização curricular no Ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Básico: a experimentação de cromatografia no estudo da fotossíntese para alunos cegos	Até 01/01/2024	COELHO, C. P.
06	2020	Concepções de professores sobre o desenvolvimento das ações de prevenção em saúde bucal em um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul	Até 01/01/2024	DOMINGUES, F. M.
07	2020	Panorama das aulas de Educação Física no Ensino Médio	Até 01/01/2024	SANTOS, T. de L. dos
08	2021	O ensino de ambiente e saúde em escolas públicas inseridas em	Até 01/01/2024	MACHADO FILHO, M. da M.

		diferentes contextos no município de Alegrete, RS		
09	2021	Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental: dos PCN e BNCC à análise do contexto	Até 01/01/2024	VARGAS, V. de C.
10	2021	O impacto da política de cotas nos cursos de Ciências da Natureza e Educação Física da Universidade Federal do Pampa – Campus Uruguaiana: uma análise sobre evasão e retenção	Até 31/12/2023	PITTELLA, F. S.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A análise documental do material de livre acesso, seguiu a seguinte ordem: *i)* salvar o documento em formato PDF no *desktop*; *ii)* realizar a conversão para *Word*; *iii)* submeter individualmente cada documento na ferramenta *CopySpider* - versão 2.2.2, com "Busca em arquivos da *internet*", que realiza verificação de cópias indevidas; *iv)* gerar por *e-mail* e salvar os 31 "Relatórios do *Software* Anti-plágio *CopySpider*" no *desktop*; *v)* analisar minuciosamente os itens emitidos em cada relatório e; *vi)* finalizar com a elaboração de um quadro demonstrativo considerando o Total de Termos, Termos Comuns, Similaridade e Estatística de Semelhança.

Foi utilizada a versão gratuita desta ferramenta que possibilitou a realização de dez análises diárias, até obter-se a revisão de todos os documentos. Os autores das dissertações e teses tiveram suas identidades mantidas em sigilo, seguindo as orientações da Resolução nº 510/16, do Conselho Nacional de Saúde, cada trabalho receberá designação numeral (Documento 01 ao 31).

Para a análise e organização da ordem de exposição dos resultados, o estudo se alicerçou na Teoria Fundamentada conforme orientações de Charmaz (2009). Para a autora este tipo de análise baseia-se em diretrizes sistemáticas, ainda que flexíveis, para coletar e analisar os dados visando à construção de teorias fundamentadas nesses próprios dados. Os dados formam a base da teoria e a análise desses dados origina os conceitos que são construídos (Charmaz, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta investigação se reveste de importância no contexto acadêmico atual, reforçando que, na busca em periódicos científicos, não se encontrou pesquisas que visassem identificar em dissertações e teses resquícios de similaridade que direcionassem para a interpretação de plágio acadêmico. Ressalta-se que o intuito do

estudo foi de identificar os resultados dos relatórios em porcentagem, desconsiderando as fontes de similaridade.

Para análise inicial dos relatórios, seguiu-se a ordem numérica gerada pelo documento, que traz instruções sobre o detalhamento dos itens analisados. Na sequência, segunda página, analisou-se a tabela na qual cada linha associa o conteúdo do arquivo de entrada com um documento encontrado na *internet*. A quantidade de termos comuns representa um fator utilizado no cálculo de "Similaridade" dos arquivos comparados, desta forma, quanto maior a quantidade de termos comuns, maior a similaridade entre os arquivos.

Para detalhamento da apuração, foi elaborado o Quadro 3, contendo os cinco primeiros resultados de similaridade de cada documento analisado, denotando a estatística de semelhança em cada item, com outro documento disponibilizado na *internet*. Portanto, para análise final, não serão considerados os itens em que a ferramenta *CopySpider* encontrou similaridade do documento analisado com o original que consta no *site* do repositório. Ressalta-se, que todos os documentos analisados constam disponíveis neste *site*, porém não houve o pareamento de todas as análises com esta página.

Quadro 3 – Demonstração dos resultados dos documentos analisados com a ferramenta *CopySpider*

Arquivos analisados	**Total de termos**	**Termos comuns (5 documentos)**	**Similaridade**	**Estatística de semelhança ≤ 3%**
Documento 1	18.353	18.310	96,76%	✓
		605	3,25%	✓
		569	2,94%	
		900	2,07%	
		1.486	1,72%	
Documento 2	20.164	20.063	99,03%	✓
		3.570	17,02%	✓
		768	3,14%	✓
		706	2,94%	
		682	2,82%	
Documento 3	21.065	411	1,64%	
		437	1,61%	
		345	0,98%	
		143	0,50%	
		89	0,39%	
Documento 4	17.148	4.897	27,73%	✓
		4.978	24,14%	✓
		1.116	6,34%	✓

		915	5,16%	✓
		277	1,58%	
Documento 5	18.475	2.178	11,67%	✓
		38	0,20%	
		29	0,15%	
		29	0,15%	
		26	0,13%	
Documento 6	19.299	19.272	98,63%	✓
		19.272	98,63%	✓
		1.082	2,46%	
		508	2,15%	
		926	2,03%	
Documento 7	29.215	29.158	99,45%	✓
		5.961	20,26%	✓
		4.233	13,65%	✓
		874	2,96%	
		775	2,32%	
Documento 8	30.515	1.854	2,27%	
		629	1,84%	
		616	1,61%	
		193	0,47%	
		77	0,24%	
Documento 9	15.469	15.416	99,00%	✓
		329	1,41%	
		252	1,25%	
		105	0,59%	
		196	0,49%	
Documento 10	54.224	54.164	99,69%	✓
		562	0,82%	
		359	0,58%	
		225	0,39%	
		203	0,36%	
Documento 11	10.770	10.743	99,49%	✓
		350	2,26%	
		346	2,00%	
		78	0,65%	
		19	0,12%	
Documento 12	35.861	2.748	1,91%	
		2.356	1,49%	
		42	0,11%	
		34	0,09%	
		33	0,09%	
		4.592	13,39%	✓

Documento 13	34.048	817	2,38%	
		461	0,36%	
		21	0,05%	
		19	0,05%	
Documento 14	11.392	11.381	99,81%	✓
		316	1,77%	
		32	0,25%	
		16	0,12%	
		1	0,00%	
Documento 15	24.760	24.698	98,98%	✓
		6.473	25,95%	✓
		5.768	22,43%	✓
		1.199	4,74%	✓
		851	3,37%	✓
Documento 16	23.499	393	1,32%	
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
Documento 17	15.219	395	2,11%	
		982	1,93%	
		309	1,34%	
		222	1,25%	
		147	0,85%	
Documento 18	28.414	28.354	99,15%	✓
		7.044	24,38%	✓
		6.958	23,96%	✓
		210	0,70%	
		31	0,07%	
Documento 19	25.596	386	1,29%	
		296	1,02%	
		151	0,32%	
		67	0,25%	
		31	0,11%	
Documento 20	5.225	5.201	99,04%	✓
		4.134	65,54%	✓
		4.134	65,54%	✓
		44	0,66%	
		27	0,45%	
Documento 21	21.708	20.998	95,95%	✓
		4.967	22,20%	✓
		922	4,20%	✓
		299	1,33%	
		55	0,23%	
		791	1,00%	

Documento 22	17.490	146	0,65%	
		94	0,47%	
		57	0,29%	
		16	0,08%	
Documento 23	6.193	6.178	98,09%	✓
		49	0,66%	
		106	0,51%	
		31	0,45%	
		21	0,30%	
Documento 24	29.094	29.043	98,99%	✓
		2.019	2,60%	
		1.225	2,28%	
		583	1,98%	
		343	1,10%	
Documento 25	19.461	171	0,78%	
		128	0,63%	
		52	0,20%	
		10	0,05%	
		10	0,05%	
Documento 26	15.256	868	5,60%	✓
		177	0,59%	
		111	0,55%	
		24	0,14%	
		21	0,12%	
Documento 27	17.105	17.035	99,16%	✓
		324	1,38%	
		215	1,09%	
		101	0,54%	
		91	0,47%	
Documento 28	15.692	15.617	98,54%	✓
		649	4,07%	✓
		271	1,03%	
		170	0,85%	
		68	0,40%	
Documento 29	14.294	18	0,11%	
		-	-	
		-	-	
		-	-	
		-	-	
Documento 30	57.097	9.166	15,85%	✓
		1.081	1,83%	

		1.048	1,75%	
		1.013	1,65%	
		778	1,29%	
Documento 31	66.301	66.152	99,49%	✓
		2.507	2,95%	
		185	0,25%	
		84	0,12%	
		50	0,07%	

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

O *CopySpider*, como mencionado anteriormente, possui relatório de verificação, contendo resumo com os *sites* em que encontrou similaridade, sendo possível ao clicar em exibir, acessar o parágrafo com os termos similares em vermelho (Nunes; Dutra, 2022). As informações contidas na ferramenta salientam que a técnica de determinação da semelhança entre documentos empregada, não pode ser interpretada como uma medida de plágio, sendo que tal conclusão sobre um documento é de responsabilidade do usuário ao analisar os resultados determinados (CopySpider, 2024).

> O limite de 3% contido no *CopySpider* para indicação de possível existência de cópias indevidas (plágio) entre documentos está apoiada em pesquisas internacionais sobre os temas *anti plagiarism* (anti plágio) e *document similarity* (semelhança de documentos) (CopySpider, 2024).

Quando é encontrado um conjunto comum de 3% ou mais de trechos raros, baseando-se em artigos científicos já publicados sobre esse assunto, conclui-se que é grande a chance de o conteúdo dos documentos terem cópias. Esta situação pode ser interpretada posteriormente, por meio de análise manual como configurando o plágio (CopySpider, 2024).

Em relação às dissertações e teses encontradas nos sites dos repositórios, são documentos que demonstram os resultados de um trabalho de investigação, originados de cursos de Pós-Graduação.

> As dissertações são atividades de pesquisas, onde o aluno demonstra a competência de sistematização e domínio do tema e da metodologia científica para obter o título de mestre. Já as teses são realizadas no nível de doutorado, onde o aluno deve exercer atividades de revisão bibliográfica apropriada, sistematização das informações, planejamento e realização do trabalho impreterivelmente original (Silva, 2017).

Krokoscz (2012) evidencia que há diferenciação de conhecimento no estudante de um curso *Stricto Sensu*, pois, a graduação focaliza no ensino, enquanto que a Pós-Graduação na pesquisa científica. Assim, as dissertações e teses, constituem um tipo de produção que se enquadra dentro da literatura científica, exercendo a função de fonte de informação para a realização de novas pesquisas (Silva, 2017). Por serem fontes de informação oriundas de estudos de dados científicos, considera-se que as mesmas devem se pautar na confiabilidade.

Por meio da análise dos relatórios, obteve-se que os documentos 01, 02, 06, 07, 09, 10, 11, 14, 15, 18, 20, 21, 23, 24, 27, 28, e 31, totalizando 17 (54,83%), apresentaram similaridade com o *site* do repositório em que as dissertações e teses foram retiradas. Desta forma, o primeiro dos cinco resultados do Quadro 3, não foi considerado para a investigação por ser esta a fonte, de onde se retirou os dados deste estudo. Salienta-se que os dados dos quatro resultados posteriores, podem se repetir nas demais análises.

Já os documentos 03, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 27, 29 e 31, 18 materiais, equivalente a 58,06%, de acordo com os protocolos utilizados pelo *CopySpider*, ficaram isentos, pois as similaridades encontradas ficaram abaixo dos 3% estipulados. Este valor limite está relacionado à comparação e identificação de trechos raros entre documentos (exemplo: A e B). Os trechos raros são sequências de palavras que aparecem poucas vezes, geralmente apenas uma, em cada documento (Nunes; Dutra, 2022).

Desta forma, é importante considerar e validar trabalhos científicos baseados no ineditismo, que servem como material de informação entre os membros da comunidade acadêmica e indispensáveis para o desenvolvimento científico. A três décadas atrás, Aguiar (1991) já afirmava que a informação científica é todo conhecimento que resulta ou se relaciona ao resultado de uma pesquisa científica. Para o autor, os dados de um estudo científico são de suma importância, conforme abaixo descrito:

- Validação do conhecimento em determinada área do saber;
- Divulgação do novo conhecimento adquirido a partir de uma pesquisa científica que assegure a prioridade intelectual;
- Constituição de insumo para a atividade de pesquisa científica da mesma forma que resulte em novos conhecimentos, para a evolução da ciência;
- Explicitação da metodologia utilizada na pesquisa científica (Aguiar, 1991).

Corroborando com a importância da pesquisa científica no âmbito acadêmico, Araújo *et al.* (2021) afirmam que, uma vez que são divulgados estudos avançados em alguma área específica, estes serão utilizados como base para novas investigações. Compreende-se assim, o quanto a pesquisa no Brasil avançou, abrindo espaço para que a disseminação científica ocorresse em massa (Araújo *et al*., 2021).

Todavia, de acordo com a ferramenta de verificação *CopySpider*, 13 documentos (01, 02, 04, 05, 07, 13, 15, 18, 20, 21, 26, 28 e 30), equivalentes a 41,93%, denotaram similaridade de 3% ou mais, com documentos da *internet*. Os resultados indicaram que destes, seis materiais tiveram um resultado de similaridade; cinco apresentaram duas similaridades e dois com quatro dados similares.

Entretanto, a identificação desta similaridade pode estar associada, conforme Krokoscz (2014), com o fato de que a maioria dos estudantes apresentam plágio em seus trabalhos, em virtude da falha em registrar corretamente as fontes utilizadas ou pelo pouco conhecimento acerca das normas de citação. Pode estar relacionada ainda, a confusão ocasionada por diferentes normas metodológicas, como por exemplo Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), *American Psychological Association* (APA) e Vancouver. Apesar destes fatores, para Krokoscz (2014) não se deve ignorar o plágio cometido por sujeitos inseridos em espaços de Graduação ou Pós-Graduação, bem como no tipo de trabalho produzido, sendo trabalhos de cursos ou manuscritos direcionados para publicação.

Os dados obtidos neste item direcionam para o entendimento de que a similaridade dos trabalhos analisados com documentos da *internet*, caso venham a ser analisados manualmente e com busca minuciosa nos *sites* indicados, possam direcionar a semelhança a trechos comuns de autores e palavras comumente utilizadas na escrita acadêmica, o que não configuraria a existência de plágio. Entretanto, este fato chama a atenção para a importância de uma revisão atenta ao material construído, visando o ajuste por meio de substituição de terminologias e da correta referenciação das citações. Reforçando ser essencial submeter documentos elaborados, sejam eles relatórios, manuscritos, dissertações ou teses, em ferramentas de verificação de similaridade.

Aires (2019) ressalta que para as instituições de ensino brasileiras estabelecerem a cultura da integridade acadêmica (o chamado “Plágio Zero”), se faz necessário o envolvimento da comunidade na elaboração de regulamentos para tornar claro os limites na organização de trabalhos. Se deve discutir com periodicidade sobre

a temática plágio e desonestidade acadêmica, seja por meio de palestras ou seminários, e, também, estabelecer o que ocorrerá caso algum problema seja detectado (Aires, 2019).

Evidencia-se que existem poucas pesquisas nesse formato, dificultando que seja realizado um comparativo entre os dados obtidos e outras realidades *Stricto Sensu*. Essa comparação poderia balizar a similaridade em escritas científicas com outros materiais, trazendo um quadro fidedigno quanto ao possível acometimento de cópias indevidas no cenário acadêmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados finais do estudo, apesar de indicarem que 58,06% dos documentos não apresentaram similaridade, denotam um dado preocupante em relação aos 41,93% de semelhança, conforme a ferramenta *CopySpider*. Por ser um índice significativo, demonstra a fragilidade na promoção acerca de situações que podem configurar plágio, pois mesmo a apropriação de escrita não intencional pode gerar danos à credibilidade do estudo em questão. Desta forma, aponta-se ser primordial investir no aprimoramento da escrita científica, tratar e divulgar a temática do plágio, no meio acadêmico, para que o mesmo não ocorra de forma acidental e principalmente intencional.

Como forma de reverter esta situação se faz necessário que o pesquisador, como o responsável pelo material que está sendo produzido, faça ajustes, tanto manuais quanto por meio de ferramentas digitais de verificação de similaridade. Este tipo de ação, além de fornecer dados científicos fidedignos, irá contribuir para reverter o cenário em que a Ciência muitas vezes já foi contestada em relação aos seus resultados.

O exposto permite fundamentar que o plágio acadêmico é uma temática pertinente para ser discutida no contexto da Pós-Graduação, associada à importância da divulgação técnica e qualitativa, como elemento de investigação que direciona ao avanço científico. Parte-se da premissa que as pesquisas *Stricto Sensu*, disponibilizadas em *sites* de repositórios institucionais, servem para a difusão de importantes estudos, considerando que a Ciência está em processo contínuo de desenvolvimento, se faz necessário uma constante revisão do processo de escrita e da inserção correta dos créditos a ideia original.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Afrânio. Carvalho. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ciência da Informação**, v. 20, n. 1, p. 7-17, jan./jun. 1991.

AIRES, João Paulo. O plágio e a integridade em pesquisa: uma revisão sistemática no Brasil. **Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 125-145. 2019. Disponível em: https://periodicos.unespar.edu.br/ensinoepesquisa/article/view/2660. Acesso em: 20 jan. 2022.

AL SALMI, Jamal Mattar Yousuf. ***Electronic theses and dissertations programmes in the Arab Gulf States: exploring factors affecting their adoption and development****. 2014. 316 f. Tese (Doctor of Philosophy in Information Systems) – Victoria University of Wellington, Wellington*, 2014. Disponível em: http://researcharchive.vuw.ac.nz/xmlui/handle/10063/3319. Acesso em: 06 jul. 2024.

ARAÚJO, Jussara Maria Oliveira de; COSTA, Maeli Araújo da; LIMA, Raiclei Silva. A importância do artigo científico na vida acadêmica. **Criar Educação**, v. 10, n. 1, jan./jul. 2021.

ARAÚJO, Paula Carina de; FÜHR, Fabiane. **Dados sobre a produção científica sobre plágio indexada na *Scientific Library Online* (*SciELO*)**. Repositório Digital Institucional UFPR, 2020. Disponível em: https://bdc.c3sl.ufpr.br/handle/123456789/80. Acesso em: 25 jul. 2024.

BARBOSA, Mayck Silva; VIEIRA, Silveny Meiga Alves; RAFAEL, Daniela Rocha. Conhecimento de alunos brasileiros de Ensino Superior sobre plágio acadêmico. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, v. 4, n. 4, p. 43-55, out.- dez. 2018.

BRASIL. Lei 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. **Presidência da República**, Brasília, DF, 19 fev. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 25 jul. 2024.

CHARMAZ, Kathy. **A Construção da Teoria Fundamentada**: guia prático para análise qualitativa. Tradução: Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

COPYSPIDER. **Software Antiplágio**, 2023. Disponível em: https://copyspider.com.br/main/. Acesso em: 10 jun. 2023.

KROKOSCZ, Marcelo. **Autoria e plágio** – Um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

KROKOSCZ, Marcelo. **Outras palavras**: análise dos conceitos de autoria e plágio na produção textual científica no contexto pós-moderno. 2014. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em:

http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-03102016-103125/. Acesso em: 10 jun. 2023.

LIMA, Mariana Batista. **Ctrl+C/Ctrl+V**: plágio ou estratégia? - representações de professores universitários sobre a escrita de seus alunos. 2013. 130 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. An analysis of tools for detecting evidence of academic plagiarism. ***Research, Society and Development***, v. 11, n. 14, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36629. Acesso em: 16 abr. 2024.

OWEN, Terry; HACKMAN, Timothy; HARROD, Thomas. ***ETDs in lock-down****: trends, analyses and faculty perspectives on ETD embargoes*. [S.l.], 2009. Disponível em: http://drum.lib.umd.edu/handle/1903/9087. Acesso em: 21 ago. 2016.

PIMENTEL, André Silva. Cresce a demanda por detectores confiáveis de textos gerados por IA. ***The Conversation* – Tilt**, 2024. Disponível em: https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2024/08/03/cresce-a-demanda-por-detectores-confiaveis-de-textos-gerados-por-ia.htm?cmpid=copiaecola. Acesso em: 03 ago. 2024.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24 ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, Kádima do Carmo. **Embargo de teses e dissertações depositadas em repositório institucional da Universidade de Brasília**. – Brasília, 2017. 132 f.: il. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Brasília, 2017.

VELUDO-DE-OLIVEIRA, Tania Modesto, AGUIAR, Fernando Henrique, QUEIROZ, Josimeire Pessoa, BARRICHELLO, Alcides. Cola, plágio e outras práticas acadêmicas desonestas: um estudo quantitativo-descritivo sobre o comportamento de alunos de Graduação e Pós-Graduação da área de negócios. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 15, n. 1, mar. 2013. Disponível em: https://goo.gl/CbF93m. Acesso em 24 jan. 2019.

WACHOWICZ, Marcos; COSTA, José Augusto Fontoura. **Plágio Acadêmico**. Curitiba: Gedai Publicações/UFPR, 2016.

4.7 Artigo 7: Publicado em *Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación*, ISSN: 2443-4566, 10, 2024. Qualis A3, Ensino – 2017/2020. Disponível em: <http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/29450>.

O CHAT GPT E SUAS INFLUÊNCIAS VOLTADAS A ATUAL ESCRITA CIENTÍFICA NA ÁREA DE ENSINO

Chat GPT and its influences on current scientific writing in the area of Teaching

Chat GPT y sus influencias en la escritura científica actual en el área de la Docencia

Rose Cristina Alves Nunes
Carlos Maximiliano Dutra

RESUMO

Este estudo buscou explorar as implicações que o uso da Inteligência Artificial pode ocasionar ao contexto acadêmico da área de Ensino de Ciências. A metodologia se baseou na abordagem qualitativa, exploratória com procedimento de estudo de caso. Os sujeitos da amostra são formados por 15 pesquisadores, docentes e discentes, de um curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* voltado ao Ensino de Ciências. Para coleta de dados se fez uso de um questionário misto enviado aos participantes via *e-mail* institucional e/ou *WhattsApp*. A partir da análise dos dados emergiram três categorias semânticas: Pesquisa Científica e a Inteligência Artificial; Ferramentas de Verificação de Plágio; e, Plágio Acadêmico. As categorias indicam uma amostragem, voltada à utilização destes recursos em ambiente acadêmico, os participantes, de maneira generalista, demonstraram interesse, e o não uso foi justificado por falta de tempo e/ou informações a respeito. Os participantes, em número significativo, demonstraram neutralidade, ou seja, preferiram não emitir opinião sobre a possibilidade de uma pesquisa realizada por meio de consulta na ferramenta do *Chat GPT* acarretar possível plágio acadêmico, situação preocupante, voltada à pertinência desta recente temática no contexto científico.

Palavras-chave: *Chat GPT*. Ensino em Ciências. Inteligência Artificial. Plágio acadêmico. Tecnologia.

ABSTRACT

This study sought to explore the implications that the use of Artificial Intelligence can have on the academic context of Science Education. The methodology was based on a qualitative, exploratory approach with a case study procedure. The sample subjects are made up of 15 researchers, teachers and students, from a Stricto Sensu postgraduate course focused on Science Teaching. To collect data, we used a mixed questionnaire sent to participants via institutional email and/or WhatsApp. From the data analysis, three semantic categories emerged: Scientific Research and Artificial Intelligence; Plagiarism checking tools; and, Academic plagiarism. The categories indicate a sampling, focused on the use of these resources in an academic environment, the participants, in a generalist way, demonstrated interest, and the non-use was justified by lack of time and/or information about it. The participants, in a

significant number, demonstrated neutrality, that is, they preferred not to express an opinion on the possibility that a research carried out through consultation on the GPT Chat tool could lead to possible academic plagiarism, a worrying situation, focused on the relevance of this recent theme in the scientific context.

Keywords: GPTChat; Science Teaching. Artificial intelligence. Academic plagiarism. Technology.

RESUMEN

Este estudio buscó explorar las implicaciones que el uso de la Inteligencia Artificial puede tener en el contexto académico de la Educación Científica. La metodología se basó en un enfoque cualitativo, exploratorio con un procedimiento de estudio de casos. Los sujetos de la muestra están conformados por 15 investigadores, docentes y estudiantes, de un posgrado Stricto Sensu enfocado en la Enseñanza de las Ciencias. Para la recogida de datos se utilizó un cuestionario mixto enviado a los participantes a través del correo electrónico institucional y/o WhattsApp. Del análisis de los datos surgieron tres categorías semánticas: Investigación Científica e Inteligencia Artificial; Herramientas de control de plagio; y plagio académico. Las categorías indican un muestreo, enfocado en el uso de estos recursos en un ambiente académico, los participantes, de manera generalista, demostraron interés, y la no utilización se justificó por falta de tiempo y/o información al respecto. Los participantes, en un número importante, demostraron neutralidad, es decir, prefirieron no opinar sobre la posibilidad de que una investigación realizada mediante consulta en la herramienta GPT Chat pudiera conducir a un posible plagio académico, situación preocupante, centrada en la relevancia de este tema reciente en el contexto científico.

Palabras clave: Chat GPT. Enseñanza de las Ciencias. Inteligencia artificial. Plagio académico. Tecnología.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, surge como novo elemento das discussões acerca da autoria e possível acometimento do plágio, o uso da Inteligência Artificial (IA). A IA tem se tornado cada vez mais sofisticada, fato que permite que as máquinas realizem tarefas que antes eram exclusivas dos seres humanos, como análises complexas de dados e a tradução de textos (Silva, 2023). Em sua forma mais simples, a IA é um campo que combina ciência da computação e conjuntos de dados robustos para permitir a solução de problemas (Motta *et al.*, 2023).

Nesse contexto, as instituições de ensino se deparam com o grande desafio de promover o conhecimento para uma sociedade amplamente moderna e conectada (Guimarães *et al.*, 2023). Porém, com a evolução da tecnologia e o aparecimento do

Chat GPT, polêmicas em torno do uso desta ferramenta têm emergido, associadas a um ceticismo e receio relativo à sua utilização. Tendo como uma das questões mais veementes o custo-benefício do *Chat GPT* para o mundo acadêmico (Soares, 2023).

O *Chat GPT* é um modelo de linguagem que permite às pessoas interagirem com um computador de forma mais natural e conversacional. *GPT* significa *"Pré-treinado Generativo Transformer"* (Transformador Gerativo Pré-treinado), que é o nome dado a uma família de modelos de linguagem natural desenvolvido por IA aberta (Sabzalieva; Valentini, 2023). A ferramenta do *Chat GPT* conquistou o mundo, e em apenas dois meses após seu lançamento, atingiu 100 milhões de usuários (Sabzalieva; Valentini, 2023). Sendo importante destacar que, como modelo treinado por máquina, ele pode cometer erros, não sendo capaz de alcançar todas as variantes da linguagem humana (Silva, 2023).

Para Soares (2023) é crucial que as políticas educacionais, líderes educacionais e professores, trabalhem de perto para rever as normas de avaliação, de modo a garantir uma utilização justa, transparente e ética do *Chat GPT*. É preciso ter ciência de que somente com uma utilização responsável, esta tecnologia pode tornar-se uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento da educação e para o aprimoramento das práticas pedagógicas (Soares, 2023).

Buscando por um lado positivo, Guimarães *et al.* (2023), cita boas práticas, alegando que a ferramenta do *Chat GPT* tanto quanto o *Google*, sugerem, além de todas as suas vantagens para o aprendizado, como um suporte para a realização de pesquisas e a aquisição de mais informações acerca da literatura tradicional, pois:

> • Está disponível 24 horas por dia, ou seja, seus estudantes podem tirar dúvidas após o horário de aula;
> • Pode gerar perguntas de revisão automatizadas para os alunos antes de testes;
> • Resumos integrados de lições ou capítulos de livros podem ser gerados pelo *Chat GPT*;
> • Pode gerar soluções para problemas matemáticos ou científicos;
> • Os professores podem usar o *Chat GPT* para criar materiais educacionais, como planos de aula, atividades e projetos, além de obter respostas rápidas para suas próprias perguntas e dúvidas;
> • É capaz de traduzir textos do português para o inglês ou qualquer outro idioma, ou responder a perguntas em português e fornecer respostas em inglês. Esse recurso certamente facilita a aprendizagem de outros idiomas (Guimarães *et al.*, 2023).

Todavia, a introdução do *Chat GPT* na pesquisa científica levanta desafios e questões importantes relacionados com a originalidade e ética na investigação

científica. Esse fator sublima a importância de os autores estarem cientes dessas questões e de implementarem medidas adequadas para lidar com elas (Guimarães, 2023). A utilização de recursos tecnológicos voltados à autoria, geram discussões, pois a maioria das revistas científicas ou não se posicionam ou não validam o uso destes para a elaboração de artigos.

Tang *et al.* (2023) enfatizam, quanto a necessidade já identificada e implementada por algumas revistas acadêmicas, que, em nível da honestidade intelectual, deve contar com a declaração explícita do uso de IA no manuscrito, caso ocorra. Por exemplo, a revista *Acta Scientiae* (Universidade Luterana do Brasil - ULBRA) considera que desde que os autores tenham contribuição principal em seus trabalhos, estes podem utilizar os *Chatbots* orientados por IA, que possuem como exemplo o *Chat GPT* ou outros recursos tecnológicos na produção dos textos, ressaltando que tais recursos não podem ser listados como autores.

Partindo de uma utilização da IA, muitas vezes inadequada, no que tange à autoria de trabalhos científicos, existe a necessidade de utilização de ferramentas de detecção de plágio. Tais ferramentas também utilizam bases de dados e IA com propósito de identificar cópias indevidas de outros trabalhos já publicados, porém, se diferenciam no uso de algoritmos e técnicas de verificação da autoria.

Dessa forma, todos devem estar atentos, pois estes *softwares*, mesmo os mais potentes, não são capazes de reconhecer ou identificar todas as possíveis “piratarias intelectuais” (Irigaray, 2020). Conforme Krokoscz (2011), dentre todas as atitudes a mais importante é a de evitar o plágio, ante o fato de reconhecê-lo e puni-lo, para que tais casos não se tornem frequentes. O plágio deve ser percebido não apenas de forma diagnóstica, mas em sua amplitude (Krokoscz, 2011).

Este estudo conceitua plágio, conforme Krokoscz (2012), como sendo “a apropriação e apresentação de obra alheia como se fosse própria”. Para Furlanetto *et al.* (2018) “o plágio enamora-se da cópia, da paráfrase, da não citação, da omissão a outrem”. Considera-se ainda, que dentro de espaços acadêmicos, diante do avanço da tecnologia, o pesquisador deve assegurar que seus dados sejam fidedignos e evitar o uso de ferramentas que possam induzir a apropriação de ideias semelhantes aos dados obtidos em seus estudos. Entende-se que essa precaução poderá evitar conflitos envolvendo publicações científicas com temas de pesquisas semelhantes.

Entre as diferentes áreas do conhecimento que envolvem pesquisas científicas, destaca-se a área de Ensino de Ciências, que possui como público afim professores

de diferentes etapas educacionais, incluindo demais profissionais interessados na temática. Em tese esse público tem a responsabilidade, além de compartilhar conhecimentos, formar sujeitos reflexivos, críticos e éticos para atuarem em diferentes situações que irão se apresentar no decorrer pessoal e profissional, entre eles o mundo acadêmico. É necessário que esse profissional se aproprie do uso de tecnologias digitais que auxiliam no processo de escrita e também tenha consciência da responsabilidade do seu uso, bem como esteja preparado para repassar estas informações para os educandos que estão em processo de formação.

Conforme o cenário descrito, este artigo visa investigar o quanto o *Chat GPT* pode interferir na autoria e consequentemente influenciar a ocorrência do plágio acadêmico. É possível afirmar a necessidade de integridade na metodologia científica voltada ao uso que docentes e discentes de programas de Pós-Graduação, fazem da IA, para que possibilitem a construção de resultados acadêmicos confiáveis e condizentes com a realidade.

METODOLOGIA

Com objetivo exploratório, a pesquisa apresenta abordagem qualitativa, que se propõe a investigar dados descritivos de uma situação ou fenômeno, preocupando-se em captar a perspectiva daqueles que participam da pesquisa (Calil; Arruda, 2004). Conta com procedimento de estudo de caso, organizado em torno de um pequeno número de questões que se referem ao como e ao porquê da investigação (Ventura, 2007).

Se desenvolveu a partir da identificação quanto ao posicionamento de 15 pesquisadores, docentes e discentes, de um curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* voltado ao Ensino de Ciências, de uma Universidade Pública Federal, frente ao *Chat GPT*, a Inteligência Artificial e o Plágio no meio acadêmico.

O instrumento de coleta da pesquisa foi organizado por meio de um questionário misto (Quadro 1), com duas questões voltadas ao perfil dos participantes e quatro ao *Chat GPT*, a IA e o Plágio Acadêmico. O questionário foi disponibilizado via grupo *WhatsApp* e *e-mail* institucional de um curso de Pós-Graduação, por meio do *link* do formulário *Google Forms*.

Quadro 1 - Questionário aplicado aos docentes e discentes de um curso de Pós-Graduação

Curso em que se graduou?
Área atual de atuação?
1- Nas suas pesquisas científicas, tens por hábito utilizar a inteligência artificial (IA)? Se sim, quais ferramentas de IA?
2- Ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio? Quais?
3- Qual a sua opinião sobre o uso do *Chat GPT* ou ferramenta similar na escrita científica de manuscritos?
4- Na sua compreensão, a utilização do *Chat GPT* na elaboração de escritas científicas pode resultar em plágio acadêmico?

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Os participantes tiveram ciência dos objetivos do estudo e de suas possibilidades de escolha em participar, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Com a finalidade de manter a confidencialidade, a cada um foi designado um código referente às letras iniciais de Curso de Pós-Graduação (CPG). As respostas serão descritas separadamente (CPG-1 ao CPG-15).

Para a análise de conteúdo das respostas foi utilizada a Análise Textual de Bardin (2011), tendo em vista este método ser adequado para realizar estudos referentes a percepções e opiniões sobre interpretações de produtos que os humanos realizam durante sua trajetória. Empregou-se as sugestões de criação de categorias semânticas, após a análise dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta pesquisa, a partir do instrumento de coleta, permitiu traçar um perfil dos participantes, considerando a formação e atuação profissional atual destes. Quanto às suas graduações, ficou delineado que nove foram na área de Ciências Biológicas (Nutrição, Fisioterapia, Educação Física e Ciências da Natureza); três em Ciências Humanas (História, Pedagogia e Jornalismo) e três em Ciências Exatas (Matemática).

Os participantes do estudo, no momento da coleta de dados, estavam inseridos em um Programa de Pós-Graduação (PPG) da área de Ensino de Ciências de uma Universidade Pública, sendo 10 atuantes na área educacional (docentes da universidade ou professores do Ensino Fundamental); dois bolsistas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com dedicação exclusiva ao curso, dois funcionários públicos e um funcionário da área da saúde. Os dados relacionados com idade, sexo e tempo de atuação profissional não foram levados em consideração, por não interferirem nos resultados finais do estudo.

A partir da construção do perfil dos participantes o estudo visou analisar as respostas obtidas. O escrutínio dos dados e a correlação detalhada com os questionamentos realizados suscitaram a criação de três categorias semânticas, sendo: (a) Pesquisa Científica e a Inteligência Artificial; (b) Ferramentas de Verificação de Plágio; e, (c) Plágio Acadêmico.

Pesquisa Científica e a Inteligência Artificial

Na atualidade, tanto a produção de inteligência artificial (IA) quanto a literatura a seu respeito tem aumentado, juntamente com sua vasta aplicação nos mais diversos contextos mundiais (Pereira; Rodrigues, 2024). Ao mesmo tempo que os autores defendem o enorme potencial da IA no desenvolvimento dos contextos à escala global, alertam para os seus riscos substanciais (O'Connor *et al.*, 2024). Apesar de oferecer bons resultados, a IA está longe de ter uma habilidade sobre-humana a qual podemos confiar sem questionar seus resultados. O desafio é que uma parcela da comunidade científica, não tem buscado entender todas essas limitações (Cortiz, 2024). O posicionamento do autor corrobora com nossa perspectiva acerca da necessidade de identificar possibilidades e limitações dentro do campo científico, da utilização da IA.

Dentro do âmbito do Ensino de Ciências, várias áreas de conhecimento convergem na necessidade da utilização da tecnologia, para o avanço científico. Entretanto é necessário o discernimento de sua utilização no momento de transcrição de dados e resultados para garantir a fidedignidade. Para Almeida e Nas (2024) apesar das IAs terem o potencial de acelerar a produtividade de pesquisadores, reduzir custos de experimentos e de auxiliar nas etapas fundamentais da metodologia, ainda é necessário questionar o papel dos algoritmos nos resultados científicos.

Partindo dessa premissa, o primeiro questionamento fez referência a utilização da IA no desenvolvimento de suas pesquisas e solicitando, em caso de resposta afirmativa, citar quais eram estas ferramentas. Do total de respostas, dez participantes afirmaram não fazer uso da IA. Abaixo apresenta-se um extrato das respostas:

> "Não. Na verdade, não tive tempo de explorar a ferramenta". (CPG-9)
>
> "Não utilizo, mas gostaria de saber mais sobre". (CPG-14)
>
> "Não tenho o hábito, mas utilizei a IA do *Atlas.TI 23* após realizar a minha análise como de costume, como as versões anteriores do *Atlas* não tinha esta

> ferramenta, fiquei curiosa para comparar os resultados. A IA apontou resultados similares aos meus, inclusive apontou uma categoria a qual não tinha me atentado, o que me fez revisitar meus dados e por fim, acabei por incluí-la no resultado final da análise de conteúdo". (CPG-12)

As respostas apresentadas indicam que existe o interesse pela utilização deste recurso, porém justificaram a falta de tempo, a falta de conhecimento e a curiosidade em saber mais a respeito. A CPG-12 fez uso, porém como forma comparativa, com os resultados já obtidos em sua pesquisa. Para Espinosa (2023), a utilização do *Chat GPT* pode auxiliar pesquisadores na organização de dados e avançar em suas aprendizagens com extração de pontos chaves.

Outras cinco respostas apontaram fazer uso da ferramenta de forma exploratória. Justificam a utilização com o objetivo de identificar formas que possam otimizar determinadas etapas de suas pesquisas, como correção gramatical e organização de tarefas e escritas. As respostas, apesar de sucintas, permitiram aos pesquisadores extrair a ideia principal do sujeito do estudo acerca da utilização do *Chat GPT*.

> "Utilizo o *Chat GTP* para a correção de normas gramaticais nos textos produzidos". (CPG-13)

> "Estou usando para conhecer as potencialidades da IA. Antes de mais nada, precisamos usar para entender de que forma elas ajudam (ou não) nas nossas tarefas. Tenho realizado experiências com o *BARD* e *Chat GPT*". (CPG-6)

> "Tenho certa restrição no uso de IA. Estou aos poucos quebrando certos preconceitos e aprendendo a utilizar algumas ferramentas, como detector de escrita com IA, organizador de trabalhos via IA". (CPG-2)

No campo da educação esta tecnologia se destaca como um recurso adicional tanto para estudantes como para professores, facilitando o ensino e a respectiva aprendizagem, e proporcionando uma experiência mais interativa e dinâmica (Soares, 2023). Todavia, é necessário expressar que o uso desta ferramenta de IA demanda um cuidado com relação a ética na pesquisa, ou seja, apesar das diversas possibilidades o pesquisador precisa adotar critérios de utilização. Conforme Espinosa (2023) existem alguns exemplos práticos para a utilização do *Chat GPT*:

> 1- Organização de dados;
> 2- Otimização de código de programação;
> 3- Criar conteúdo em vários idiomas;
> 4- Desenvolver planos de estudos intensivos;

5- Explicar temas complexos;
6- Avançar suas aprendizagens;
7- Resolver problemas matemáticos;
8- Resolver problemas complicados passo a passo;
9- Problemas com o computador;
10- Como ficar saudável;
11- Ajuda para escrita de histórias;
12- Resumir textos e extrair pontos chave;
13- Escrever um roteiro para um vídeo do *YouTube*;
14- Escrever uma avaliação;
15- Planejar um plano de aula (Espinosa, 2023).

A análise desta categoria, permite refletir, baseada em Soares (2023), que apesar da evolução da tecnologia e o aparecimento do *Chat GPT*, polêmicas em torno do uso desta ferramenta têm emergido, associadas a um ceticismo e receio relativamente à sua utilização. Neste contexto, uma das questões mais veementes prende-se com o custo-benefício do *Chat GPT* para o mundo acadêmico (Soares, 2023). O resultado indica que apesar do receio em relação ao uso da ferramenta de IA, os participantes demonstram interesse em se apropriar e identificar meios em que estas possam contribuir para o desenvolvimento de suas pesquisas.

Ferramentas de Verificação de Plágio

Dentro do contexto acadêmico é notório o saber que plágio se configura como cópia de ideias ou conceitos de outro sujeito sem atribuição de crédito. Na intenção de coibir essa prática surgiram algumas ferramentas que visam auxiliar, bancas, pesquisadores e revistas científicas na identificação desse ato. As ferramentas de detecção de plágio são soluções digitais capazes de comparar documentos com fontes prováveis, com a finalidade de identificar possíveis similaridades, e assim, assinalar casos de plágio, podendo serem usadas para detectar e prevenir o plágio (Nunes; Dutra, 2022).

É importante voltar a atenção para a necessidade de combater situações de plágio acadêmico na área de Ensino de Ciências, nas diferentes formas de divulgação das pesquisas científicas, O'Connor (2023) adverte para a necessidade da utilização de *softwares* capazes de detectar variações da linguagem escrita. Neste sentido, os participantes foram questionados que, se ao concluir um trabalho científico, tem por hábito, de ao final da elaboração do texto submetê-lo a alguma ferramenta de verificação de plágio e, se em caso afirmativo solicitado indicar quais seriam estes.

Nos dados obtidos se verificou que dez dos pesquisadores sujeitos do estudo responderam que utilizam alguma ferramenta de verificação de plágio. Do total de

respostas, oito citaram a utilização do *CopySpider*, que possui versão gratuita, uma resposta citou o *Plagius* e as outras duas citaram ferramentas em aplicativos de acesso livre sem expor os nomes.

Abaixo se descreve algumas das respostas obtidas que afirmam utilizar algum tipo de ferramenta.

> “Sim, *CopySpider*”. (CPG-6, CPG-10, CPG-11)
>
> “Sim, ao programa *Plagius* ou *CopySpider*”. (CPG-7)
>
> “Sim, mas não sei o nome. Jogo no *Google* detector de plágio on-line e jogo em um dos primeiros que aparecem” (CPG-12)

Nunes e Dutra (2022) ressaltam que a escolha adequada para o uso de ferramentas de verificação e de possível detecção de plágio estão disponíveis em versões gratuitas ou não, podendo vir a dificultar a propagação de trabalhos cientificamente ineficazes. De acordo com os autores podem ainda auxiliar a identificar o plágio não intencional por meio de citações não descritas corretamente.

Nas respostas de outros cinco participantes, conforme abaixo descrito, constou-se não fazerem uso atualmente dessa ferramenta.

> “Não”. (CPG-1, CPG-4, CPG-8)
>
> “Não tenho o hábito”. (CPG-3)
>
> “Não tenho, mas já fiz usando o *CopySpider*”. (CPG-14)

As respostas indicam, que o uso de ferramentas de verificação de plágio, ainda não é unânime entre os pesquisadores, apesar de existirem orientações a respeito. O ideal seria a não utilização dessas ferramentas de detecção de plágio, já que temos como utilizar o conteúdo textual, para o reconhecimento das contribuições científicas existentes de outras fontes, por meio das citações (Nunes; Dutra, 2022).

Na perspectiva de orientar e coibir essa prática, a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) recomenda à CAPES, desde 2011, que as instituições brasileiras de ensino públicas e privadas façam o uso de *softwares* para a realização de leitura eletrônica do texto de trabalhos científicos. Orienta ainda, que, por não se tratar de programa absoluto, haja procedimentos internos nas instituições acadêmicas para aferir se houve ou não plágio (Brasil, 2011). Os resultados obtidos pelo *software*

deveriam passar por comissões que avaliassem o grau de seriedade em circunstâncias de textos copiados.

Os dados expostos nessa categoria permitem refletir sobre qual caminho a Ciências irá trilhar a partir da elaboração de trabalhos científicos que utilizam o *Chat GPT*. Questiona-se se os resultados científicos obtidos por meio destas ferramentas serão considerados confiáveis ou refutados em um curto período de tempo. E caso sejam refutados o quanto irão afetar a confiabilidade na Ciência.

Plágio Acadêmico

As discussões sobre o plágio acadêmico, direitos autorais e ética nas pesquisas científicas voltadas ao Ensino de Ciências, como também a falta de punição para os casos de plágio apurados, estão sendo cada vez mais discutidos no meio científico (Silveira *et al.*, 2021). Esse fato deve-se à credibilidade da pesquisa, pois dela dependem os resultados demonstrados.

Com o aumento da utilização da IA, se faz necessário que os resultados obtidos por meio do *Chat GPT* sejam verificados. Conforme Espinosa (2023) apesar do *Chat GPT* ser considerado uma ferramenta revolucionária, ainda está em desenvolvimento, e mesmo com sua impressionante capacidade, o *Chatbot* da IA não é infalível. A finalidade do *Chat GPT*, por vezes poderá estar sendo contestado, porém os resultados das pesquisas científicas oriundas desta ferramenta só serão confirmados ou refutados posteriormente.

Consequentemente, é aconselhável ter cuidado com as informações do *Chat GPT*, no qual os pesquisadores devem realizar a verificação de quaisquer dados críticos obtidos por meio destes. Antes de aplicá-los, principalmente quando tratarem de resultados voltados a decisões importantes relacionadas à saúde ou informações históricas, economia, etc. (Espinosa, 2023). Pois, a utilização indevida desta ferramenta pode induzir ao acometimento de plágio acadêmico, mesmo que de maneira não intencional.

As questões que envolvem o plágio acadêmico direcionam diretamente a importância da ética na pesquisa. Na esfera de publicação de dados a atenção para esse fato é de responsabilidade dos autores, porém algumas revistas científicas, no processo de submissão, visando a qualidade do material, exigem um relatório antiplágio gerado por ferramentas específicas. A escrita científica deve ser exercitada e conter significação, propondo o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos com

maior qualidade e o devido embasamento e reconhecimento da literatura existente (Nunes; Dutra, 2022).

Com base na compreensão supracitada, nesta etapa do estudo, foram realizados dois questionamentos, sendo que o primeiro, buscou identificar a opinião dos pesquisadores sobre o uso do *Chat GPT* ou ferramenta similar na escrita científica de manuscritos. As respostas foram subjetivas, levando em consideração vivências, opiniões ou ainda falta de conceito, por não ter conhecimento sobre a temática.

> “Vejo como uso indevido”. (CPG-5)
>
> “Acredito que não seja nem boa nem ruim. Depende da utilização. Se o usuário não dominar o conhecimento e a ferramenta em si, ela não serve, é prejudicial. Seu uso deve se restringir a identificação de fontes de consulta e a pequenas verificações, sem ser utilizada (ela, IA) como fonte, ou ainda pior, copiando o seu conteúdo”. (CPG-8)
>
> “Não tenho opinião formada ainda”. (CPG-15)

As respostas evidenciam ainda a necessidade de reflexão sobre o assunto, que é atual e está sendo delineado a partir do fazer diário da pesquisa científica contemporânea. Com a evolução da tecnologia e o aparecimento do *Chat GPT*, polêmicas em torno do uso desta ferramenta têm emergido, associadas a um ceticismo e receio relativos à sua utilização (Soares, 2023).

> “No campo da ciência, eu acho que a IA é uma excelente ferramenta que nos auxiliará no processamento de uma quantidade muito maior de dados, nos ajudando a chegar em resultados inovadores. Como qualquer outra tecnologia (computadores, microscópios, telescópios, etc.), que vai avançando e nos auxiliando a encontrar novas respostas. Porém, a utilização da IA na escrita científica de manuscritos além de ser, em meu ponto de vista, um ato COVARDE é um ato de IRRESPONSABILIDADE por delegação para a IA algo que deveria ser produzido dentro de um PROCESSO de amadurecimento intelectual...”. (CPG-3)
>
> “Tudo vai depender da forma de uso. Você pode utilizar como fonte de pesquisa (o que há indícios de que não é algo seguro, pois ainda é uma ferramenta que precisa ser refinada). Pode utilizar como um instrumento para refinar ou organizar ideias... Mas deixar sob responsabilidade da IA a escrita do texto não representa no meu ponto de vista um trabalho autoral”. (CPG-9)
>
> “Não sou contra, creio que pode ser utilizado, no entanto, necessita de uma certa responsabilidade em usar, um comprometimento ético ao usar”. (CPG-7)

Conforme extratos, os participantes evidenciam a IA como um acontecimento possível de ser aproveitado no ambiente acadêmico para aperfeiçoar ou constituir

conceitos, todavia indicam a necessidade de responsabilidade e ética em sua utilização. O *Chat GPT* é, sem sombra de dúvidas, uma tecnologia inovadora e fascinante que pode realmente ajudar a superar muitos desafios e melhorar a nossa qualidade de vida (Soares, 2023).

Segundo Espinosa (2023), o *Chat GPT* conta com recursos pertinentes ao fazer científico de pesquisas, como:

> 1. Responder perguntas sobre qualquer assunto;
> 2. Resumir e explicar informações básicas ou avançadas;
> 3. Criar ensaios de conteúdo, poemas, músicas, roteiros;
> 4. Planejar aulas, assuntos, apresentações;
> 5. Elaborar *feedback* de análise de texto;
> 6. Gerar código de programação: *HTML*, *Java* ou *Python*, identificando erros e explicando o código passo a passo (Espinosa, 2023).

Destarte, é possível identificar que os participantes, conseguem elencar os dois possíveis lados da IA, seja por meio do *Chat GPT* ou *softwares* de auxílio à organização da escrita científica. Pois, da mesma maneira como pode auxiliar se usado com ética e parcimônia, também, se utilizado de forma errônea pode corromper os resultados da pesquisa, consequentemente prejudicar as publicações científicas, que servem como divulgadoras, interligando academia e a sociedade.

Uma questão emergente no decorrer deste estudo refere-se ao impacto da IA na comunicação, na ciência, na educação e na criação de conteúdos. Estudos atuais sobre o tema estimam que, em cerca de cinco anos, a maior parte do conteúdo digital será gerada pela IA, e não por humanos (Espinosa; Aragonés, 2024).

A segunda questão da categoria, no formato de múltipla escolha, visou demonstrar o quanto em sua compreensão, a utilização do *Chat GPT*, quando, na elaboração de suas escritas científicas, pode ocasionar em plágio acadêmico. Neste item, oito participantes (53,3%) foram neutros, não emitindo opinião quanto a possibilidade de uma pesquisa realizada através de consulta na ferramenta do *Chat GPT* resultar em possível plágio acadêmico. Este dado representa um fator preocupante, frente a pertinência da temática no cenário científico atual.

Como nesta questão não foi disponibilizada a possibilidade de justificativa, dois participantes (13,3%), discordaram quanto aos resultados obtidos por meio do *Chat GPT* poderem resultar em plágio. Porém, conforme resposta obtida nesta mesma categoria de Plágio Acadêmico, da questão anterior, um participante indicou que:

> “Tenho pouco conhecimento sobre o *Chat GPT*, não sei opinar com propriedade. Porém, de qualquer modo, penso que a escrita científica deve ser um elaborado e reelaborado texto a partir de fontes consultadas pelo autor, de tal modo que ele tenha conhecimento, tenha propriedade daquilo que ele está pesquisando e escrevendo. A partir de fontes sérias, principalmente de artigos científicos mais recentes, de revistas bem avaliadas de preferência”. (CPG-14)

A concordância com a possibilidade de gerar plágio pelo uso do *Chat GPT* foi manifestada por três participantes (20%) e a concordância total por dois participantes (13,3%). Nesta etapa a análise dos dados também buscou subsídio no item anterior da pesquisa, em que um dos participantes respondeu da seguinte maneira:

> “No modo negativo, a utilização da IA pode ocasionar o "Plágio", dependendo da forma que for usado, a IA pode fornecer ideias de outros autores, ou até mesmo a utilização da ideia da IA como se fosse autoral; na "falta de contexto", a IA não compreende totalmente o contexto específico da pesquisa, levando a sugestões imprecisas, informações não científicas ou generalizações de informações; e principalmente na "perda da autenticidade", o texto gerado automaticamente perde a autenticidade do autor”. (CPG-10)

A utilização do *Chat GPT* na pesquisa científica, em diferentes áreas do conhecimento, incluindo o Ensino de Ciências, gera desafios e levanta questões importantes relacionadas com a originalidade e ética investigativa. Para Guimarães (2023) é importante que os autores estejam cientes dessas questões e implementem medidas adequadas para lidar com elas. Em suma, é crucial que as políticas educacionais, líderes educacionais e professores, trabalhem de perto para rever as normas de avaliação, de modo a garantir uma utilização justa, transparente e ética do *Chat GPT* (Soares, 2023). Compreende-se que, somente com uma utilização responsável, esta tecnologia pode se tornar uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento da educação e aprimoramento das práticas pedagógicas e científicas.

Para finalizar a análise dos resultados, foi realizado um questionamento ao *Chat GPT*:

• Qual a confiabilidade do uso do *Chat GPT* em pesquisas científicas?

Abaixo se reproduz o resultado obtido:

> “O uso do *Chat GPT* em pesquisas científicas depende do contexto e da natureza da pesquisa. Ele pode ser uma ferramenta útil para gerar ideias, explorar conceitos e até mesmo para coleta inicial de dados qualitativos. No entanto, como em qualquer pesquisa, é importante validar os resultados e

> considerar as limitações, como a possibilidade de respostas inconsistentes ou imprecisas.” (*GPT-3.5*, 2024)

A resposta obtida vai ao encontro da percepção dos pesquisadores sobre os danos que o uso de respostas inconsistentes ou imprecisas possam contribuir para a descrença na escrita científica, compreendendo assim, a área de Ensino de Ciências.

Para Nunes e Dutra (2022), o interessante seria que não fosse necessário a utilização de ferramentas de detecção de plágio no meio acadêmico, já que é possível utilizar dados de outros estudos para embasar seus achados. A compreensão dos autores direciona para a necessidade de se promover no meio acadêmico, tanto na área de Ensino em Ciências quanto em demais áreas, uma maior conscientização sobre o plágio e investimento em propostas de redação científica e de subsídios para a construção de referencial teórico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme indicado nos resultados, reafirmamos nossa percepção sobre possíveis danos que a utilização do *Chat GPT* pode causar em distintas áreas do saber e na área foco desta pesquisa, Ensino de Ciências. Em uma época em que a Ciência enfrenta questionamentos, descrenças e falta de investimentos, é essencial refletir sobre o uso de ferramentas que possam substituir o pensamento científico humano. Reforça-se que o público desta área formativa se constitui em sua maioria por profissionais da educação, sujeitos responsáveis pela construção do pensar científico dos educandos, daí a importância de estes estarem preparados na utilização ética do *Chat GPT*.

A busca por respostas acerca da utilização do *Chat GPT* e suas possíveis influências voltadas à atual escrita científica permitiram a elaboração de três categorias semânticas que indicaram a percepção de pesquisadores docentes e discentes sobre o tema. O estudo identificou argumentos, entre os participantes que não recorreram a esta ferramenta por falta de tempo e de conhecimento, se enquadrando este dado dentro da categoria da “Pesquisa Científica e a Inteligência Artificial”. Esta informação remete a importância da atualização tecnológica acadêmica, independente de utilizar ou não, pois estas ferramentas são uma realidade dentro do meio acadêmico.

A atualização tecnológica é uma lacuna apontada em diversos materiais da literatura na formação de professores. Deste modo, se entende ser fundamental este tipo de discussão dentro do Ensino de Ciências, sendo essa área multidisciplinar. É nítido, nos resultados deste estudo, o interesse dessa população de se apropriarem da utilização da IA, como meio de somar no seu desenvolvimento acadêmico e profissional.

Quanto ao aproveitamento das “Ferramentas de Verificação de Plágio”, o uso destas não contou com concordância de utilidade por todos os pesquisadores participantes. Necessitamos destacar o quanto estes recursos podem auxiliar a favor da coibição do plágio, caso as citações estejam imprecisas, já que atinge diferentes bancos de dados durante as detecções. É válido ressaltar que este recurso é de fácil acesso e pode ser encontrado em diferentes versões on-line e/ou gratuitas.

Apesar de uma porcentagem significativa afirmar usar a ferramenta de verificação, identifica-se que talvez a falta dessa formação, como acima citado, possa ser um vetor, para a não utilização desta tecnologia. A área de Ensino de Ciências por envolver aspectos de diferentes temas prima por esta atualização, de modo a evitar possíveis indicações de acometimentos de similaridades e cópias indevidas.

Sobre a categoria do “Plágio Acadêmico”, que contou com dois questionamentos sobre o uso do *Chat GPT* ou ferramenta similar na escrita científica de manuscritos e a possibilidade deste resultar em plágio acadêmico, o estudo identificou a percepção de que o propósito desta ferramenta tecnológica, caso inconvenientemente manipulada poderá gerar plágio.

Um fator considerado preocupante na análise dos dados, foi a neutralidade de alguns participantes em suas respostas. No cenário atual, frente a pertinência da temática, que envolve o quanto a IA poderá ser positiva ou negativamente utilizada, é veemente o posicionamento de quem faz pesquisa científica. Considerando que fica a cargo da responsabilidade do pesquisador, já que proibir a sua utilização é quase impossível, assim, deverá buscar sempre a transparência em elaborar as citações e referências do *Chat GPT* de maneira adequada.

O compilado dos dados permite concluir o quanto a IA está interferindo nos processos de planejamento das pesquisas científicas, pois, mesmo os participantes que ainda não utilizam, demonstram interesse em interagir com estas ferramentas, que envolvem o *Chat GPT* e ferramentas de detecção de plágio. É importante salientar, que reflexões em todas as esferas devem ocorrer, para que a IA seja bem

explorada em suas potencialidades em detrimento de todas as possíveis intercorrências prejudiciais à pesquisa científica acadêmica.

Indica-se como limitador deste estudo, ter sido realizado somente em um grupo de pesquisadores da área de Ensino de Ciências, seria pertinente ampliar esta pesquisa em PPGs de outras áreas do conhecimento científico e de outras localizações geográficas, para traçar um desenho sobre IA e seu emprego em pesquisas no cenário brasileiro.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Virgílio; NAS, Elen. Desafios da IA responsável na pesquisa científica. **Revista USP**, n. 141, p. 17-28, 2024. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/225204. Acesso em: 22 jul. 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3 ed. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. Combate ao plágio. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Orientações CAPES**, 2011. Disponível em: https://goo.gl/Z0KCxG. Acesso em: 22 jul. 2024.

CALIL, Regina Célia Ciriano; ARRUDA, Sérgio Luiz Saboya. Discussão da pesquisa qualitativa com ênfase no método clínico. *In*: GRUBITS, Sonia; NORIEGA, José Angel Vera. (Orgs.) **Método qualitativo**: epistemologia, complementariedades e campos de aplicação, p. 173-213. São Paulo: Vetor, 2004.

CORTIZ, Diogo. Disfarçar falta de conhecimento com a IA ameaça o futuro da ciência. **Tilt UOL**, 2024. Disponível em: https://www.uol.com.br/tilt/colunas/diogo-cortiz/2024/04/04/disfarcar-falta-de-conhecimento-com-ia-ameaca-o-futuro-da-ciencia.htm. Acesso em: 20 jul. 2024.

ESPINOSA, Jaime Oyarzo. ***Chat GPT, Guía Práctica Características Múltiples Ejemplos Prácticos****. España: Universidad de Alcalá*, 2023.

ESPINOSA, Jaime Oyarzo; ARAGONÉS, Luis Usero. ***Grandes Modelos Lingüísticos (LLM) de la Inteligencia Artificial IA generativa****. Aplicaciones para la docencia y la investigación. Guía Práctica. 2 ed. España: Publicación del Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Alcalá*, 2024.

FURLANETTO, Maria Marta; RAUEN Fábio José; SIEBERT, Silvânia (Eds.). Plágio e autoplágio: desencontros autorais. **Linguagem em (Dis)curso** – LemD, v. 18, n. 1, p. 11-19, jan./abr. 2018. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://pdfs.semanticscholar.org/0250/e4443ce1bd2e45bfe583926c9b75db5fe829.pdf. Acesso em: 20 jun. 2024.

GUIMARÃES, Maria Raquel. Dez anos, “tudo, em todo o lugar, para todos”, *Chat GPT* e outras reflexões. **Revista Electrónica de Direito**, v. 2, n. 31, p. 1-3, 2023. Disponível em: https://cij.up.pt/pt/red/edicoes-anteriores/2023-nordm-2/editorial-30/. Acesso em: 20 jun. 2024.

GUIMARÃES, Ueudison Alves; BRANDÃO, Conceição Aparecida; DAITX, Mariele Apolinário; DUTRA, Anne Frank Gomes de Arruda; LOPES, Vanessa Robbi Bubula. As mídias digitais no campo educacional: um olhar pelas aplicações do *Chat GPT* na Educação. **RECIMA21**, v.4, n.7, 2023. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3556. Acesso em: 22 jul. 2024.

IRIGARAY, Hélio Arthur Reis. Plágio e pirataria na academia: entre Mizner e o Código Penal Brasileiro. **Cad. EBAPE. BR**, v. 18, n. 3, 2020.

KROKOSCZ, Marcelo. Abordagem do plágio nas três melhores universidades de cada um dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, 2011.

KROKOSCZ, Marcelo. **Autoria e plágio** – Um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

MOTTA, Igor dos Santos; ALVES, Juan Ramos; ANDRADE, Thiago Lemes. A utilização do *Chat GPT* para desenvolvimento das aplicações *Web*. **Seminário de Pesquisa e iniciação científica – UBM**, Centro Universitário de Barra Mansa, 2023. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://aete.ubm.br:8081/repositorio/bitstream/handle/123456789/361/A%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DO%20CHAT GPT%20PARA%20DESENVOLVIMENTO%20WEB%20artigo_cient%C3%ADfico_%20Igor_Juan_Thiago.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 12 set. 2024.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. An analysis of tools for detecting evidence of academic plagiarism. ***Research, Society and Development***, v. 11, n. 14, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36629. Acesso em: 16 abr. 2024.

O'CONNOR, Siobhan. *Open Artificial Intelligence Platforms in Nursing Education: Tools for Academic Progress or Abuse?* ***Nurse Education in Practice***, v. 66, 2023.

OPENAI. Chat GPT. **Modelo de Linguagem para geração de texto**, 2024. Disponível em: https://chat.openai.com/. Acesso em: 22 jul. 2024.

PEREIRA, Maria Cristina Queiroz Vaz; RODRIGUES, David Manuel Fonseca. Inteligência Artificial na Educação em Enfermagem: Que Realidade? ***Brazilian Journal of Health Review***, [S. l.], v. 7, n. 2, 2024. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/67946. Acesso em: 23 jul. 2024.

SABZALIEVA, Emma; VALENTINI, Arianna. ***Chat GPT e Inteligencia Artificial en la educación superior****: Guía de inicio rápido. Instituto Internacional para la Educación*

Superior en América Latina y el Caribe, UNESCO, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_spa. Acesso em: 20 jun. 2024.

SILVA, Vinicius Lopes da. **Ética e responsabilidade na era da inteligência artificial**: aprendizagem digital no C*hat 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.

SILVEIRA, Zélia Pires da.; ARRUDA, Eucidio Pimenta; ARRUDA, Durcelina Ereni Pimenta. Plágio na academia: casos da Universidade Federal de Minas Gerais. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 16, 2021. Disponível em: https://bu.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/8785. Acesso em: 27 abr. 2023.

SOARES, Margarida. Impacto do *Chat GPT* na sociedade. ***The Trends Hub***, n. 3, 2023. Disponível em: https://parc.ipp.pt/index.php/trendshub/article/view/5080. Acesso em: 22 set. 2024.

TANG, Arthur; LI, Kin-Kit; KWOK, Kin On; CAO, Liujiao; LUONG, Stanley; TAM, Wilson. *The importance of transparency: Declaring the use of generative Artificial Intelligence (AI). In: Academic Writing.* ***Journal of Nursing Scholarship***, v. 56, p. 314-318, 2023. Disponível em: https://sigmapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jnu.12938. Acesso em: 14 jul. 2024.

VENTURA, Magda Maria. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. **Rev. SOCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, set./out. 2007. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-485754. Acesso em: 14 jul. 2024.

5 DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo, apresentam informações pertinentes e atualizadas sobre o plágio acadêmico e demais situações que envolvam esta temática. Dentro da proposta, se buscou possibilitar reflexões quanto às práticas científicas e metodológicas desenvolvidas que envolvem a escrita escolar, a escrita científica, os artigos da área de Ensino, os periódicos científicos, a utilização de ferramentas de similaridade e o uso de *softwares* de IA. No decorrer da análise dos dados, preocupou-se com a promoção de esclarecimentos, com a existência e divulgação de possíveis medidas disciplinares, além da possibilidade de acometimento de similaridade no material analisado.

A partir do exposto, buscou-se dialogar com estudos que corroborassem com a pesquisa ou que, até mesmo, refutassem os dados obtidos. Deste modo, quanto ao tema plágio na Educação Básica, identificou-se que diferentes autores, Bernardes e Fernandes (2002); Bonette e Vosgerau (2010); Tyler (2015) e Castro (2017), ressaltam que os estudantes estão se especializando cada vez mais cedo na arte de "copiar e colar" da *internet*, declarando autoria por produções que não são suas. Estes fatos, demonstram que as inquietações iniciais do estudo são pertinentes, pois os estudantes da Educação Básica de hoje serão os acadêmicos e pesquisadores do futuro, sendo inadmissível dar continuidade a este tipo de ação.

É importante que nessa etapa educacional sejam trabalhadas as diferentes situações que possam vir a resultar posteriormente em plágio. Para Soares (2022), a perspectiva de professores da Educação Básica, indica que a cópia que ocorre nesta etapa se tornará uma prática indevida e possivelmente plágio, quando este estudante tiver em contexto acadêmico. Para a autora, o "plágio estudantil" se mantém "camuflado" com a aparência de "mera cópia" no decorrer de toda a Educação Básica. Para tanto, se reforça, conforme resultados do estudo, a importância de orientar e coibir o plágio já nas etapas educacionais iniciais, visando assim a formação de um adulto consciente de seus atos e das possíveis consequências.

As discussões acerca do plágio necessitam ocorrer em todas as etapas da Educação Básica, visando a preparação para o Ensino Superior. Neste estudo identificamos ser essencial considerar o quanto o ambiente acadêmico exige análises periódicas, demonstração correta da metodologia e investigações que tenham fidedignidade e originalidade dos resultados científicos encontrados. É notório dentro

da área tecnológica a existência de ferramentas que contribuem para a identificação de similaridade ou de plágio, que podem ser utilizadas, tanto pelo público em geral, quanto dentro da área acadêmica.

Para Santana (2017), o avanço tecnológico, pode explicar a preocupação e o interesse pela temática do plágio, o que indica que com a intensificação do uso da *internet* o plágio passou a ser um assunto preocupante e de destaque no meio acadêmico. Os resultados desta pesquisa evidenciam o quanto a constatação do plágio pelas ferramentas depende basicamente dos bancos de dados de documentos científicos no qual o *software* baseia a sua busca de similaridade. Desta maneira, as ferramentas de verificação de similaridade são capazes de realizar buscas digitais incalculáveis (Aguaded, 2016), o que permite identificar e relacionar os textos analisados à sua fonte original.

O estudo constatou que em relação às ferramentas gratuitas, pode-se afirmar que o relatório gerado com o resultado de que um texto não é plagiado, precisa ser adotado com cautela. Este fato direciona para a necessidade de se utilizar mais de uma ferramenta, garantindo que a verificação atinja um maior número e diferentes bancos de dados, além de se instigar pesquisar no meio acadêmico as diferentes nuances do plágio.

Quanto aos resultados obtidos em relação ao plágio no Ensino em Ciências em artigos científicos, se destacaram a abordagem sobre o plágio no processo ensino/aprendizagem, a integridade e a metodologia científica na pesquisa e as ferramentas de verificação de plágio. No decorrer da análise, identificou-se que a temática do plágio ainda é pouco representada e explorada em artigos científicos, pois em pesquisa sistemática, poucos trabalhos foram encontrados e categorizados para análise. Em um estudo de revisão sistemática, Aires (2019) destaca que nos trabalhos analisados a comunidade acadêmica ainda tem dificuldade de compreender de maneira prática, os problemas decorrentes do plágio.

Ainda de acordo com Aires (2019), essa situação afeta diretamente na organização de textos, o que indica ser mister a realização de discussões sobre desonestidade científica e a integridade acadêmica. Dentro desta mesma perspectiva, Santos e Vasconcelos (2020) reiteram que a discussão sobre o plágio, deve ir além da esfera da integridade acadêmica, devendo ser ampliada para a área de práticas pedagógicas, que indiretamente ignoram a existência do plágio desde a Educação Básica até o Ensino Superior. A partir desses dados, entende-se que este estudo está

seguindo uma linha de contribuição quanto à coibição do plágio e/ou similaridade, demonstrando o quanto o plágio precisa ser discutido em todas as interfaces voltadas ao contexto acadêmico, considerando até mesmo os periódicos científicos.

Este estudo considera, conforme Artigo 4, que um dos principais disseminadores de conhecimento, por meio dos resultados das pesquisas, são os periódicos científicos. Em nosso estudo identificamos que as revistas de excelência se destacam diante das demais nos itens verificados, como por exemplo o identificador *ORCiD*, orientações sobre o plágio com esclarecimentos e normativas internacionais, indicativa de *softwares* de detecção de plágio, porém com inexpressivas publicações de artigos científicos sobre a temática do plágio. Este dado é importante, pois Andrade (2014), há uma década, já afirmava que as questões sobre a ética nas publicações científicas são influenciadas pelo grande volume de submissões e o fato de que muitas revistas on-line cobram pela publicação de trabalhos.

O autor ressalta ainda sobre a existência de competição entre os periódicos com grande impacto, fazendo com que aconteça uma análise acelerada dos trabalhos. Além disto, e talvez seja o motivo mais importante, há a preocupação por parte destes periódicos de não correr o risco de deixar de publicar uma nova ou relevante descoberta (Andrade, 2014). Os dados deste autor vão parcialmente ao encontro deste estudo, já que algumas revistas analisadas não primam em definir ações que coíbam o plágio.

Assim, em relação aos pesquisadores, cabe a estes, que elaborem a investigação científica a partir de fontes confiáveis, com a formatação correta das citações, conforme o trabalho que está desenvolvendo. Demonstrando integridade com os resultados encontrados e apresentados e seguindo com ética o processo científico. Para Tang *et al.* (2023) ainda há a necessidade já identificada e implementada por alguns periódicos científicos, de manter a honestidade intelectual, por meio de declaração do uso de Inteligência Artificial (IA) no manuscrito, sempre que esta forma de consulta ocorra.

Entender mecanismos resultantes do desenvolvimento tecnológico com ferramentas como *Chat GPT*, entre outros, deve ser o principal desafio de investigação para proteger a originalidade, a autenticidade e o ineditismo da produção científica (Beltrão; Silva; Silva, 2023). Nos dados da pesquisa (Artigo 7) verifica-se o quanto a IA está interferindo nos processos de planejamento das pesquisas científicas, já que,

mesmo os participantes que ainda não a utilizam, demonstram interesse em interagir com estas ferramentas. Na contemporaneidade, estudos têm sugerido que a utilização da IA tem se tornado cada vez mais sofisticada, fato que permite que as máquinas realizem tarefas que antes eram exclusivas dos seres humanos, como análises complexas de dados e a tradução de textos (Silva, 2023).

As reflexões sobre este novo cenário, devem ocorrer nas diferentes áreas da academia, para que a IA seja bem explorada em suas potencialidades em detrimento das variadas e possíveis intercorrências prejudiciais à pesquisa científica acadêmica. Nesse contexto, as instituições de ensino se deparam com o grande desafio de promover o conhecimento para uma sociedade amplamente moderna e conectada (Guimarães *et al.*, 2023). Porém, em publicação de Soares (2023), com a evolução da tecnologia e o aparecimento do *Chat GPT*, polêmicas em torno do uso desta ferramenta têm emergido, associadas a um ceticismo e receio relativo à sua utilização. Tendo como uma das questões mais veementes o custo-benefício para o mundo acadêmico, o que torna relevante identificar a ocorrência do plágio nos diferentes níveis educacionais, vivenciados por docentes e discentes.

O assim exposto, denota o quanto o percurso de coibição ao plágio, deve ser preconizado e priorizado no contexto acadêmico, a partir de diferentes frentes de combate. No Artigo 6, o estudo buscou identificar similaridades, em dissertações e teses, direcionadas a possível ocorrência de plágio acadêmico. Os resultados de nosso estudo corroboram com Beltrão, Silva e Silva (2023), que ao buscarem identificar a qualidade e arbitragem em editoração científica acerca das diferentes formas de plágio, descrevem que tal situação pode ser atenuada por iniciativas de treinamento nos períodos iniciais da formação acadêmica.

Para solucionar ou mitigar os efeitos das ações de plágio é preciso promover o ensino da comunicação científica pautada por processos, de disseminação do conhecimento, onde se observem as boas práticas inerentes à pesquisa, estabelecendo de forma clara as medidas punitivas em relação ao plágio (Beltrão; Silva; Silva, 2023; Ferreira; Persike, 2014). Para Marinho e Varella (2015) a prática de plágio, além de condenável, ofende a integridade acadêmica, mesmo com reticências, observa-se a disseminação deste em trabalhos de conclusão de curso. É importante ressaltar que, os dados obtidos em nossa análise, confirmam o entendimento de Silva (2017) que compreende as dissertações e teses como atividades de pesquisas, elaboradas a partir da competência, da sistematização de informações, domínio

bibliográfico do tema, organização metodológica e realização de um trabalho impreterivelmente original.

A partir do compilado de dados e discussões, é possível afirmar que existe ainda a necessidade de as instituições acadêmicas voltadas ao Ensino em Ciências denotarem uma maior atenção quanto ao quesito plágio e/ou similaridade no contexto científico. Conforme Araújo *et al.* (2021), uma vez que são divulgados estudos avançados em alguma área específica, estes serão utilizados como base para novas investigações, ou seja, criam espaço para que a disseminação científica venha a ocorrer em grande quantidade. Dessa forma, o ambiente acadêmico precisa reforçar suas providências de proteção à integridade da pesquisa preservando a instituição implicada.

Aires e Pilatti (2017), têm discutido a necessidade de desenvolver, aprimorar e/ou intensificar as medidas de combate ao plágio disponíveis no setor científico, que oferta algum programa de Pós-graduação na área de Ensino. A somatória dos dados obtidos, permitem afirmar, que a má conduta da cópia indevida ou a similaridade integral de trechos com documentos da *internet*, podem configurar o plágio, e ferem o conhecimento e a divulgação científica. Marinho e Varella (2015) potencializam os achados do estudo, ao afirmarem que a ética na condução e apresentação dos resultados da pesquisa constituem pilares da academia, devendo ser punida com rigor, por colocar em risco a credibilidade científica.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa visa contribuir com informações pertinentes e atualizadas sobre o plágio e/ou similaridade, por meio de investigação acerca da percepção do plágio acadêmico-científico na formação de pesquisadores na área de Ensino em Ciências. Teve por hipótese comprovar ou refutar o quanto o plágio ocorre e tem sido pouco informado, coibido ou mesmo enfrentado e punido. A partir destes dados, formulou-se algumas conclusões que são consideradas primordiais diante deste tema que perpassa por toda a vida acadêmica.

Ao considerar as situações que envolvem a temática do plágio, esta pesquisa toma como fator de conclusão a importância de um maior estímulo quanto a promoção e esclarecimentos acerca do plágio. Percebe-se ainda a notoriedade necessária de ser dispensada a autoria, a valorização da escrita científica autônoma e responsável. Além da aplicação criteriosa do uso de ferramentas de similaridade, da IA e a divulgação da existência de medidas disciplinares e possíveis desfechos.

Essas percepções indicam que o plágio, por ter sua ocorrência desde a Educação Básica até o ambiente acadêmico, tem se revelado um fator que necessita ser amplamente discutido, considerando as diferentes etapas educacionais. A análise dos dados permite afirmar que a realização de cópias cotidianamente durante pesquisas e análises necessitam ser referenciadas, com a importância da valorização da autoria. Sabe-se da necessidade de referenciar autores literários ou científicos no decorrer da fundamentação de escritas acadêmicas, considerando sempre a intencionalidade e o esclarecimento docente acerca da ética na pesquisa.

Em relação às ferramentas de similaridade e/ou cópia, por estarmos em um período amplamente tecnológico, entende-se ser necessário que estas estejam incluídas nas etapas de aprendizagem para que, além de contribuir na coibição do plágio, sejam significativas no processo formativo da ética em pesquisa. Todavia, entende-se que, antes de se utilizar as ferramentas de similaridade disponíveis nos mais variados formatos, se faz necessário os conhecimentos prévios sobre o tema da pesquisa, já que muitas vezes o plágio surge da dificuldade do desenrolar da construção textual. Deste modo, infere-se ser necessário a compreensão de que as ferramentas estão para auxiliar a coibir situações que possam remeter ao plágio acadêmico, porém a verificação manual, por permitir uma análise criteriosa por um especialista em determinado assunto, é o principal fator de identificação do plágio.

A partir da revisão em artigos científicos acerca da abordagem do plágio, é possível depreender que esse tema possui baixo índice em revistas com boa qualificação Qualis. Este fato revela que, apesar da notoriedade das revistas, este tema não apresenta a devida divulgação necessária, evidenciando que, para uma coibição de plágio eficaz é essencial que diferentes ações sejam desenvolvidas, sempre com seus resultados disponibilizados à comunidade acadêmica. Verifica-se a necessidade de um maior número de pesquisas e publicações atuais referentes ao plágio, apresentando normas e sanções acerca do acometimento do plágio.

Os resultados oriundos da análise em periódicos acerca de itens coibidores de plágio, nos direcionou para a constatação que, estes apesar de imprescindíveis propagadores dos avanços da Ciência, não apresentam de forma uniforme as devidas orientações e medidas sobre o tema. Considera-se que as revistas científicas, por serem responsáveis por difundir conhecimento científico deveriam, como praxe, apresentar orientações específicas para os autores acerca da ética em pesquisa. Ressalta-se que, em revistas de excelência, existem elementos que colaboram para a repressão de cópias indevidas, verifica-se assim, que esse é um fator que permite elevar o nível das publicações, contribuindo para a qualidade científica das revistas.

No que concerne a busca pelo entendimento de docentes e discentes em relação ao uso do *Chat GPT*, ferramentas de verificação de plágio e o acometimento do plágio acadêmico, verificou-se que o retorno foi insípido. Questiona-se o porquê desse fato, podendo, entre diversos fatores, se considerar se houve falta de interesse quanto ao tema da pesquisa, receio, apesar da pesquisa garantir anonimato, de ter seus dados expostos, não querer demonstrar sua opinião sobre os temas analisados, ou falta de conhecimento sobre o tema.

Entretanto, apesar do número reduzido de participantes concluiu-se que o acometimento do plágio se fez presente na Educação Básica, talvez pela falta de orientação dos professores, sobre a importância de referenciar o material construído. Outra situação é a realização de cópias indevidas durante a graduação, apesar de terem tido orientações sobre o plágio em diferentes formatos. Esse dado remete para a importância de não somente esclarecer sobre o que é plágio, mas também expor as sanções penais resultantes desse ato nos diferentes segmentos envolvidos.

Sobre a utilização de ferramentas de IA, conclui-se que apesar do interesse generalizado de ser introduzido nessa nova tecnologia, o fato não ocorre devido à falta de domínio, escassez de tempo e pela presença de uma lacuna resultante da falta de

suporte acadêmico. Quanto a neutralidade de alguns participantes, acerca da influência do *Chat GPT* na configuração de plágio, entende-se que esta pode ter se originado a partir do não conhecimento dessa ferramenta ou, até mesmo, pelo receio de disponibilizarem alguma resposta equivocada em relação a publicações científicas sobre o tema. Deste modo, é imprescindível que a IA se faça presente dentro do cenário acadêmico problematizando tanto seus benefícios quanto malefícios em trabalhos de conclusão de cursos, dissertações e teses.

Do exposto, quando utilizada a ferramenta de similaridade em documentos *Stricto Sensu*, os resultados apresentados configuram-se como preocupantes, pois os materiais de análise, tiveram índices significativos relacionados à semelhança com bancos de dados da *internet*. Apesar de ter se utilizado somente uma ferramenta de verificação, os dados obtidos denotam a fragilidade acadêmica quanto à escrita científica, a coibição de similaridades com documentos presentes na *internet* e a questão comportamental e atitudinal dos pesquisadores. Por se tratarem de publicações que servirão de embasamento para pesquisas futuras é necessário um olhar mais apurado quanto ao ato das cópias indevidas, sendo que essas são fontes que nutrem o setor científico e fundamentais para a confiabilidade na Ciência.

Esta pesquisa, apesar das limitações quanto ao número de participantes, que poderiam ser ampliadas para todas as instituições associadas ao programa de Pós-Graduação em questão, cumpriu seu objetivo cerceando todas as inquietações iniciais, bem como as que emergiram no decorrer do percurso. Na proposta foi possível direcionar à estudos voltados à autoria, a escrita científica, ao plágio acadêmico e a IA. Em todas as etapas, buscou-se pela promoção da validação e credibilidade da escrita científica, bem como dos autores que elas produzem, enfatizando da importância a Ciência no contexto político, social, econômico e cultural da atualidade.

Com base no supracitado, foi elaborada a seguinte tese:

Tem-se como tese que o plágio se configura como uma prática que envolve autoria inconsequente dentro dos diferentes níveis de escolarização, envolvendo diretamente a ética em pesquisa e atualmente pela aplicabilidade da IA na elaboração de produções científicas. Infere-se que a coibição do plágio deve fazer valer normativas, leis e resoluções, além de ações de divulgação, orientação e conscientização em diferentes setores acadêmicos. Por fim, se reconhece que o

plágio é um crime contra o patrimônio intelectual, ferindo a pesquisa científica, em um momento social em que a Ciência é por diversas vezes desacreditada.

REFERÊNCIAS

AGUADED, Ignacio. Plágio, antiplágio e autoplágio. **Revista Comunicar**, 2016. Disponível em: https://www.grupocomunicar.com/wp/escola-de-autores/plagio-antiplagio-e-autoplagio/. Acesso em:14 jul. 2024.

AIRES, João Paulo. **Análise de plágio em teses e dissertações dos Programas de Pós-Graduação na área de Ensino no período de 2010 a 2012**. 2017. 168 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2017.

AIRES, João Paulo; PILATTI, Luiz Alberto. Medidas de combate ao plágio, adotadas por instituições de Ensino Superior: uma análise da efetividade das ações na área de Ensino**. R. bras. Ens. Ci. Tecnol.**, Ponta Grossa, v. 10, n. 3, p. 163-184, set./dez. 2017. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/7745. Acesso em: 20 jan. 2022.

AIRES, João Paulo. O plágio e a integridade em pesquisa: uma revisão sistemática no Brasil. **Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 125-145. 2019. Disponível em: https://periodicos.unespar.edu.br/ensinoepesquisa/article/view/2660. Acesso em: 20 jan. 2022.

ANGELL, Marcia; RELMAN, Arnold. *Redundant publications.* ***The New England Journal of Medicine***, v. 320, p.1212-1213, 1989.

ANDRADE, Jurandyr Moreira de. Falsificação, fabricação e plágio nas publicações científicas. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**. v. 36, n. 1, jan. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgo/a/9tkJxG3QcsCGvsgFLYbVGbQ/?lang=pt. Acesso em: 02 out. 2024.

ARAÚJO, Jussara Maria Oliveira de; COSTA, Maeli Araújo da; LIMA, Raiclei Silva. A importância do artigo científico na vida acadêmica. **Criar Educação**, Criciúma, v. 10, n. 1, jan./jul. 2021.

ARAÚJO, Paula Carina de; FÜHR, Fabiane. **Dados sobre a produção científica sobre plágio indexada na *Scientific Library Online* (*SciELO*)**. Repositório Digital Institucional UFPR, 2020. Disponível em: https://bdc.c3sl.ufpr.br/handle/123456789/80. Acesso em: 23 jan. 2023.

ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito Autoral**. 2 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

BARBOSA, Jonei Cerqueira. Formatos insubordinados de dissertações e teses na Educação Matemática. *In*: D'AMBRÓSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espassandin. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática**. 1 ed. Campinas: Mercado das Letras, v. 1, p.347-367, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3. ed., Lisboa: Edições 70, 2011.

BELTRÃO, Jimena Felipe; SILVA, Taise da Cruz; SILVA, Narjara Lorena Luna da. Controle de qualidade e arbitragem em editoração científica: formas de plágio em periódicos da área de Ciências Humanas. **RICI: R.Ibero-amer. Ci. Inf.**, Brasília, v. 16, n. 2, p. 329-345, mai./ago. 2023. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/46876/38314. Acesso em: 02 set. 2024.

BERNARDES, Alessandra Sexto; FERNANDES, Olívia Paiva. A Pesquisa Escolar em tempos de *Internet*. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, 2002. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/23911. Acesso em: 14 out. 2024.

BONETTE, Luzia Maristela Cabreira; VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos. O plágio por meio da *internet*: uma questão ética presente desde o Ensino Médio. **Educação em Revista**, Marília, SP, v. 11, n. 2, 2010. Disponível em: https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/educacaoemrevista/article/view/2318. Acesso em: 14 out. 2024.

BRANCO, Sérgio. A Lei Autoral Brasileira como elemento de restrição à Eficácia do Direito Humano à Educação. **Revista Internacional de Direitos Humanos**, v. 4, n. 6, p. 121-141, 2007.

BRASIL. **Código Criminal do Império**, **de 16 de dezembro de 1830**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LIM/LIM-16-12-1830.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. **Código Penal. Decreto nº 847, de 11 de outubro de 1890**. Disponível em: http:www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=66049. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). **Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq**. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1891**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constitui%C3%A7ao91.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. **Constituição Política do Império do Brasil de 1824**. Disponível em: http://planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Orientações CAPES - Combate ao plágio**. 2011. Disponível em: https://goo.gl/Z0KCxG. Acesso em: 06 mai. 2022.

BRASIL. **Decreto do Príncipe Regente Dom João**, **de 13 de maio de 1808**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/revista/Rev_27/dim1305003.htm. Acesso em: 18 out. 2021.

BRASIL. Lei nº 496, de 1º de agosto de 1898. **Define e garante os direitos autoraes**. Disponível em: http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoesaction?id=60815&tipoDocumento=LEI&tipoTexto=PUB. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916. Código Civil. **Instituiu o Código Beviláqua**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l3071.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%203.071%2C%20DE%201%C2%BA%20DE%20JANEIRO%20DE%201916.&text=C%C3%B3digo%20Civil%20dos%20Estados%20Unidos%20do%20Brasil.&text=Art.,os%20princ%C3%ADpios%20e%20conven%C3%A7%C3%B5es%20internacionais. Acesso em: 12 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. **Lei dos direitos autorais**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 12 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 10.695, de 1º de julho de 2003. Altera e acresce parágrafo ao art. 184 e dá nova redação ao art. 186 do Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Código Penal, alterado pelas Leis nos 6.895, de 17 de dezembro de 1980, e 8.635, de 16 de março de 1993, revoga o art. 185 do Decreto-Lei no 2.848, de 1940, e acrescenta dispositivos ao Decreto-Lei no 3.689, de 3 de outubro de 1941 – **Código de Processo Penal**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.695.htm. Acesso em: 12 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular, BNCC, Ensino Fundamental**. 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 29 jan. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde**. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://bit.ly/2fmnKeD. Acesso em: 23 abr. 2023.

BRASIL. Universidade Federal do Pampa. Pró-Reitoria de Graduação. **Ofício n. 160/2019**. Bagé: 2019.

BRASIL. Universidade Federal do Pampa. **Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências**. 13 de dezembro de 2022. Uruguaiana, 2022.

BRASIL. Universidade Federal do Pampa. Conselho Universitário (CONSUNI). **Resolução nº 295, 30 de novembro de 2020**. Bagé, 2020.

CASTRO, Sirlene Rodrigues Ferreira. **A abordagem do plágio nos livros didáticos do Ensino Fundamental e na visão de autores**. 2017. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

CHARMAZ, Kathy. **A Construção da Teoria Fundamentada:** guia prático para análise qualitativa. Tradução: Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

COSTA NETTO, José Carlos. **Direito Autoral no Brasil**. 2. ed. São Paulo: FTD, 2008.

DAMASIO, Edilson. **Práticas de má conduta na comunicação científica e o fluxo editorial**: um estudo com editores de revistas científicas *SciELO*. 2017. 196 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

DIAS, Wagner Teixeira. **Há espaço para a construção autoral nos trabalhos de pesquisa escolar**. 2017. 260 f. Tese (Doutorado em Educação) Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

DOCK, Marie-Claude. ***Contribution historique à l'étude des Droits d' Auteur**. Paris: LGDJ*, 1962.

EISENMANN*,* Hartmut; JAUTZ*,* Ulrich.***Grundriss Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht**. 8. ed. Heidelberg: C. F. Muller*, 2009.

ELLIOTT, Teressa; MARQUIS, Linda; NEAL, Catherine. *Business Ethics Perspectives: Faculty Plagiarism and Fraud.* ***Journal of business ethics***, v. 112, n. 1, 2013. Disponível em: https://goo.gl/yFd17s. Acesso em: 24 jan. 2022.

ESPINOSA, Jaime Oyarzo. ***Chat GPT, Guía Práctica Características Múltiples Ejemplos Prácticos**. España: Universidad de Alcalá*, 2023.

FAPESP. **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Código de boas práticas científicas**. São Paulo, 2011. Disponível em: https://fapesp.br/boaspraticas/codigo_fapesp0911.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.

FERREIRA, Marília Mendes; PERSIKE, Alissa. O tratamento do plágio no meio acadêmico: o caso USP. **Signótica**, Goiânia, v. 26, n. 2, p. 519-540, 2014. Disponível em: https://revistas.ufg.br/sig/article/view/30312. Acesso em: 14 out. 2024.

FLANAGIN, Annette. *et al. Prevalence of articles with honorary authorship and ghost authors in peer reviewed medical journals.* ***JAMA Network***, v. 280, p. 222-224, 1998.

FRAÇON, André. ***La propriété littéraire et artistique en grande-bretagne et aux États-Unis**. Paris: Arthur Rousseau*, 1955.

FRAGOSO, João Henrique da Rocha. **Direito autoral**: da Antiguidade à *internet*. São Paulo: Quartier Latin, 2009.

GARCIA, Carla Costa; MARTRUCELLI, Cristina Ribeiro Nabuco; ROSSILHO, Marilisa de Melo Freire; DENARDIN, Odilon Victor Porto. Autoria em artigos científicos: os novos desafios. ***Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery***, v. 25, n. 4, p. 559-567, 2010.

GASTAMBIDE, Adrien. ***Traité théorique et pratique des contrefaçons en tous genres**. Paris: Legrand et Descauriet*, 1837. Disponível em: http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5727743k. Acesso em: 20 dez. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, João Carlos Teixeira. **Gregório de Matos, o boca de brasa**: um estudo de plágio e criação intertextual. Petrópolis: Vozes, 1985.

GONÇALVES, Hortência de Abreu; NASCIMENTO, Marilene Batista da Cruz; NASCIMENTO, Kathia Cilene Santos. Revisão Sistemática e Metanálise: níveis de evidência e validade científica. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 5, n. 03, p. 193-211, 2015. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/129. Acesso em: 20 abr. 2023.

GUIMARÃES, Ueudison Alves; BRANDÃO, Conceição Aparecida; DAITX, Mariele Apolinário; DUTRA, Anne Frank Gomes de Arruda; LOPES, Vanessa Robbi Bubula. As mídias digitais no campo educacional: um olhar pelas aplicações do *Chat GPT* na Educação. **RECIMA21**, v. 4, n. 7, 2023.

HUTH, Edward. *Irresponsible authorship and wastefull publications.* ***Ann Intern Med***, v. 104, p. 257-259, 1986.

IRIGARAY, Hélio Arthur Reis. Plágio e pirataria na academia: entre Mizner e o Código Penal Brasileiro. **Cad. EBAPE. BR**, v. 18, n. 3, 2020.

KROKOSCZ, Marcelo. Abordagem do plágio nas três melhores universidades de cada um dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, 2011.

KROKOSCZ, Marcelo. **Autoria e plágio** – Um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

KROKOSCZ, Marcelo. **Outras palavras**: análise dos conceitos de autoria e plágio na produção textual científica no contexto pós-moderno. 2014. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-03102016-103125/. Acesso em: 15 out. 2024.

KROKOSCZ, Marcelo. **Outras palavras sobre autoria e plágio**. São Paulo: Atlas, 2015.

LE GOFF, Jacques. ***Les Intellectuels au Moyen Âge****. Paris: Seuil*, 2000.

LIMA, Eudes de Castro. **Análise de técnicas e ferramentas de detecção de plágio, e desenvolvimento de um protótipo de nova ferramenta**. 2011. 88 f. TCC (Graduação) - Curso de Sistemas de Informação, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

LIMA, Fernanda Oliveira *et al.* Autoria como critério para produção de artigos: uma análise dos periódicos da área de Ensino de Ciências Qualis A1, A2 e B1. ***Research Society and Development***, v. 9, n. 1, jan. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/338312249_Autoria_como_criterio_para_pr

oducao_de_artigos_uma_analise_dos_periodicos_da_area_de_Ensino_de_Ciencias_Qualis_A1_A2_e_B1. Acesso em: 14 set. 2024.

LIPSZYC, Delia. ***Derecho de autor y derechos conexos***. Buenos Aires: UNESCO, 1993.

LIPSZYC, Delia. ***Derecho de autor y derechos conexos***. *Reimpressión inalterada de la edición de 1993*. Buenos Aires: UNESCO; CERLALC; ZAVALIA, 2001.

LOPES, Carlos; FORGAS, Rubén Comas; CERDÀ-NAVARR, Antoni. Tese de doutorado em Educação escrita por Inteligência Artificial? **Revista Brasileira de Educação**, v. 29, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/FSDMRXbHQf9GvfT5VGHYRCL/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 12 set. 2024.

LUCAS, André; LUCAS, Henri-Jacques***. Traité de la propriété littéraire et artistique***. 3 ed. *Paris*:*LITEC*, 2006.

MANSO, Eduardo Vieira. **O que é direito autoral**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

MARINHO, Maria Edelvacy Pinto; VARELLA, Marcelo Dias. Plágio em trabalhos acadêmicos: proposta de políticas institucionais de integridade. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 5, n. 1, p. 353-365, 2015.

MATTOS, Sérgio Henrique Vannucchi Leme de. Criatividade, originalidade e plágio na produção científica. **Revista da ANPEGE**, v. 10, n. 14, p. 39-55, 2017. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/anpege/article/view/6459. Acesso em: 14 out. 2024.

MAURER, Hermann; KAPPE, Frank; ZAKA, Bilal. *Plagiarism - A Survey.* ***Journal of Universal Computer Science***, v. 12, n. 8, p. 1050-1084, jan. 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. *In:* MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

MONTENEGRO, Mario.; FERREIRA ALVES, Venâncio. Critérios de autoria e co-autoria em trabalhos científicos. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 29, p.191-192, 1987.

MONTENEGRO, Mario. Autoria e co-autoria: justificativa e desvios. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.25, n.3, p.159-162, 1999.

MOREIRA, Ana Elisa da Costa. **Relações entre as estratégias de aprendizagem e a motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental 1**. 2014. 118 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Londrina, Paraná, 2014.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de Aprendizagem**. 2 ed. São Paulo: E.P.U. 2011.

MOTTA, Igor dos Santos; ALVES, Juan Ramos; ANDRADE, Thiago Lemes. A utilização do *Chat GPT* para desenvolvimento das aplicações Web. **Seminário de**

Pesquisa e iniciação científica – UBM, Centro Universitário de Barra Mansa, 2023. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://aete.ubm.br:8081/repositorio/bitstream/handle/123456789/361/A%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DO%20CHAT GPT%20PARA%20DESENVOLVIMENTO%20WEB%20artigo_cient%C3%ADfico_%20Igor_Juan_Thiago.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 12 set. 2024.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Constelações: Jogo de cartas táteis para o ensino de alunos com deficiência visual. **Research, Society and Development**, v. 10, 2021.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Construção de planisfério tátil adaptado e cartas táteis de constelações para pessoas com deficiência visual. **Revista Sítio Novo**, v. 5, p. 13-25, 2021.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Produção escrita, autoria e conhecimentos sobre o plágio no Ensino Fundamental I. **Conjecturas**, v. 22, n. 17, p. 77-93, 2022.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. *An analysis of tools for detecting evidence of academic plagiarism.* ***Research, Society and Development***, v. 11, n. 14, 2022.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Análise bibliométrica de artigos científicos com a temática do plágio na área de Ensino em Ciências. ***Observatório de la Economía Latinoamericana***, *[S. l.]*, v. 22, n. 2, 2024.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Coibição ao plágio: critérios utilizados por periódicos científicos. ***Contribuciones a Las Ciencias Sociales***, São José dos Pinhais, v.17, n.7, p. 01-19, 2024.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. O *Chat GPT* e suas influências voltadas a atual escrita científica na área de Ensino. ***Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela***, v. 10, *Edicion Especial*, p. 33-48, 2024.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Concepção de docentes e discentes da área de Educação em Ciências acerca do Plágio. **Revista de Estudos Interdisciplinares**, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 01-20, 2024.

PIRES, Eduardo; TOLOTTI, Stella Monson. A Função Social do Direito de Autor e a Cópia Privada. Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito. **Anais do IV Congresso Brasileiro de Ensino do Direito**. Salvador, 2005. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/salvador/eduardo_pires.pdf. Acesso em: 14 set. 2024.

REIZ, Pedro. **Entender e evitar plágio e autoplágio**. 2 ed. São Paulo: Hyria, 2018.

RENNIE, Drummond; FLANAGIN, Annette. *Authorship! Authorship! Guests, ghosts, grafters, and the two-sided coin.* ***JAMA Network***, v. 271, p.469-471, 1994.

RENOUARD, Augustin-Charles. ***Traité des droits d'auteur dans la littérature****: les sciences et les beaux-arts. Paris: Jules Renouard & Cie*, 1838. Disponível em: http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5739469p. Acesso em: 20 dez. 2022.

ROCHA, Termisia Luiza. **O plágio na pesquisa escolar**: perspectivas de professores e alunos de duas escolas de Monte Carmelo/MG. 2013. 128 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de Uberaba, Uberaba, 2013.

SABZALIEVA, Emma; VALENTINI, Arianna. ***Chat GPT e Inteligencia Artificial en la educación superior****: Guía de inicio rápido. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe*, UNESCO, 2023.

SANTANA, Maria do Socorro Dantas. A ética na pesquisa científica: mapeamento de estudos nos periódicos de Ciência da Informação. **Folha de Rosto**, v. 2, n. 2, p. 26-35, jan. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/115. Acesso em: 15 out. 2022.

SANTOS, João Almeida.; FILHO, Domingos Parra. **Metodologia Científica**. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

SANTOS, Christiane Coelho; VASCONCELOS, Sonia Maria Ramos de. Uma Visão Conservadora sobre o Plágio? Reflexões a partir de um levantamento sobre a perspectiva de uma população de alunos brasileiros do Ensino Médio. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v. 22, 2020.

SCHACK, Haimo. ***Urheber und Urhebervertragsrecht****. 5. ed. Tübingen: Mohr Siebeck*, 2010.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24 ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, Kádima do Carmo. **Embargo de teses e dissertações depositadas em repositório institucional da Universidade de Brasília**. – Brasília, 2017. 132 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, 2017.

SILVA, Vinicius Lopes da. **Ética e responsabilidade na era da inteligência artificial: aprendizagem digital no *Chat GPT***. 2023. 27 p. Monografia (Pós-Graduação *Lato Sensu* em Mídia e Educação) - Universidade Federal do Pampa/UAB - Universidade Aberta do Brasil, Campus São Borja, São Borja, 2023. Disponível em: https://repositorio.unipampa.edu.br/jspui/handle/riu/8334. Acesso em: 14 jul. 2024.

SOARES, Margarida. Impacto do *Chat GPT* na sociedade. ***The Trends Hub***, Porto, n. 3, 2023. Disponível em: https://parc.ipp.pt/index.php/trendshub/article/view/5080. Acesso em: 15 out. 2024.

SOARES, Vanessa Sousa. **Plágio e pesquisa na *internet*: do discurso docente ao conteúdo do livro didático das séries iniciais do Ensino Fundamental**. 2022. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

SOUZA, Allan Rocha de. Os direitos morais do autor. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 1-23, 2013. Disponível em: https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/73. Acesso em: 15 out. 2024.

SOUZA, Gilvana Gomes Duarte; MELO, Valcilene Nunes de; MENEZES, Willia Barbosa de; ASSIS, Márcia Maria Alves de; SILVA, Eliane Anselmo da; ROCHA, Simone Maria da. **O plágio no Ensino Fundamental**: Concepções, identificação e estratégias pedagógicas. Série Educar, Teoria Educacional, v. 37, Organização: Editora Poisson Belo Horizonte–MG: Poisson, 2020.

STENECK, Nicholas. ***ORI introduction to the responsible conduct of research**. Revised edition. Washington, DC: ORI*, 2007.

SUEYOSHI, Tabir Dal Poggetto Oliveira. **Aspectos Jurídicos do Plágio Literário**. 1 ed. São Paulo: Editora Leud, 2020.

TANG, Arthur; LI, Kin-Kit; KWOK, Kin On; CAO, Liujiao; LUONG, Stanley; TAM, Wilson. *The importance of transparency: Declaring the use of generative Artificial Intelligence (AI). In*: *Academic Writing.* ***Journal of Nursing Scholarship***, v. 56, p. 314-318, 2023. Disponível em: https://sigmapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jnu.12938. Acesso em: 14 jul. 2024.

TYLER, Kenneth. *Examining Cognitive Predictors of Academic Cheating among Urban Middle School Students: The Role of Home-School Dissonance.* ***Middle Grades Research Journal***, v. 10, n. 3, p. 77-93, 2015. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=EJ1144328. Acesso em: 05 nov. 2022.

VIEIRA, Letícia; RICCI, Maike. A Educação em tempos de Pandemia: soluções emergenciais pelo mundo. **Observatório do Ensino Médio em Santa Catarina**, 2020.

WACHOWICZ, Marcos; COSTA, José Augusto Fontoura. **Plágio acadêmico**. Curitiba: Gedai Publicações/UFPR, 2016.

YIN, Robert. **Estudos de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ANEXOS

Anexo A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os responsáveis pelos estudantes do 4º ano.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: A autoria e o plágio no Ensino em Ciências

Pesquisador responsável: Prof. Dr. Carlos Maximiliano Dutra

Pesquisadora participante: Doutoranda Rose Cristina Alves Nunes

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências

Telefone do pesquisador para contato e endereço de e-mail:

Carlos – (55) 9 9126-0505 (profcarlosmaxdutra@gmail.com)

Rose – (55) 9 9106-3002 (rosecristinaanunes@gmail.com)

Prezado(a) Pais ou Responsáveis:

- Gostaríamos de convidar os estudantes da turma de 4º ano a responder um questionário em sala de aula, de maneira voluntária;
- Antes de concordar com a participação nesta Pesquisa, é importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento;
- A pesquisadora participante deverá responder todas suas possíveis dúvidas antes da sua autorização;
- Em relação à desistência, saiba que tem o direito de fazê-la em qualquer momento, sem nenhuma penalidade;

Objetivo do estudo: Identificar como os estudantes a partir da autoria e ilustração do livro, percebem a importância de não realizar cópias de textos ou histórias de outros autores e como classificam o termo plágio durante a realização de suas atividades, bem como o quanto sentem-se interessados por esta temática.

Procedimentos: Os dados serão coletados através de um questionário estruturado com questões abertas, tendo como principal temática: a autoria, a não cópia e o plágio.

Benefícios: A importância desta pesquisa é contribuir com informações pertinentes dos estudantes dos anos iniciais, que possibilitem uma reflexão quanto às práticas docentes e metodológicas quanto a importância de entendimento sobre o plágio desde o início do processo de pesquisa no Ensino Fundamental.

Riscos: Essa investigação científica se caracteriza com relevância social e educacional, não causando nenhum dano de ordem física, moral, psicológica ou ética em nenhuma das partes envolvidas no processo;

Sigilo: Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Seu nome e identidade serão mantidos em sigilo, e os dados da pesquisa serão armazenados pela pesquisadora. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução nº 510/16, do Conselho Nacional de Saúde). Os resultados poderão ser divulgados em publicações científicas e apresentados em encontros científicos, entretanto eles mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar nomes dos participantes, instituições a qual pertencem ou qualquer informação privada.

Nome completo do(a) participante: _____
Assinatura do(a) responsável: _____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa, que recebeu a 2ª via, para participação deste estudo.

Uruguaiana, _____ de_____ de 2022.

Assinatura da pesquisadora participante: _____

Anexo B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para pesquisadores de um Programa de Pós-Graduação, faz parte do formulário *Google Forms.*

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), nesta pesquisa intitulada: “As interfaces do plágio acadêmico na percepção de docentes e discentes de um curso de Pós-graduação voltado ao Ensino em Ciências”.

Esta pesquisa tem como objetivo “Investigar a percepção de docentes e discentes de um curso de Pós-graduação voltado ao Ensino em Ciências, sobre o plágio acadêmico em suas formações como pesquisadores de uma universidade pública”. Pois, compreendemos que as discussões sobre a temática do plágio acadêmico são atuais e necessárias para promover a originalidade da pesquisa científica. O estudo envolve a sua participação respondendo a um questionário contendo questões abertas e fechadas, que duram em média 15 minutos.

Participar do estudo apresenta riscos mínimos a você, como desconforto ou vergonha. Caso se sinta dessa forma, você pode desistir de participar do estudo e/ou conversar conosco em um momento por meio do nosso e-mail, ou telefone abaixo. Desta forma, acredita-se que os riscos serão controlados e você se beneficiará deste momento de reflexão sobre o plágio em sua trajetória de pesquisador(a).

Este estudo faz parte da tese de doutorado de Rose Cristina Alves Nunes e está sendo orientado pelo Prof. Dr. Carlos Maximiliano Dutra, do Programa de Pós-graduação Educação em Ciências da UNIPAMPA, com quem podem ser obtidas maiores informações, e-mail: profcarlosmaxdutra@gmail.com , telefone (55) 9 9137-9337, ou rosecristinaanunes@gmail.com, telefone (55) 99106-3002.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Pelo presente Termo de Consentimento, declaro que fui informado(a) dos objetivos e da justificativa da presente pesquisa, e estou de acordo em participar da mesma. Fui igualmente esclarecido(a): *a)* da liberdade de participar ou não da pesquisa, bem como do meu direito de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto me traga qualquer prejuízo; *b)* de que não haverá pagamento de qualquer espécie pela participação na pesquisa e de que os gastos necessários para a sua participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores; *c)* da garantia de receber resposta a qualquer dúvida acerca dos procedimentos e outros assuntos relacionados com a pesquisa; *d)* da segurança de que não serei identificado e que se manterá o caráter confidencial das informações registradas, atendendo a legislação brasileira (Resolução nº 510/16, do Conselho Nacional de Saúde); *e)* que as informações obtidas serão arquivadas sem identificação pessoal junto ao banco de dados do pesquisador responsável na Universidade Federal do Pampa, ficando disponíveis para futuras análises; *f)* que os questionários respondidos serão arquivados sob a guarda do pesquisador responsável por cinco anos e depois destruídos; *g)* os resultados poderão ser divulgados em publicações científicas e apresentados em encontros científicos, entretanto eles mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar nomes dos participantes, instituições a qual pertencem ou qualquer informação privada.

Uruguaiana, dezembro de 2023.

( ) Concordo em participar.
( ) Não concordo em participar.

Anexo C – Cartilha sobe o Plágio Acadêmico.

Apresentação:

A principal finalidade desta cartilha "Plágio Acadêmico – Como Evitar!", é de informar e conscientizar, para que possíveis acometimentos de plágio sejam evitados no contexto acadêmico, e caso ocorram, sejam enfrentados adequadamente. Este material faz parte de uma tese de doutorado intitulada: "A Autoria e o Plágio Acadêmico-científico no Ensino em Ciências".

Toma por prioridade a exposição de elementos fundamentais para o entendimento básico das questões significativas, com a utilização de linguagem direta e concisa.

As informações aqui contidas, estão em conformidade com a Resolução do Conselho Universitário (CONSUNI) da Unipampa de nº 295, de 30 de novembro de 2020, que estabelece as Normas de Pós-graduação *Stricto Sensu* da Unipampa e o Regimento Interno do Programa de Pós-graduação Educação em Ciências (PPGECi), 13 de dezembro de 2022.

SUMÁRIO

1 – O que é Plágio Acadêmico? ---------- 05

2 – Tipos de Plágio ---------- 08

3 – Como evitar o Plágio na escrita científica ---------- 10

4 – Plágio como fraude e má conduta na pesquisa ---------- 15

5 – Ferramentas de verificação de similaridade ---------- 18

6 – Inteligência Artificial e o Plágio ---------- 22

Referências ---------- 26

5 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

O QUE É PLÁGIO ACADÊMICO?

6 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

- O Plágio é uma temática atual, se configura como má conduta e ocorre sempre que houver a cópia autoral indevida.

O Plágio acadêmico ocorre em trabalhos científicos, quando alguém apresenta como sua autoria, em todo ou em parte, textos, imagens, ou qualquer outro tipo de produção intelectual de outra pessoa, sem o devido crédito, mesmo que não intencionalmente.

Também cabe a observação de que o plágio está relacionado diretamente ao cotidiano acadêmico e, por caracterizar-se como prática desonesta, é incompatível com o escopo universitário de criação e desenvolvimento do conhecimento, constituindo-se demanda que requer imprescindível reflexão e posicionamento institucional.

(Krokoscz, 2011, p. 746)

7 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

No conjunto de responsabilidades das instituições de Ensino Superior estão:

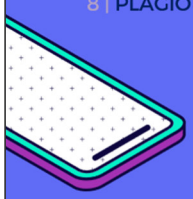
- O desenvolvimento e implementação de políticas e procedimentos de identificação, investigação, punição e prevenção dos plágios no âmbito de suas atividades;
- A necessidade da ocorrência de treinamentos dos pesquisadores e discentes;
- Elaboração e divulgação de material educativo, etc.

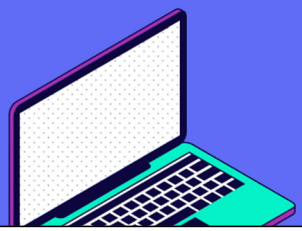
A própria comunidade científica possui instâncias de regulações e controles, por meio de comitês de ética, comitês de verificação, órgãos colegiados e outros, que devem funcionar e estar preparados para o enfrentamento das questões sobre plágio.

(Costa, 2019)

8 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

TIPOS DE PLÁGIO:





9 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

Tipos de plágio mais comuns no meio acadêmico, utilizado em universidades de outros países

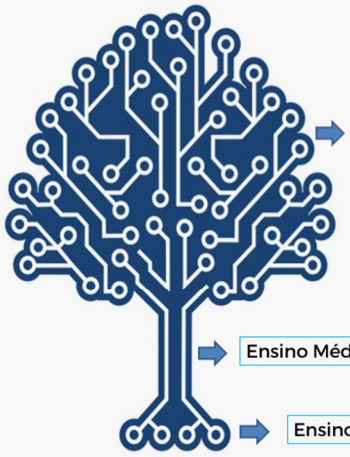
Tipologia Internacional	Adaptação	Descrição
Word for Word Plagiarism	Plágio direto	Reprodução literal de um texto original sem identificação da fonte.
Paraphrasing Plagiarism	Plágio Indireto	Reprodução das ideias de uma fonte original com palavras diferentes da fonte original, mas sem identificá-la.
Mosaic Plagiarism	Plágio Mosaico	Reprodução de fragmentos de fontes diferentes que são misturados com palavras, conjunções, preposições para que o texto tenha sentido.
Collusion Plagiarism	Plágio Consentido	Apresentação de trabalhos como sendo próprios, mas que na verdade foram cedidos por outros (amigos, colegas, parentes entre outros) ou comprados.
Apt Phrase Plagiarism	Plágio de Chavão	Reprodução de expressões, chavões ou frases de efeito elaboradas por outros autores.
Plagiarism of Secondary Source	Plágio de Fontes	Reprodução das citações apresentadas em outros trabalhos, porém a fonte citada não foi consultada pelo relator.
Self-plagiarism	Autoplágio	Reprodução de trabalhos próprios já apresentados em outras circunstâncias.

Fonte: (Krokoscz, 2012)

10 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

COMO EVITAR O PLÁGIO NA ESCRITA CIENTÍFICA

11 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!



- Na escola esse processo universal "copia e cola", ocorre de forma intencional, planejada, controlada, avaliada e sistematizada;
- **Cópia X Plágio** = interdisciplinar.
- O plágio se torna aparente no Ensino Superior e Pós-graduação:
  - *Trabalhos de conclusão;*
  - *Artigos;*
  - *Dissertações;*
  - *Teses.*

(Castro, 2017; Soares, 2022)

FIQUE ATENTO!
A mera cópia de respostas e pesquisas realizadas no Ensino Fundamental e Ensino Médio, quando não direcionadas corretamente à referência dos verdadeiros autores de conceitos e ideias, se transforma em plágio, um ato extremamente prejudicial à pesquisa científica.

12 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

ESTRATÉGIAS PARA EVITAR O PLÁGIO

- Devem ser utilizadas apenas fontes fidedignas, sempre a partir da escolha de autores especialistas nos campos daquela investigação;
- É importante que haja um equilíbrio entre o uso de fontes de referência e as fontes mais atuais na área de conhecimento em estudo;
- A construção da bibliografia deve ser feita logo no início (há *softwares* que fazem isso);
- O autor deve se preparar para argumentar a escolha das fontes que constam na bibliografia.

(Roxo; Duarte, 2013)

FIQUE ATENTO!
Todo trabalho científico é um processo que tem como objetivo a aprendizagem de algo, não deve ser visto como um produto objeto de uma nota apenas. O foco deve ser mantido na aprendizagem.

13 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

COMO EVITAR O PLÁGIO NA ESCRITA CIENTÍFICA

Deve-se ser imparcial quanto ao fato da obra a ser utilizada, estar ou não no domínio público, ou de seus usos serem legalmente permitidos. Os direitos morais do autor de ter o seu nome associado a qualquer utilização da sua obra é inquestionável.

No Brasil, temos vigente a Lei do Direito Autoral (LDA), nº 9.610, que "altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais" (Brasil, 1998).

Assim, todos temos o dever jurídico, imposto pela LDA, dentre outras normas, de indicar, ao menos, o 'nome do autor' e o 'título da obra' em cada uso, total ou parcial, que fizermos da mesma.

LEI DO DIREITO AUTORAL

FIQUE ATENTO!
No ambiente acadêmico, o pesquisador deverá atender às normas de citação e referência, devendo indicar todas as obras utilizadas em seu trabalho. As citações devem ser feitas, sempre que usar uma frase, trecho ou elaboração desenvolvida e comunicada por outro autor e incluí-las nas referências do trabalho e/ou notas de rodapé.

14 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

A forma de utilização de citações e referências em trabalhos científicos varia de acordo com determinadas convenções, como, por exemplo, da *The American Psychological Association* (*APA*), do *International Committee of Medical Journal Editors* e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), entre outras.

(Krokoscz, 2012)

MANUAL DE NORMALIZAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA RELATÓRIO TÉCNICO E PÔSTERES TÉCNICOS E CIENTÍFICOS – 2023

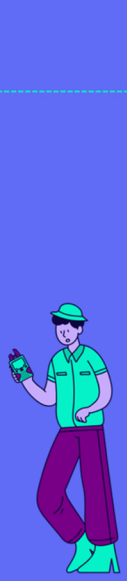
MANUAL DE NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS – 2023

FIQUE ATENTO!
A explicitação das referências utilizadas é não só um dever jurídico, mas é também essencial para verificação dos resultados e conclusões e uma das maneiras que permite a revisão e validação das pesquisas e procedimentos por terceiros.

(Costa, 2019)

15 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

PLÁGIO COMO FRAUDE E MÁ CONDUTA EM PESQUISA



16 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

Medidas administrativas

No âmbito administrativo, a instituição possui autonomia didático-científica, administrativa e financeira para estabelecer tratamentos coercitivos em resposta ao plágio.

As penalidades administrativas deverão ser determinadas expressamente e poderão abranger a nulidade do ato, reprovação, cassação de título, perda de bolsa, suspensão, desligamento, expulsão, demissão entre outros.

Inclusive, há a possibilidade de encaminhamento da declaração decisória acerca do plágio ao Ministério Público, para outras medidas e sanções cabíveis.

(Costa, 2019)

17 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

Normas e sanções criminais

O tema é tratado principalmente na esfera civil e administrativa, mas também é enquadrado como crime, descrito no artigo 184 do Código Penal, Decreto-Lei nº 2.848/1940, alterado pela Lei nº 10.695/2003.

Determina a legislação a pena de detenção de três meses a um ano, ou multa em casos de violação de direitos de autor e conexos.
(Costa, 2019)

LEI Nº 10.695/2003

FIQUE ATENTO!
O acometimento do plágio, quando descoberto e denunciado, pode provocar a ação de diferentes esferas administrativas da instituição e/ou judiciais.

18 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

FERRAMENTAS DE VERIFICAÇÃO DE SIMILARIDADE E/OU PLÁGIO

19 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

COMO ESCOLHER POR FERRAMENTAS DE VERIFICAÇÃO DE SIMILARIDADE E/OU PLÁGIO?

- Dar preferência a *softwares* que funcionem através de *email/password*;
- Verificar se os resultados devolvidos pelo sistema são de fácil interpretação;
- Identificar a forma como o documento será analisado;
- Ter conhecimento do tempo de análise do documento pelo sistema;
- Estar consciente de que estes sistemas só detectam similaridade entre fontes da *internet*;
- Possuir a compreensão que a análise feita pelo sistema é insuficiente para chegar a determinada conclusão;
- Situar-se da necessidade da interpretação humana.

(Roxo; Duarte, 2013)

20 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

LINKS DE FERRAMENTAS DE VERIFICAÇÃO DE SIMILARIDADE E/OU PLÁGIO:

- ***AntiPlagiarist*** - *Esta* ferramenta possui licença gratuita para experimentação, na versão 2.7 para *Windows*. Várias opções de personalização de relatórios estão disponíveis. Conta com a possibilidade de comparação entre o documento suspeito de plágio e o potencialmente plagiado.

➡ *ANTIPLAGIARIST*

- ***Copyleaks*** – Ferramenta gratuita de fácil acesso para quem possui conta *Google que* permite a verificação de 20 páginas ao mês. O formato do relatório indica os locais e a porcentagem em que cada trecho do texto foi encontrado na *internet*.

➡ *COPYLEAKS*

- ***CopySpider*** - Para fazer *download* da ferramenta não é necessário fazer cadastro no *site*, seu ícone de acesso fica na área de trabalho do computador. O formato do relatório de verificação, traz o resumo com os *sites* em que encontrou similaridade, termos em comum e porcentagens.

➡ *COPYSPIDER*

(Nunes; Dutra, 2022)

21 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

- ***Dupli Checker*** – É um recurso *online*, para utilizar é preciso digitar ou colar o texto com no máximo 1.000 palavras ou carregar o arquivo, sem a necessidade de realizar cadastro na página inicial, o resultado será exibido em formato de relatório.

➡ *DUPLICHECKER*

- ***Plagiarism Detector*** - Ferramenta gratuita, que permite o *download* da última versão em sua página inicial. Possui comandos rápidos e ícone "novo assistente" com o passo a passo para a verificação do arquivo. O relatório conta com gráfico de relação e porcentagens das similaridades encontradas.

➡ *PLAGIARISMDETECTOR*

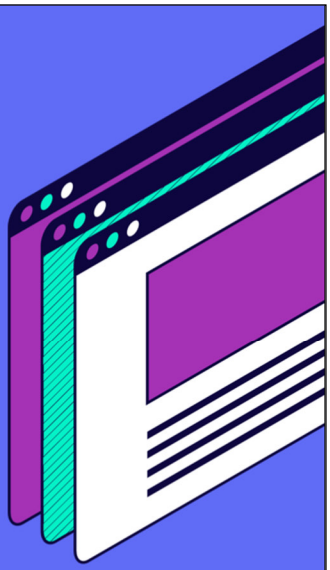
- ***Plagium*** - Disponibiliza a verificação gratuita de textos com até 1.000 caracteres. Para análise de arquivos é necessário ter uma conta paga. O relatório da verificação ocorre por meio de mensagem com a porcentagem de similaridade e *sites* onde o texto foi encontrado .

➡ *PLAGIUM*

(Nunes; Dutra, 2022)

22 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O PLÁGIO



23 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO ACADÊMICO

O *Chat GPT* é utilizado em tarefas específicas, como: criar materiais educacionais, gerar questões para discussão ou auxiliar na redação de trabalhos acadêmicos.
Este recurso conta com vantagens que incluem a capacidade de obter resumos precisos e uma maior produtividade na preparação de materiais.

(Espinosa; Aragónes, 2024)

O *CHAT GPT* foi desenvolvido pela *OpenAI* e lançado em 30 de novembro de 2022. É uma ferramenta de processamento de linguagem natural orientada pela tecnologia da Inteligência Artificial, que possibilita conversas semelhantes às humanas com o *chatbot*.

FIQUE ATENTO!
É fundamental considerar limitações do *Chat GPT* nos resultados gerados e a necessidade de monitoramento constante para garantir a qualidade do conteúdo, pois podem surgir riscos e desafios em termos de privacidade e segurança dos dados.

(Espinosa; Aragónes, 2024)

24 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

O *PROMPT* COMO FACILITADOR DO USO DO *CHAT GPT*

O *prompt* é a instrução textual que descreve a tarefa que o modelo de IA deve realizar, permitindo comunicar as intenções de obter um resultado de uma ferramenta de IA. Serve como chave de alerta eficaz para desbloquear o poder e o potencial da IA generativa.

Gerar respostas com IA generativa não é uma ciência exata e a interação é crucial, sendo interessante experimentar diferentes abordagens, tonalidades e comprimentos. Se os resultados não forem os procurados, tente novamente ajustando o *prompt.*

(Espinosa; Aragónes, 2024)

Como referenciar o Chat GPT

25 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

RESUMO DE IDEIAS!

- Reflita sobre os conceitos e os referencie corretamente, dando crédito aos autores e evitando o plágio acadêmico;
- Lembre que a escrita científica requer domínio metodológico, com citações e referências corretas;
- Busque sempre por estratégias que promovam o uso ético e ponderado da tecnologia;
- Procure compreender, analisar e comunicar as informações obtidas no *Chat GPT* de forma original e significativa;
- Ao utilizar uma ferramenta de IA não faça uso de "copiar e colar" as informações geradas, referencie os resultados;
- Atente-se que as ferramentas de identificação de similaridade, requerem análise manual dos resultados;
- Na dúvida busque por orientação!

26 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

REFERÊNCIAS

27 | PLÁGIO ACADÊMICO – COMO EVITAR!

Referências

ARAÚJO, Cátia Rosana Lemos de; MARQUES, Dilva Carvalho. **Manual de normalização de trabalhos acadêmicos.** 2. ed. Bagé: Universidade Federal do Pampa, 2023. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/files/2023/10/manual-de-normalizacao-de-trabalhos-academicos-2023.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.

ARAÚJO, Cátia Rosana Lemos de; MARQUES, Dilva Carvalho. **Manual de normalização de projetos de pesquisa, relatórios técnicos e pôsteres técnicos e científicos .** 2. ed. Bagé: Universidade Federal do Pampa, 2023. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/files/2023/10/manual-de-normalizacao-de-projeto-de-pesquisa-relatorio-tecnico-e-posteres-tecnicos-e-cientificos-2023.pdf. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. Lei de Direitos Autorais. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 19 fev. 1998.

BRASIL. Universidade Federal do Pampa. **Regimento Interno do Programa de Pós-graduação Educação em Ciências**. 13 de dezembro de 2022. Uruguaiana, 2022.

BRASIL. Universidade Federal do Pampa. **Conselho Universitário (CONSUNI). Resolução nº 295, 30 de novembro de 2020**. Bagé, 2020.

CASTRO, Sirlene Rodrigues Ferreira. **A abordagem do plágio nos livros didáticos do Ensino Fundamental e na visão de autores**. Orientador: Carlos Alberto Lopes de Sousa. 2017. 122 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação) --Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: http://repositorio.unb.br/handle/10482/31525. Acesso em: 20 jul. 2024.

COSTA, Renata Ferreira (Org.). **UFS na peleja contra o plágio**. São Cristovão-SE: Universidade Federal de Sergipe, 2019.

ESPINOSA, Jaime Oyarzo; ARAGÓNES, Luis Usero. **Guía Práctica**: Grandes Modelos Lingüísticos (LLM) de la Inteligencia Artificial IA generativa. Aplicaciones para la docencia y la investigación. 2 ed. Madrid: Publicación del Departamento de Ciencias de la Computación -Universidad de Alcalá, 2024.

KROKOSCZ, Marcelo. Abordagem do plágio nas três melhores universidades de cada um dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, set./dez. 2011.

KROKOSCZ, Marcelo. **Autoria e plágio**: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012.

MANIKANDAN, Pavitra. **IA e Automação**. Como citar o texto gerado pelo *Chat GPT*. ClickUp, 2024. Disponível em: https://clickup.com/pt-BR/blog/218453/como-citar-o-chatgpt. Acesso em: 20 out. 2024.

NUNES, Rose Cristina Alves; DUTRA, Carlos Maximiliano. Uma análise de ferramentas de detecção de indícios de plágio acadêmico. ***Research, Society and Development***, v. 11, 2022.

ROXO, Ana; DUARTE, Rosário. **Plágio e ética da informação.** Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade Nova de Lisboa, nov. 2013. Disponível em: https://www.biblioteca.fct.unl.pt/. Acesso em: 20 jul. 2024.

SOARES, Vanessa Sousa. **Plágio e pesquisa na internet**: do discurso docente ao conteúdo do livro didático das séries iniciais do Ensino Fundamental. Orientador: Carlos Alberto Lopes de Sousa. 2022. 142 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/43276. Acesso em: 20 jul. 2024.