



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**A INTER-RELAÇÃO ENTRE PLÁGIO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA
ESCRITA ACADÊMICA:
UMA ANÁLISE A PARTIR DA COMPREENSÃO DE GRADUANDOS EM PEDAGOGIA**

BRUNA DE OLIVEIRA PASSOS VITAL

Brasília-DF

2023

BRUNA DE OLIVEIRA PASSOS VITAL

**A INTER-RELAÇÃO ENTRE PLÁGIO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA
ESCRITA ACADÊMICA:
UMA ANÁLISE A PARTIR DA COMPREENSÃO DE GRADUANDOS EM PEDAGOGIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em educação da Universidade de Brasília como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação, na linha de pesquisa em Educação, Tecnologias e Comunicação.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Lopes de Sousa

Brasília-DF

2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

DV836 De Oliveira Passos Vital, Bruna
A INTER-RELAÇÃO ENTRE PLÁGIO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
NA ESCRITA ACADÊMICA: UMA ANÁLISE A PARTIR DA COMPREENSÃO
DE GRADUANDOS EM PEDAGOGIA / Bruna De Oliveira Passos Vital;
orientador Carlos Alberto Lopes de Sousa. -- Brasília, 2023.
p.

Dissertação (Mestrado em Educação) -- Universidade de
Brasília, 2023.

1. Plágio. 2. Ciberplágio. 3. Inteligência Artificial. 4.
Escrita acadêmica. I. Alberto Lopes de Sousa, Carlos,
orient. II. Título.

BRUNA DE OLIVEIRA PASSOS VITAL

**A INTER-RELAÇÃO ENTRE PLÁGIO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA
ESCRITA ACADÊMICA:**

UMA ANÁLISE A PARTIR DA COMPREENSÃO DE GRADUANDOS EM PEDAGOGIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em educação da Universidade de Brasília como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação, na linha de pesquisa em Educação, Tecnologias e Comunicação.

Aprovada em 8 de dezembro de 2023 pela banca examinadora:

Prof. Dr. Carlos Alberto Lopes de Sousa
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade de Brasília
(Orientador)

Prof. Dr. Prof. Dr. Carlos Ângelo de Meneses Sousa
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Católica de Brasília
(Examinador externo- Titular)

Prof. Dr. Prof. Dr. Eduardo Di Deus
Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE-MP)
Universidade de Brasília (UnB)
(Examinador interno- Titular)

Prof. Dr.^a Paula Gomes de Oliveira
Universidade de Brasília (UnB)
Departamento de Métodos e Técnicas
(Examinadora interna- Suplente)

“A persistência é o menor caminho do êxito”. (Charles Chaplin)

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, que tem sido meu refúgio e fonte de ânimo, consolo e socorro, bem presente em meio as tribulações. Ele quem atendeu minhas orações primeiramente para ingressar no programa de pós-graduação que era um sonho. Posteriormente, me ouviu mais uma vez quando clamei pedindo sabedoria para escolher as melhores palavras para falar desse tema desafiador. Por fim, quando duvidei da minha capacidade, Ele me deu forças para encontrar o caminho para finalizar essa etapa.

A Universidade de Brasília e aos professores da Faculdade de Educação pela oferta de qualidade e organização em seus programas acadêmicos. Primeiramente no curso de Pedagogia que despertou o interesse a pesquisa, em seguida no Programa de Pós-Graduação que ampliou e consolidou minha formação com pesquisadora em Educação.

Ao Prof. Dr. Carlos Lopes, pela sua paciência, olhar humano, orientações precisas e afeto concedido a mim no momento que mais precisei. Pesquisador a frente da dinâmica cultural, pensou sobre o tema antes mesmo de ser um assunto de esfera global e compartilhou comigo para que juntos construirmos essa pesquisa e contribuir para meio acadêmico.

Aos meus colegas de pós-graduação: Sirlene, Julia, Francisco, Flora, Elisângela, Daniel, Renata, Helga e Ricardo que me ensinaram, tiraram dúvidas e me ajudaram a prosseguir nessa jornada. A partilha experiências vividas ampliaram minha vivência como pesquisadora, sou extremamente grata.

A família: mãe, pai, irmãos, cunhadas, sogros, tios, primos e avós por acreditar e me motivar a continuar. A meu Hugo Neto, marido e parceiro, pelo incentivo e apoio. Em especial ao meu filho, Hugo Bisneto, por me proporcionar conhecer o melhor amor do mundo, me transformar e motivar a vencer todos os desafios.

Aos membros da banca, por disponibilizarem tempo e olhar crítico para o desenvolvimento do projeto. As contribuições possibilitaram ampliar nossa análise a partir de diferentes perspectivas apresentadas pelos examinadores.

A todos os amigos que em algum momento viveram essa jornada comigo e por meio de palavras motivadoras, conselhos ou orações, fizeram parte desse momento. Deixo aqui registrada minha gratidão e amor.

Por último, mas não menos importante, registro aqui o imenso orgulho que sinto de mim como profissional por finalizar essa jornada, tão desafiadora e repleta de desafios. Não desistir ao enfrentarmos problemas é uma escolha que fazemos rumo ao nosso sucesso.

RESUMO

O constante desenvolvimento de novas tecnologias da informação e comunicação possibilita novas configurações na escrita acadêmica, além da ampliação do acesso à informação. Diante do contexto de avanços globais e acadêmicos, a Inteligência Artificial apresenta-se em várias esferas do cotidiano das pessoas, provocando grande impacto na produção de linguagem. A presente pesquisa buscou analisar criticamente a compreensão de estudantes de graduação em Pedagogia sobre a inter-relação entre plágio e uso de Inteligência Artificial para a produção de textos escritos. O referencial teórico aborda o plágio (Diniz; Terra, 2014; Krokosz, 2011; 2012; Lopes, 2020; Castro; Lopes, 2019; Park, 2003; Mercado, 2019; Silva, 2008; Carroll, 2016), o ciberplágio acadêmico (Comas; Sureda, 2007; Gallent Torres; Tello Fons, 2021; Díaz Arce, 2007; Sureda Negre; Comas; Mut-Amengual, 2007) e a Inteligência Artificial (Kaufman, 2018; Boa Sorte *et al.*, 2021; Fyfe, 2022; Thunström; Steingrimsson, 2022; Araujo, 2021; Roe; Perkins, 2022; Rogerson; McCarthy, 2017). para produção de textos. Os dados foram coletados e gerados junto a estudantes de graduação do curso de Pedagogia das modalidades presencial e a distância da Universidade de Brasília, mediante aplicação de questionário e entrevista. Para análise dos dados, lançamos mão da Análise de Conteúdo de Bardin (1977), e da triangulação de dados de Triviños (1987). Os participantes apontam, como principal causador do plágio, no questionário, a dificuldade na escrita original e autônoma e, nas entrevistas, o tempo. Eles admitem a utilização de ferramenta de IA para escrita de textos dissertativos, compreendem o conceito do plágio de modo geral, porém, diante de uma situação específica de uso de IA para escrita de textos acadêmicos, a maioria deles não consegue identificá-lo. Conclui-se que os estudantes demonstram preocupação com questões de autoria em caso de uso de ferramentas de IA para escrita de texto. Diante disso, identificamos a necessidade de se repensar o ambiente educativo na Educação Superior a fim de que ele propicie a construção da autoria, a compreensão de situações que envolvem plágio ou ciberplágio acadêmico e a formação para utilização de ferramentas de IA generativas.

Palavras-chave: Plágio. Ciberplágio. Inteligência Artificial. Autoria. Escrita acadêmica. Educação Superior.

ABSTRACT

The constant development of new information and communication technologies enables new configurations in academic writing, as well as an expansion of access to information. In the context of global and academic advancements, Artificial Intelligence is present in various aspects of people's daily lives, causing a significant impact on language production. This research aimed to critically analyze the understanding of undergraduate Pedagogy students regarding the interplay between plagiarism and the use of Artificial Intelligence for text production. The theoretical framework addresses plagiarism (Diniz; Terra, 2014; Krokosz, 2011; 2012; Lopes, 2020; Castro; Lopes, 2019; Park, 2003; Mercado, 2019; Silva, 2008; Carroll, 2016), academic cyberplagiarism (Comas; Sureda, 2007; Gallent Torres; Tello Fons, 2021; Díaz Arce, 2007; Sureda Negre; Comas; Mut-Amengual, 2007), and Artificial Intelligence (Kaufman, 2018; Boa Sorte *et al.*, 2021; Fyfe, 2022; Thunström; Steingrimsson, 2022; Araujo, 2021; Roe; Perkins, 2022; Rogerson; McCarthy, 2017) for text production. Data were collected from undergraduate Pedagogy students in both in-person and distance learning modalities at the University of Brasília by questionnaires and interviews. For data analysis, we employed Bardin's (1977) Content Analysis and Triviños (1987) data triangulation. In the questionnaire, participants identified the main cause of plagiarism as difficulty in original and independent writing, while in the interviews, they pointed to time constraints. They admitted to using AI tools for writing essays, had a general understanding of the concept of plagiarism, but when faced with a specific situation of AI use for academic writing, most of them couldn't identify it. In conclusion, the students demonstrate concerns about issues of authorship in the case of using AI tools for text writing. Therefore, there is a need to reconsider the educational environment in higher education to promote the development of authorship, understanding of situations involving plagiarism or academic cyberplagiarism, and training for the use of generative AI tools.

Keywords: Plagiarism. Academic Cyberplagiarism. Artificial Intelligence. Authorship. Academic Writing. Higher Education.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Oferta de escrita de TCC próximo a uma universidade..... | 21 |
| Figura 2 - Oferta de escrita de Trabalho de conclusão de curso próximo à Universidade..... | 23 |
| Figura 3 - Relação entre IA, ML, DP e GenAI..... | 29 |
| Figura 4 - Linha do tempo de lançamento dos modelos de linguagem Generative Pre-Training Transformer. | 30 |
| Figura 5 - Pré-análise da Análise de Conteúdo | 50 |
| Figura 6 - Oferta de escrita de TCC online | 77 |
| Figura 7 - Oferta de escrita de TCC em rede social | 78 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Resposta do questionário à pergunta sobre plágio por meio de paráfrase..... | 53 |
| Tabela 2 - Grau de concordância sobre causas do plágio..... | 56 |
| Tabela 3 - Frequência de uso de IA pelos estudantes..... | 65 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 - Sistematização dos resultados da busca por referências | 37 |
| Quadro 2 - Perfil dos entrevistados. | 47 |
| Quadro 3 - Outras causas do plágio acadêmico apontadas no questionário | 60 |
| Quadro 4 - Causas do plágio sob a perspectiva dos respondentes do questionário..... | 62 |
| Quadro 5 - Utilização de IA para produção e organização de textos escritos | 66 |
| Quadro 6 - Não utilização de IA para produção e organização de textos escritos | 69 |
| Quadro 7 - Estudantes que compreendem que não é plágio o uso da IA para a escrita do TCC com a apresentação da referência da ferramenta | 72 |
| Quadro 8 - Estudantes que compreendem como plágio no TCC o uso da IA para escrita com a apresentação da referência da ferramenta..... | 74 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - Pesquisas no Google Trends sobre o termo “ChatGPT” – comparação entre os anos de 2022 e 2023..... | 31 |
| Gráfico 2 - Gráfico comparativo das idades dos sujeitos participantes da pesquisa. | 46 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|--------|--|
| ABMES | Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior |
| ANPEd | Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação |
| APT | <i>Automated Paraphrasing Tools</i> |
| Capes | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| COPE | <i>Committee on Publication Ethics</i> |
| DP | <i>Deep Learning</i> |
| GAN | <i>Generative Adversarial Networks</i> |
| GenAI | Inteligência Artificial Generativa |
| GPT- 2 | <i>Generative Pre-Training Transformer- 2</i> |
| GPT- 3 | <i>Generative Pre-Training Transformer- 3</i> |
| GPT- 4 | <i>Generative Pre-Training Transformer- 4</i> |
| GPT | <i>Generative Pre-Training Transformer</i> |
| GPT-1 | <i>Generative Pre-Training Transformer- 1</i> |
| IA | Inteligência Artificial |
| LDA | Lei de Direitos autorais |
| ML | <i>Machine Learning</i> |
| OAB | Ordem dos Advogados do Brasil |
| PPP | Projeto Político Pedagógico |
| PPPCP | Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia |
| TCC | Trabalho de Conclusão de Curso |
| TIC | Tecnologias da Informação e Comunicação |
| Unesco | Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura |

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO ORIGINAL

Eu, Bruna de Oliveira Passos Vital, parda, brasileira, natural de Brazlândia-DF, pedagoga formada pela Universidade de Brasília, sou mestranda em Educação na Universidade de Brasília-UnB, pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Educação- PPGE, na linha de pesquisa Educação, Tecnologias e Comunicação- ETC e orientanda do Prof. Dr. Carlos Lopes. Declaro que utilizei ferramenta de IA generativa como forma de teste de suas potencialidades para gerar ideias e verificar a escrita de textos. Os textos gerados não foram utilizados nessa dissertação. Portanto, assevero que o conteúdo apresentado aqui é original e produzido pela autora. Essa declaração individual é integrante e de iniciativa do Grupo EducaSociologias (FE/UnB), sob a coordenação do Prof. Dr. Carlos Lopes.

Brasília, dezembro de 2023

SUMÁRIO

| | |
|---|-----|
| INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 1 PLÁGIO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DOS CONCEITOS A ASPECTOS IMPLICADOS NA PRODUÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS | 18 |
| 1.1 Plágio na Educação Superior..... | 18 |
| 1.2 A era do plágio a partir da Internet, ou ciberplágio..... | 23 |
| 1.3 Inteligência Artificial para a escrita de textos acadêmicos..... | 26 |
| 2 REVISÃO DE LITERATURA | 35 |
| 2.1 Estudos nacionais | 38 |
| 2.2 Estudos internacionais | 40 |
| 3 METODOLOGIA..... | 44 |
| 3.1 Sujeitos da pesquisa e contexto educacional do curso de Pedagogia | 44 |
| 3.2 Coleta de dados..... | 48 |
| 3.3 Procedimento de pesquisa: Análise de Conteúdo..... | 49 |
| 3.4 Triangulação de dados | 51 |
| 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS | 53 |
| 4.1 Causas do plágio segundo a concepção dos estudantes de Pedagogia | 53 |
| 4.2 Tendência e sentidos para uso da IA na produção de textos acadêmicos segundo a percepção de estudantes de Pedagogia | 64 |
| 4.3 Inter-relação entre o conceito de plágio associado a situações de utilização de IA para escrita textos acadêmicos | 71 |
| CONCLUSÃO..... | 82 |
| REFERÊNCIAS | 86 |
| APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO | 91 |
| APÊNDICE B- ENTREVISTA..... | 100 |
| APÊNDICE C- PERFIL DOS ESTUDANTES | 103 |

INTRODUÇÃO

Ao ingressar na universidade, os alunos se deparam com os desafios de elaborar os primeiros trabalhos acadêmicos, têm contato com vários gêneros de escrita acadêmica, tais como fichamentos, artigos, resumos e resenhas. Muitas vezes inexperientes, esses alunos sentem-se inseguros para a realização de atividades que envolvam a escrita acadêmica. Somadas a essas dificuldades, percebemos exigências da academia em relação ao cumprimento de prazos e tarefas, mas, frequentemente, os próprios acadêmicos não estão preparados para realizá-las (Alves; Moura, 2016).

Com o avanço das novas tecnologias da informação e comunicação, notamos novas configurações na escrita acadêmica, visto que houve um aumento significativo no número de produções e, com esse avanço, notamos a ampliação do acesso à informação. Disso, emergem acusações de plágio em trabalhos acadêmicos (Diniz; Munhoz, 2011). No contexto do ambiente digital, renomeamos o plágio como ciberplágio, sendo que a diferença entre os fenômenos está ligada principalmente ao aspecto tecnológico (Gallent Torres; Tello Fons, 2021).

No Brasil, o acesso à informação e a utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tiveram seu ápice durante o cenário pandêmico, iniciado no final de 2019, quando o mundo conheceu o novo coronavírus, a Covid-19, que causou uma pandemia, a qual se estendeu até maio de 2023¹. O vírus se propagou por várias partes do mundo, deixando muitas pessoas infectadas e causando muitas mortes, além de nos fazer repensar nossos hábitos de higiene coletiva. Com a chegada da pandemia ao Brasil, especialmente no Distrito Federal, foi necessário realizar *lockdown* e, na área da educação, o ensino remoto emergencial foi colocado em prática.

Os alunos da Educação Superior do Distrito Federal que estudavam na modalidade presencial vivenciaram o ensino remoto emergencial durante o período de 2020 a 2021, participando de aulas *online* e, na Universidade de Brasília, os professores utilizaram ferramentas digitais para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem. Durante esse momento, entramos em campo para implementar a presente pesquisa, realizando entrevistas e questionários com os alunos, também de forma remota.

Diante do contexto de avanços globais e acadêmicos, a Inteligência Artificial (IA) apresenta-se em várias esferas do cotidiano das pessoas, provocando grande impacto na

¹ Para mais informações acessar: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>

produção de linguagem e possibilitando inúmeras experiências aos seus usuários, tais como sugestão de filmes, sugestão de compras, diagnósticos, correção automática e escrita de palavras, entre outras possibilidades (Boa Sorte *et. al*, 2021; Kaufman, 2016)

A IA é a área onde se concentram as conquistas mais importantes alcançadas pela humanidade, estando relacionada ao desenvolvimento de ferramentas desde os primórdios: inicialmente por meio do manejo de pedras, continuando com o desenvolvimento dos metais, até se chegar às ferramentas digitais que possuímos atualmente. Essas ferramentas são uma extensão da mente humana para a transformação do ambiente, e são aprimoradas com o tempo (Medeiros, 2018).

No contexto acadêmico, no que diz respeito aos avanços tecnológicos, a IA, associada ao uso indevido de produções alheias, o plágio, preocupa os pesquisadores ao redor do mundo (Araújo, 2016; Boa Sorte *et al*, 2021; Fyfe, 2022; Rogerson; MacCarthy, 2017). Questões envolvendo integridade acadêmica, autoria, plágio e ciberplágio estão em pauta nesse ambiente.

Diante disso, visamos responder ao seguinte problema de pesquisa: qual a compreensão dos estudantes de graduação em Pedagogia das modalidades presencial² e a distância³ sobre a inter-relação entre o fenômeno do plágio e a utilização de IA para a produção de textos acadêmicos?

Justificativa

Ao entrar na universidade, encontramos uma nova realidade de escrita acadêmica, uma vez que as exigências estipuladas na graduação diferem das solicitações realizadas por professores da Educação Básica. Nem todos os docentes se atentam para o fato de verificar o nível de conhecimento de escrita acadêmica dos alunos, os quais se encontram “no escuro” diante da realização de atividades padronizadas por normas que eles desconhecem (Alves; Moura, 2016).

A escolha do tema surgiu da inquietação diante de vivências da graduação em Pedagogia na Universidade de Brasília (UnB). Como aluna da instituição, percebi o fenômeno do plágio em atividades apresentadas por colegas, bem como as cobranças por produções acadêmicas e por originalidade, mesmo que não compreendesse o sentido amplo desse tema. Quando

² Estudantes vinculados ao curso de pedagogia presencial na Universidade de Brasília (UnB).

³ Estudantes vinculados à UnB via adesão ao programa Universidade Aberta do Brasil - UAB, "Programa do Governo Federal em parceria com instituições públicas de Ensino Superior que visam potencializar a oferta de cursos no Ensino Superior por meio da Educação a Distância". Para saber mais acesse: <http://portal.mec.gov.br/politica-de-educacao-inclusiva?id=12265>

ingressei como aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação da UnB, foi-me apresentada a temática da IA para escrita de textos acadêmicos, foi assim que percebi a urgência de se analisar a questão a partir da visão dos estudantes de graduação, lugar que ocupei anteriormente.

Diante desse contexto, o grupo de graduandos participantes dessa pesquisa encontra-se vinculado ao curso de Pedagogia da UnB, cujo Projeto Político Pedagógico (PPP) prevê a formação de docentes éticos e responsáveis para atuar em áreas de ensino escolares e não-escolares.

Formar o profissional para a docência na educação infantil, nos anos iniciais do ensino fundamental em suas diversas modalidades e nos cursos de formação que exijam conhecimentos pedagógicos, para atuar na gestão escolar e em espaços educativos não escolares, e para o campo teórico-investigativo da educação, com compromisso ético e inclusivo, responsabilidade social e histórica, reconhecedor da diversidade humana, cultural, política, religiosa, étnico-racial e de gênero (UnB, 2018, p.35).

Considerando a iniciação à pesquisa científica, que demandará escrita acadêmica durante a graduação para os alunos dessa instituição, são ofertados programas de iniciação científica que visam qualificar o estudante pesquisador e fomentar a pesquisa científica, além de estimular a integração do ensino, da pesquisa e da extensão universitária (UnB, 2018). Quanto ao Trabalho de Conclusão de Curso, nas diretrizes do PPP, espera-se que o graduando apresente uma produção científica importante para o campo educacional, sem deixar de relacionar as teorias apresentadas com a prática. O tempo destinado à realização do Trabalho de Conclusão de curso é de dois semestres, nesse período, os alunos devem se matricular nas disciplinas –Trabalho de Final de Curso 1 e Trabalho Final de Curso 2, respectivamente. Os graduandos podem optar por apresentar uma monografia ou um artigo científico (UnB, 2018).

Esta pesquisa aponta reflexões relacionadas ao plágio e ao ciberplágio associados ao uso de Inteligência Artificial para a produção de textos acadêmicos⁴. Verificar a compreensão dos estudantes da graduação sobre a relação entre uso da IA e o plágio é de suma importância para percebermos a tendência de uso das novas tecnologias na produção acadêmica de universitários.

Objetivo Geral

Neste estudo, buscamos analisar criticamente a compreensão de estudantes de graduação em Pedagogia da UnB sobre a inter-relação entre plágio e IA para a produção de textos escritos.

⁴ A pesquisa foi realizada antes do lançamento do *chatbot* de IA (*ChatGPT*), que foi lançado em novembro de 2022, portanto os dados refletem uma realidade anterior ao lançamento dessa ferramenta.

Objetivos específicos

Para alcançarmos o objetivo principal, buscamos atingir os seguintes objetivos específicos:

- 1) examinar a compreensão de estudantes sobre os fatores que causam o plágio acadêmico;
- 2) compreender a tendência de uso da IA na produção de textos escritos por estudantes de Pedagogia e os sentidos atribuídos para tal utilização;
- 3) examinar a compreensão dos estudantes sobre se há plágio quando do uso da IA na geração de parte de texto escrito em trabalho de final de curso ao informar nas referências bibliográficas o nome da ferramenta utilizada.

Esta dissertação está organizada da seguinte forma: esta Introdução, na qual contextualizamos o problema de estudo, os objetivos e a justificativa da pesquisa para comunidade acadêmica em relação à sua relevância, e, ao final, a Conclusão.

O Capítulo 1 discorre sobre aspectos conceituais dos temas citados. Posteriormente, no Capítulo 2, apresentaremos a revisão de literatura nacional e internacional sobre plágio, ciberplágio e ferramentas de IA para produção de texto a partir de um recorte que começa no ano de 2015 e vai até 2023, primando por produções científicas que abordem a IA e as produções acadêmicas, tais como teses, dissertações e artigos. Outro critério fundamental para o estudo foi a relevância de trabalhos científicos que tratam de ferramentas de IA para produção de resumos e paráfrases. A criação de resumos e paráfrases pela IA prenuncia o desenvolvimento de modelos de linguagem para a criação de textos completos, isto é, já existiam bem antes, por exemplo, do *ChatGPT*.

O Capítulo 3 aborda os aspectos conceituais da metodologia que utilizaremos e a caracterização dos sujeitos da pesquisa. O Capítulo 4, apresenta os dados obtidos do questionário e entrevistas divididos em três eixos de análise.

1 PLÁGIO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DOS CONCEITOS A ASPECTOS IMPLICADOS NA PRODUÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS

Este capítulo está dividido em três seções: primeiramente, abordaremos o plágio na Educação Superior e a integridade acadêmica na pesquisa; posteriormente, traremos um breve resumo sobre o ciberplágio; para finalizar, abordaremos o conceito de IA e os modelo de linguagem *GPT* utilizados na escrita de textos acadêmicos.

O plágio acadêmico tem sido apontado como uma problemática recorrente na Educação Superior (Diniz; Terra, 2014; Krokosc, 2011; 2012; Lopes, 2020; Castro; Lopes, 2019; Park, 2003; Mercado, 2019; Silva, 2008; Carroll, 2016). Tal prática se desenvolve, também, por meio do mercado de compra de trabalhos acadêmicos (Sureda Negre; Comas; Mut-Amengual, 2007). Mais recentemente, enfrentamos um novo desafio, a utilização de IA para produção de textos acadêmicos (Boa Sorte *et al.*, 2021). Este capítulo será destinado a apresentar a relação e a importância teórica dos temas mencionados.

1.1 Plágio na Educação Superior

A problemática do plágio na pesquisa na Educação Superior tem sido investigada exaustivamente por autores nacionais e internacionais (Diniz; Terra, 2014; Krokosc, 2011; 2012; Lopes, 2020; Castro; Lopes, 2019; Park, 2003; Mercado, 2019; Silva, 2008, Carroll, 2016). Esse fenômeno surge na Antiguidade, no século II a.C. No latim, a palavra *plagiarius* era utilizada para caracterizar alguém que tivesse cometido o crime de raptar um homem livre e submetê-lo à escravidão (Diniz; Terra, 2014; Krokosc, 2012). Diniz (2014) menciona que essa interpretação do plágio como crime de rapto foi estendida temporalmente até alcançar a interpretação de plágio como apropriação literária, mas, somente em 1710, o plágio passou a ser considerado uma fraude, em virtude da primeira lei dos direitos autorais, o Estatuto Anne⁵.

Com o desenvolvimento da imprensa, que possibilitou a multiplicação de uma obra em exemplares, os direitos autorais foram impactados. Inicia-se, assim, a atribuição autoral aos autores e editores das obras (Paranaguá; Branco, 2009). As obras artísticas foram somente regulamentadas mediante decreto aprovado após a Revolução Francesa (Camargos, 2018). Para proteção de obras literárias e artísticas, no dia 9 de setembro de 1886, foi promulgada a

⁵ A primeira lei de direitos autorais publicada no Reino Unido, em 1710. Esse estatuto possibilitou aos autores de livros o direito de controlar a reprodução das obras produzidas. Para saber mais: <https://www.ebooksread.com/authors-eng/great-britain-parliament/the-statute-of-anne-781/1-the-statute-of-anne-781.shtml>.

Convenção de Berna⁶, que passou por inúmeras revisões, um documento fundamental que versa sobre o direito do autor em todo mundo (Paranaguá; Branco, 2009). Existem mais de 170 países que fazem parte da convenção de Berna.

No Brasil, a proteção da autoria passou a ser regulamentada a partir da Lei de Direitos autorais (LDA), Lei nº 9.610/1998⁷. Essa lei dispõe sobre os direitos do autor (Krokosz, 2011; Camargos, 2018), e estabelece, em seu artigo 7.º que “são obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro” (Brasil, 1998, n. p.).

A LDA, o alicerce dos direitos autorais no Brasil, protege o autor, proporcionando ferramentas contra a utilização inapropriada de obras sem consentimento ou autorização legal (Viegas; Poli, 2021). Diniz e Terra (2014) sinalizam que nem toda situação que envolve plágio infringe o direito autoral, e vice-versa, visto que existem obras que estão disponíveis para acesso em livre circulação online.

Outra regulamentação relativa ao plágio encontra-se no Código Penal, no artigo 184⁸, que prevê pena de detenção ou multa para aqueles que violarem o direito do autor. Portanto, para resguardar o direito do autor, contamos com regulamentações nos códigos Civil e Penal brasileiro, no marco civil da Internet, além de documentos das Instituições de Educação Superior.

Com o avanço das tecnologias digitais, nos últimos anos, o acesso a informação transformou-se devido à facilidade nas pesquisas e na obtenção de dados. A Internet possui um acervo imensurável de informações, o que pode contribuir para que a prática do plágio se desenvolva no meio acadêmico (Krokosz, 2011; Mercado, 2019; Silva, 2008, Carroll, 2016).

Segundo o dicionário Houaiss (1999, p. 1265), o plágio é definido como “[...] ato ou efeito de plagiar: apresentação feita por alguém, como de sua própria autoria, de trabalho, obra intelectual, etc., produzido por outrem”. Mercado (2019), por sua vez, considera o ato do plágio como prática desonesta relacionada a má conduta acadêmica, ampliando a definição de Houaiss (1999). Para o autor, o plágio

[...] caracteriza-se com a apropriação ou expropriação de direitos intelectuais, materializado no ato de copiar ou assinar uma obra com partes, ou totalmente reproduzida de outro autor, assumindo como de autoria própria, sem citar a fonte

⁶ Decreto da Convenção de Berna- Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d75699.htm

⁷ Lei sobre os direitos autorais- Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm

⁸ Artigo 184 sobre direitos autorais. Para saber mais- [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.695.htm#:~:text=%22Art.,um\)%20ano%2C%20ou%20multa.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.695.htm#:~:text=%22Art.,um)%20ano%2C%20ou%20multa.)

(Mercado, 2019, p. 99).

O plágio não se limita a textos acadêmicos, mas também pode ocorrer com obras artísticas, músicas, obras literárias, entre outros. Além da violação do direito do autor, a expectativa pelo ineditismo é incorporada ao plágio acadêmico, pois, ao apreciar uma obra escrita, o receptor espera de sua leitura uma novidade (Mercado, 2019). Portanto, o fenômeno do plágio sempre irá envolver dois sujeitos, o autor e o redator, porém, quando nos situamos no ambiente acadêmico, outra figura aparece, o leitor (Krokosz, 2012).

Para Krokosz (2012), o plágio não deve ser visto apenas pelo viés judicial, mas sim com o intuito educacional em cada instituição de ensino. O autor defende a participação ativa dos educadores durante o processo de escrita acadêmica, para que os alunos não depositem a confiança da escrita somente nas diversas informações disponíveis nos meios eletrônicos.

Na Educação Superior o plágio não é uma novidade, já que é comum encontrar principalmente na graduação, casos de alunos que cometem plágio, seja de forma intencional ou acidental. O plágio acidental ocorre muitas vezes por falta de conhecimento de normas ou por desatenção no momento de referenciar o texto (Krokosz, 2012). É importante compreender as razões pelas quais os alunos da Educação Superior cometem plágio acadêmico e investigar a linha tênue entre a ingenuidade e a má-fé de estudantes ao cometerem tal ato.

No âmbito da pesquisa educacional brasileira, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)⁹ propõe políticas de conscientização sobre o plágio e informações sobre a propriedade intelectual, além de adotar medidas para coibir tal prática (Diniz; Terra, 2014; Mercado, 2019). As orientações propostas pela Capes apoiaram as recomendações feitas pelo Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB)¹⁰ em 2010. O objetivo dessas políticas de conscientização eram “[...] estimular a conscientização sobre a propriedade intelectual e coibir o plágio entre estudantes e pesquisadores, além de problematizar o comércio de trabalhos prontos” (Diniz; Terra, 2014). A Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação (ANPEd) publicou um *e-book* sobre temas voltados à ética de pesquisa, plágio e má conduta acadêmica intitulado *Ética e Pesquisa em Educação: subsídios* (ANPEd, 2019).

Essas diretrizes seguem relevantes no contexto da Educação Superior, apresentando-se como importantes instrumentos de fomento à discussão para orientar resoluções e instruções de

⁹ Fundação vinculada ao Ministério da Educação do Brasil que atua na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* em todos os estados brasileiros.

¹⁰ Órgão responsável por preservar os interesses da advocacia nacional e conferir efetividade às suas finalidades legalmente estabelecidas.

universidades, faculdades e programas de pós-graduação. Nesse ambiente, que deve ser um espaço de construção da escrita e autoria (Silva, 2008), ao propor uma atividade escrita, um dos objetivos do professor é avaliar a aprendizagem do estudante a partir da construção de ideias e sistematização do seu pensamento com base em informações recebidas. Quando um estudante comete plágio em atividades acadêmicas, isso sinaliza, além do ato de fraude, um problema de aprendizagem (Carroll, 2016).

Essa dificuldade de aprendizagem traz reflexos na escrita científica pois a prática da escrita possibilita ao estudante construir sua identidade e suas especificidades como produtor de conhecimento científico (Silva, 2008). Além da aprendizagem de conteúdos, é imperioso pensar na aprendizagem de normas e práticas, nesse sentido, o aluno pode cometer plágio por não estar familiarizado com as normas acadêmicas de referência (Carroll, 2016).

Além do plágio, a compra de trabalhos acadêmicos vem interferindo no cotidiano da Educação Superior. Ao transitarmos próximo a faculdades públicas e particulares, encontramos anúncios de ofertas de escrita de TCC que frequentemente trazem as frases “TCC rápido” ou “TCC sem plágio”. De igual modo, encontramos essas ofertas de serviços online, sem precisarmos estar próximos de ambientes educacionais.

Figura 1 - Oferta de escrita de TCC próximo a uma universidade



Fonte: Acervo autores (fotografia tirada em 2022)

Segundo Sureda Negre, Comas e Mut-Amengual (2007), a prática de compra de trabalhos acadêmicos tem se ampliado entre os estudantes, principalmente a partir do desenvolvimento das tecnologias digitais, com o avanço e as inúmeras possibilidades que a Internet propiciou a partir de 1990. Os autores apontam a existência de três momentos de práticas associadas à compra e venda de trabalhos acadêmicos.

A primeira prática está situada antes do advento da internet, ou pelo menos antes do acesso à internet ser tão comum. Assim, os autores denominam tal prática de "artesanal", ou seja, trata-se de uma cópia manual, sem usar a internet para pesquisas. Os alunos que quisessem recorrer à compra de trabalhos deveriam procurar pessoalmente, entrando em contato com alguém que oferecesse esse tipo de serviço. Após o surgimento da internet, o processo de compra e venda de trabalhos acadêmicos passa a ser realizado por intermédio de portais de trocas. Finalmente, há uma última prática mencionada pelos autores em que todo o desenvolvimento de compra e entrega é feito virtualmente, considerando-se as necessidades dos consumidores, seja a escrita parcial ou integral dos textos, de forma gratuita ou paga (Sureda Negre; Comas; Mut-Amengual, 2007).

Em relação à última prática de compra e venda de trabalhos acadêmicos mencionada por Sureda Negre, Comas e Mut-Amengual (2007), Smith (2004) propõe um novo subcampo para o plágio: a ciberpseudoepigrafia. Segundo o autor, a ciberpseudoepigrafia é caracterizada pelo uso de ambiente online para conseguir que outra pessoa produza um texto acadêmico por você. Existe um mercado extenso por trás de sites ou de ofertas de venda de trabalhos acadêmicos (Smith, 2004). Isso fica evidente quando verificamos, conforme já mencionado, a divulgação desse tipo de serviço nas proximidades de universidades e faculdades. A Figura 1 mostra uma placa com divulgação de venda de TCC – a fotografia foi feita pela autora em meados de 2022 e, na metade de 2023, a placa se encontrava desgastada pelo tempo, então foi atualizada, conforma Figura 2.

Figura 2 - Oferta de escrita de Trabalho de conclusão de curso próximo à Universidade



Fonte: Acervo autores (fotografia tirada em 2023).

Possivelmente ligada à obtenção de títulos, a oferta de tais serviços tão próximos às instituições de ensino nos fazem questionar a qualidade das produções científicas vinculadas a essas instituições e os tipo de profissionais que estão sendo formados (Smith, 2004).

1.2 A era do plágio a partir do advento da Internet, ou ciberplágio

Os seres humanos sempre desenvolveram e aperfeiçoaram tecnologias para sobrevivência. Segundo Lévy (1999), a cibercultura é um conjunto de práticas sociais, discursivas, políticas e culturais que emergem do uso de tecnologias digitais, ou seja, novas formas de troca de informações suportadas por redes online. Trata-se da comunicação por meio de tecnologias digitais como a Internet (Lévy, 1999). No que diz respeito à Internet, seu crescimento constante facilita a troca de informações, a comunicação com outras pessoas e o compartilhamento de conhecimento.

Nesse contexto, o autor discute como esse conjunto de novas práticas e costumes, aliados ao uso de tecnologias e às transformações causadas pelas tecnologias, estão mudando a concepção das pessoas em relação à identidade, ao tempo e ao espaço. As trocas de informações apontadas por Lévy (1999) estão situadas no ciberespaço, ambiente virtual de compartilhamento.

Diante desse cenário de ciberespaço apresentado por Lévy (1999), a Internet desenvolve-se tornando-se base de dados primordial para as pesquisas acadêmicas (Comas; Sureda, 2007; Gallent Torres; Tello Fons, 2021; Rodrigues; Lopes, 2023). Seu desenvolvimento possibilitou um fortalecimento em várias áreas do cotidiano do ser humano, porém as mudanças

apresentadas nem sempre podem ser avaliadas de forma positiva. No que diz respeito à produção acadêmica universitária, embora o plágio acadêmico seja estudado e evidenciado nos estudos ao longo do tempo, com a facilidade e praticidade de acesso e com os inúmeros recursos apresentados pela Internet, o plágio tem se intensificado no meio acadêmico (Rodrigues; Lopes, 2023). O desenvolvimento da Internet é apontado como o principal argumento para essa prática desonesta (Comas; Sureda, 2007).

O fenômeno do plágio acadêmico tem uma vertente emergente, o ciberplágio (Rodrigues; Lopes, 2023). Na literatura, esse fenômeno ganha diferentes nomenclaturas. Ciberplágio é utilizado por Comas Forgas, Sureda Negre e Urbina Ramirez (2006) e, de acordo com Díaz Arce (2017), ele pode ser nomeado como plágio cibernético. Por sua vez, Gallent Torres e Tello Fons (2021) utilizam o termo plágio digital, vocábulo utilizado por Park (2003) para nomear essa vertente do plágio acadêmico. Segundo Lopes (2023), existem diferentes formas de referência ao ciberplágio na literatura, pois podemos encontrar outras nomenclaturas para o fenômeno: ciberplágio (Anderson, 1999; Comas Forgas; Sureda Negre; Urbina Ramirez, 2006; Meirinhos; Valadar, 2007; Rodrigues; Lopes, 2023;) plágio eletrônico (Comas; Sureda, 2007), plágio digital (Park, 2003), plágio cibernético (Díaz Arce, 2017) e ciberpseudoepigrafia (Page, 2004).

De acordo com Gallent Torres e Tello Fons (2021), a prática do ciberplágio não possibilita o reconhecimento do verdadeiro autor da obra. A diferença entre o plágio e o ciberplágio, está na forma como as pessoas se apropriam das ideias de terceiros que estão disponíveis em meio digital e apresentam como sendo uma produção original. Esse conceito necessita ser ampliado para considerar outros elementos como o contexto e as especificidades do trabalho acadêmico a ser produzido (Carroll, 2016)

Corroborando esse pensamento, Comas e Sureda (2007) afirmam que tal prática acontece, pois, a Internet tem se tornando um banco de dados referenciais importante para os acadêmicos, por conseguinte, os autores conceituam o ciberplágio como

[...] o uso das TIC (principalmente a Internet e os recursos a ela associados – especialmente a WWW) para o plágio (total ou parcial) de trabalhos acadêmicos por parte dos alunos. Ou seja, a localização, adoção e apresentação de ideias, teorias, hipóteses, resultados, textos, etc. outros como se fossem seus em qualquer trabalho acadêmico (Comas; Sureda, 2007, p. 1, tradução nossa).

De acordo com Comas e Sureda (2007), os meios digitais, como a Internet, possuem grande número de recursos disponíveis para acesso dos estudantes e os autores demonstram preocupação em relação à forma como os estudantes estão se apropriando dessas possibilidades.

Comas e Sureda (2007) apontam a existência de dois tipos de ciberplágio: o intencional e o acidental. O primeiro tipo, o ciberplágio intencional, está relacionado ao ato de “copiar e colar”, comprar trabalhos feitos por outrem, copiar textos completos da Internet, realizar tradução de um trabalho completo e não o referenciar (Comas; Sureda, 2007). O ciberplágio acidental diz respeito ao uso errôneo de paráfrase e citações. Refletindo sobre a prevenção do ciberplágio, Comas e Sureda (2007) apontam a necessidade da associação de dois elementos: a detecção e a prevenção. Quanto à classificação de situações potenciais de ciberplágio, é essencial transpor a limitação de conceitos e problematizar o termo, alinhado observação das circunstâncias do uso de TIC e intencionalidade do autor da fraude acadêmica (Lopes, 2023).

Para Gallent Torres e Tello Fons (2021), o ciberplágio está relacionado à utilização indevida das ideias de um autor por meios digitais. Como possibilidade de superar esse fenômeno acadêmico, as autoras apontam a necessidade de prevenir esse tipo de fraude acadêmica por meio de formação adequada sobre o tema e de apropriação do sentimento de responsabilidade pelas pessoas envolvidas nesse processo (Gallent Torres; Tello Fons, 2021). As autoras ainda evidenciam o importante papel do professor no processo de conscientização e detecção do ciberplágio, já que eles estão no centro dessa luta contra o plágio, em sala de aula, junto dos alunos e próximos à direção institucional (Gallent Torres; Tello Fons, 2021).

Problematizando o pensamento que limita a prática do ciberplágio aos avanços das TIC, esse fenômeno pode ser ampliado por razões e influências subjetivas e objetivas (Lopes, 2023).

[...] [H]á a opção de levar em conta a combinação entre as perspectivas subjetivas e objetivas do agente diante da escrita, a relação que ele mantém com o recurso e as linguagens tecnológicas e considerar para análise os condicionantes sócio-históricos em que a escrita necessita passar por alguma creditação de outros agentes ou mesmo de programas que verificam a similaridade de textos (Lopes, 2023, p. 68)

Lopes (2023) afirma que o ciberplágio pode estar relacionado a questões externas ao sujeito, como a pressão por publicações para se promover academicamente, a falta de tempo e até mesmo a influência do mercado de tecnologias, com sua oferta de inúmeras possibilidades aos estudantes.

No que tange o contexto jurídico do ciberplágio, Viegas e Poli (2021) afirmam que a nova realidade das TIC ampliou a ocorrência de questões relacionadas ao direito autoral de obras intelectuais no ciberespaço. Em contrapartida a esses constantes avanços tecnológicos, as regulamentações do direito autoral não avançam com tanta rapidez e propriedade. Essa desarmonia entre os avanços das TIC e do direito da propriedade intelectual no ciberespaço podem ocasionar obstáculos aos autores, principalmente quando da ocorrência de ciberplágio.

Portanto, Viegas e Poli (2021) pontuam que

Diante dessa nova realidade, torna-se imprescindível uma reflexão acerca da adequação dos mecanismos protetivos das obras protegidas por direitos autorais, diante das novas tecnologias e da necessidade de se promover o desenvolvimento cultural, em um mundo irremediavelmente globalizado (JUSBRASIL, 2021).

Como parte desse ambiente digital, encontramos ferramentas de IA que conseguem gerar textos com rapidez, como os modelos de linguagem *Generative Pre-Training Transformer* (GPT). Por meio dessas ferramentas, utilizando algoritmos que analisam dados pré-existentes em sua base, os textos são reorganizados e apresentados como inéditos. A seguir, abordaremos a IA para produção de textos escritos.

1.3 Inteligência Artificial para a escrita de textos acadêmicos

O tema da inteligência é discutido na literatura por diferentes autores a partir de diferentes perspectivas, portanto, não há um consenso acadêmico sobre esse conceito (Kaufman, 2019; Russel; Norvig, 2010). Russel e Norvig (2010) categorizam alguns conceitos relacionados à IA em quatro abordagens: “pensando como um humano”, “pensando racionalmente”, que se referem aos processos do pensamento e raciocínio, “agindo como seres humanos” e “agindo racionalmente”, que se referem a comportamentos. Tais conceitos foram e são utilizados por diferentes autores ao longo do tempo.

Na abordagem “agindo como seres humanos”, Russel e Norvig (2010) introduzem a IA, desde o seu início, com o que muitos teóricos acreditam ser na realização do teste de Turin¹¹. Para agir de forma humana, segundo os autores, o computador deve apresentar capacidades distintas (Russel; Norvig, 2010). São elas:

processamento de linguagem natural para permitir que ele se comunique com sucesso em um idioma natural; representação de conhecimento para armazenar o que sabe ou ouve; raciocínio automatizado para usar as informações armazenadas com a finalidade de responder a perguntas e tirar novas conclusões; aprendizado de máquina para se adaptar a novas circunstâncias e para detectar e extrapolar padrões; visão computacional para perceber objetos; robótica para manipular objetos e movimentar-se (Russel; Norvig, 2010, p. 25).

¹¹ O teste de Turin foi realizado na década de 1950 pelo pesquisador Alan Turin, ele buscava verificar a capacidade do computador de se comportar de forma inteligente equivalente ao comportamento inteligente de um ser humano. “O computador passará no teste se um interrogador humano, depois de propor algumas perguntas por escrito, não conseguir descobrir se as respostas escritas vêm de uma pessoa ou de um computador” (Russel; Norvig, 2010, p.25).

No que diz respeito à abordagem “pensando como ser humano”, para compreender se um determinado programa possui a capacidade de pensar como um ser humano, Russel e Norvig (2010) explicam que se faz necessário analisar componentes da mente humana.

Existem três maneiras de fazer isso: através da introspecção – procurando captar nossos próprios pensamentos à medida que eles se desenvolvem – através de experimentos psicológicos – observando uma pessoa em ação; e através de imagens cerebrais, observando o cérebro em ação. Depois que tivermos uma teoria da mente suficientemente precisa, será possível expressar a teoria como um programa de computador. Se os comportamentos de entrada/saída e sincronização do programa coincidirem com os comportamentos humanos correspondentes, isso será a evidência de que alguns dos mecanismos do programa também podem estar operando nos seres humanos (Russel; Norvig, 2010, p. 26).

Sendo assim, os modelos computacionais, utilizando aspectos neurológicos para evidenciar e justificar a afirmação de que programas de computador, podem conter aspectos semelhantes ao pensamento humano.

Sobre a abordagem “pensando racionalmente”, ela parte do princípio de uma tradição logicista que “[...] espera desenvolver tais programas para criar sistemas inteligentes” (Russel; Norvig, 2010, p. 27) capazes de resolver qualquer problema apresentado. Por último, a abordagem “agindo racionalmente” está vinculada ao agente racional, que os autores conceituam como “[...] aquele que age para alcançar o melhor resultado ou, quando há incerteza, o melhor resultado esperado” (Russel; Norvig, 2010, p. 28), ou seja, agir racionalmente supõe que a máquina consegue raciocinar de modo lógico para concluir uma tarefa de forma mais eficaz (Russel; Norvig, 2010).

O que é ser inteligente? Podem as máquinas ser consideradas inteligentes? Até que ponto elas são de fato inteligentes? São questionamentos que nos fazemos para buscar respostas na literatura. Uma definição atribuída à inteligência do dicionário online da *Google*, assessorado pela *Oxford Languages*¹², nos pontua que é trata-se da “capacidade de compreender e resolver novos problemas e conflitos e de adaptar-se a novas situações”.

Sabemos que o ser humano tem as capacidades apresentadas pelo dicionário *Oxford Languages*, entretanto, de certo modo, as máquinas de Inteligência Artificial também possuem a capacidade de apresentar possibilidades de intervenções para problemas no ambiente digital e, em algumas novas situações, conseguem se adaptar. As possibilidades de intervenção para resolução de problemas estão relacionadas à facilidade de comunicação, à utilização de

¹² A definição de inteligência foi acessa de forma online no dicionário de português da Google proporcionado pela *Oxford Languages* editora de dicionários. Para saber mais acesse: <https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/>

assistentes virtuais, a aplicativos de navegação, entre outros. Observando por essa óptica, podemos considerar que esse conceito se encontra limitado para abordar sobre a inteligência.

O pensamento é outro elemento que, conceitualmente, nos distingue das máquinas, Han (2022, p. 71) assevera que “[e]m um nível mais profundo, o pensamento é um processo decididamente analógico”, ou seja, o pensamento é um processo não digital que envolve representações mentais das relações que temos. Por conseguinte, considerar a IA como inteligente é um equívoco, por se tratar de algo artificial, não suficientemente inteligente justamente por sua incapacidade de pensar de forma analógica.

A inteligência atribuída à IA relaciona-se a sua capacidade de captar dados e processá-los de forma rápida e eficaz, ocasionalmente de forma mais pontual do que o ser humano. Han (2022) distingue a inteligência humana da IA em função da dimensão afetiva. Afetividade é essencial para o pensamento humano, ser afetado por aquilo que se pensa ou observa está intrinsecamente ligado à capacidade humana. Por isso, podemos considerar a IA limitadamente inteligente.

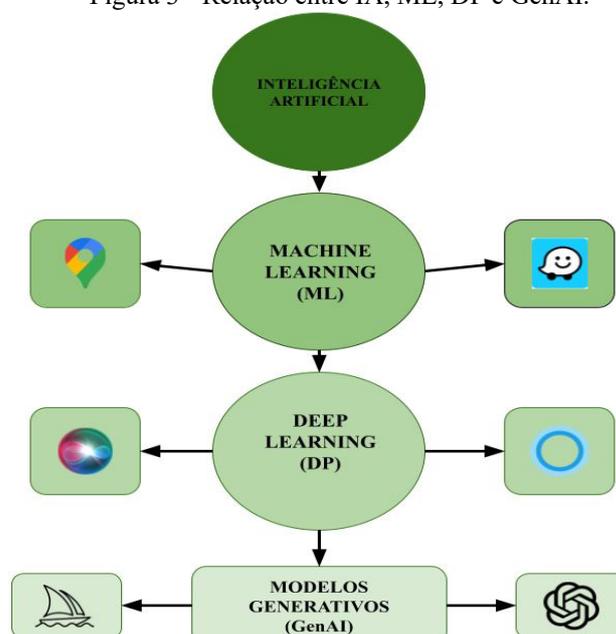
A IA apresenta-se em várias áreas do cotidiano do ser humano, atuando no contexto da saúde, na elaboração de diagnósticos de doenças; em indústrias, no processo de produção; bem como no atendimento ao cliente, agricultura, segurança, finanças e na educação (Kaufman, 2019; Medeiros, 2018; Russel; Norvig, 2010). Ela surge na década de 1950 (Kaufman, 2016 Medeiros, 2018) como uma área da ciência da computação, demonstrando versatilidade temática ao propiciar o desenvolvimento de pesquisas em diversas áreas do conhecimento e se apresentando a partir de máquinas capazes de simular comportamentos humanos. Segundo Kaufman (2019, p. 19, “[a] Inteligência Artificial refere-se a um campo de conhecimento associado à linguagem e à inteligência, ao raciocínio, à aprendizagem e à resolução de problemas”.

O surgimento da IA pode ser rastreado desde a Antiguidade, com as primeiras tentativas de inventar máquinas inteligentes feitas por filósofos gregos (Kaufman, 2018). De acordo com Kaufman (2018), foi somente no século XX que o campo de estudo se desenvolveu em direção ao que conhecemos hoje. Em 1956, um grupo de cientistas da computação, liderado por John McCarthy, organizou o primeiro workshop de IA na *Dartmouth College*, marcando o início da pesquisa na área (Kaufman, 2018; Russel; Norvig, 2010).

A IA é um campo científico que estuda como criar computadores ou máquinas para simular o comportamento humano e, de acordo com Boa Sorte *et al.* (2021), o desenvolvimento desse campo científico foi estimulado a partir do propósito de resolver problemas que ficavam a critério de resolução da mente humana. O aumento do poder de processamento dos

computadores potencializou a capacidade de processamento de linguagem natural, do aprendizado de máquina e do armazenamento e processamento de um grande volume de dados para a IA (Boa Sorte *et al.*, 2021).

Figura 3 - Relação entre IA, ML, DP e GenAI.



Fonte: Elaborado pelos autores

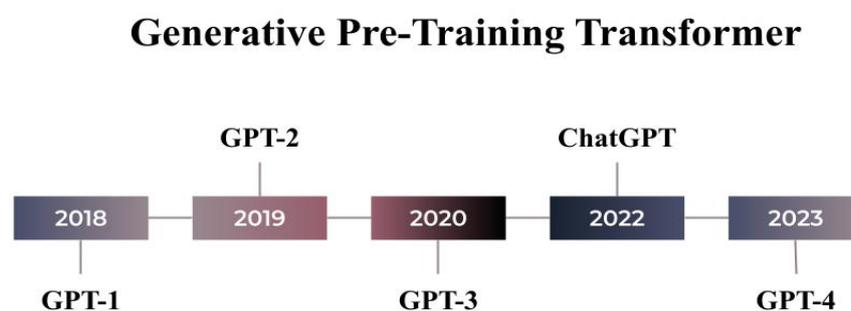
Conforme pode ser visto na Figura 3, a IA possui três subcampos, o primeiro nomeado *Machine Learning* (ML), o segundo que chamamos de *Deep Learning* (DP), e por último o subcampo de IA Generativa (GenAI), que utiliza os dados captados por ML e DP. O subcampo ML tem o objetivo de promover a aprendizagem dos computadores a partir da análise de dados, possibilitando o desenvolvimento de estratégias de previsão (Kaufman, 2018; Boa Sorte *et al.*, 2021), esse campo também está presente em aplicativos de navegação famosos como *Google Maps* e *Waze*. Além disso, esse subcampo constrói algoritmos que tomam decisões baseadas em dados pré-existentes (Kaufman, 2018).

O outro subcampo da IA, denominado *Deep Learning* (DP), é composto por algoritmos ligados à personalização do atendimento ao usuário e a sugestões online. Ao navegar online, as sugestões apresentadas estão provavelmente ligadas aos algoritmos de DP (Kaufman, 2018). Boa Sorte *et al.* (2021, p. 8) ampliam o entendimento sobre DP ao mencionarem que esse subcampo possui "[...] camadas ocultas na rede neural", ou seja, possui um modelo de aprendizagem de máquina intuitivo. Nesse campo, encontramos exemplos de atendimento a usuários nas assistentes virtuais Cortana criada pela *Microsoft* e a Siri criada pela *Apple*.

A GenAI envolve diversas técnicas com algoritmos e redes neurais que utilizam de DP e ML para identificar dados já existentes, imitá-los para gerar novos resultados (Chan; Hu, 2023). Os conteúdos gerados pelas GenAI incluem: textos, imagens, vídeos, códigos, sons, músicas, entre outros (Chan; Hu, 2023). As GenAI utilizam alguns métodos específicos para desenvolvimento de dados, incluindo o método *Generative Adversarial Networks* (GAN), que a geram novos dados realistas a partir de duas redes neurais que trabalham em “competição” (Chan; Hu, 2023).

Embora apresente tantas possibilidades, as ferramentas GenAI, no que tange o ciberplágio por meio de IA, por gerarem novos conteúdos a partir de uma base de dados já existente, não conseguem avaliar se o conteúdo gerado é verdadeiro ou não, portanto, é imperioso serem usadas com cautela (Chan; Hu, 2023).

Figura 4 - Linha do tempo de lançamento dos modelos de linguagem *Generative Pre-Training Transformer*.



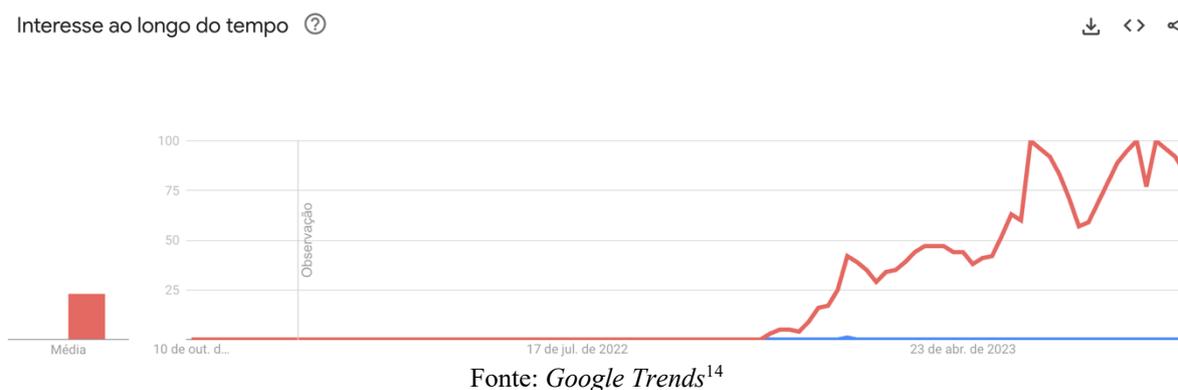
Fonte: Elaborado pela autora

Os modelos de linguagem *Generative Pre-Training Transformer* (GPT) são exemplos de GenAI (Chan; Hu, 2023; Zong; Krishnamachari, 2022). Como podemos observar na Figura 4, até setembro de 2023, foram lançados cinco modelos de linguagem desenvolvidos a partir do *GPT-1*, lançado em 2018. Esse modelo foi desenvolvido para vencer a escassez de dados rotulados, dados cujo destino já é conhecido (Zong; Krishnamachari, 2022). Posteriormente, no ano de 2019, a segunda versão *GPT-2* desse modelo de linguagem foi apresentada a população com parâmetros 10 vezes maior que a versão anterior (Zong; Krishnamachari, 2022). No ano de 2020, o modelo *GPT-3* foi lançado contendo 175 bilhões de parâmetros com os dados coletados de cinco grandes bases da Internet – outra característica desse modelo de linguagem é a incorporação de modelos de assistência (Zong; Krishnamachari, 2022). Sequencialmente, em 2022 e 2023, tivemos os últimos dois lançamentos *ChatGPT* e *GPT-4*, respectivamente.

Dentre os modelos mencionados, com maior visibilidade, há o *chatbot ChatGPT*, após o seu lançamento, muitos usuários, que não conheciam esse tipo de modelo de linguagem,

passaram a usufruir de todas as suas potencialidades. Ao realizar uma rápida pesquisa no *Google Trends*,¹³ podemos observar que, a partir do seu lançamento, em novembro de 2022, a busca pelo termo *ChatGPT* aumentou significativamente no Brasil quando comparado ao modelo anterior, o *GPT-3*, os pontos mais altos na linha indicam consulta de pesquisas mais frequentes. Vejamos o Gráfico 1 – a linha azul representa as pesquisas sobre o termo “GPT-3” e a vermelha, o termo “*ChatGPT*”.

Gráfico 1 - Pesquisas no *Google Trends* sobre a busca do termo “GPT-3” em comparação ao termo “*ChatGPT*” – comparação entre os anos de 2021 e 2023



Durante o momento de realização do levantamento de dados da pesquisa, no ano de 2021, o modelo de linguagem disponível era o *GPT-3*, em virtude disso, iremos nos aprofundar nas especificidades desse modelo de GenAI. O *Generative Pre-Training Transformer 3* (*GPT-3*)¹⁵ é um modelo de linguagem que gera produção escrita a partir de comandos humanos iniciais. Conforme Boa Sorte *et al.* (2021), o texto gerado pela ferramenta é resultado de um banco de dados amplo, que inclui gêneros textuais, vocabulários, referências online, entre outros. O *GPT-3* consegue gerar textos mais precisos e autênticos do que os modelos anteriores, como o *GPT-1* e *GPT-2* (Boa Sorte *et al.*, 2021; Zong; Krishnamachari, 2022).

De acordo com Boa Sorte *et al.* (2021), o *GPT-3* não expressa opiniões subjetivas e, embora elabore textos, ele não compreende o que foi produzido. Em estudos realizados com o *GPT-3*, nota-se nos textos gerados que, ocasionalmente, a ferramenta gera palavras repetitivas em um mesmo parágrafo, entretanto, o sistema permite ao usuário que direcione um comando de reestruturação de uma frase sempre que for necessário (Dehouche, 2021).

¹³“*Google Trends* é uma ferramenta do Google que mostra os mais populares termos buscados em um passado recente. A ferramenta apresenta gráficos com a frequência em que um termo particular é procurado em várias regiões do mundo, e em vários idiomas”. Para saber mais acesse: <https://trends.google.com.br/trends/>.

¹⁴ A azul representa as buscas por *ChatGPT* e em laranja *GPT-3*. Para saber mais acesse: <https://trends.google.com.br/trends/explore?date=2022-11-30%202023-09-19&geo=BR&q=chatgpt&hl=pt>.

¹⁵ Modelo de linguagem natural produzido pela OpenAI. Mais informações acesse o site: <https://openai.com/api/>

Tal sistema está presente em sites de escritas de texto como *shortlyai* e *essaybot*. Ao acessarmos o site do *shortlyai*, nos deparamos com a seguinte chamada: "Torne o bloqueio de escritor uma coisa do passado"¹⁶(tradução nossa). O site apresenta a possibilidade de a IA continuar escrevendo seu texto por você e, nesse caso, o marketing utilizado pela empresa sugere ao usuário uma parceria entre humano e IA para escrita de textos variados. Da mesma forma, o site *essaybot* expõe ao usuário à facilidade de utilização do sistema. O programa utilizado sugere ao usuário os conteúdos mais diversos e ainda o auxilia a escrever. No site, a empresa frisa que os conteúdos desenvolvidos são livres de plágio.

Experiências de escrita acadêmica utilizando ferramentas de Inteligência Artificial estão cada vez mais populares (Fyfe, 2022; Thunström, 2022; GPT Generative Pretrained Transformer; Generative Pretrained Transformer; Thunström; Steingrimsson, 2022; Dehouche, 2021), como a realizada pela pesquisadora sueca Almira Osmanovic Thunstrom, que solicitou que o algoritmo GPT-3 escrevesse um artigo acadêmico sobre a própria ferramenta. Ela direcionou a escrita do algoritmo através da seguinte solicitação: "Escreva uma tese acadêmica em 500 palavras sobre o GPT-3 e adicione referências e citações científicas dentro do texto"(Trunström, 2022, n. p.). A escrita do texto levou duas horas e, após a finalização, o artigo foi submetido à publicação com a máquina na condição de primeiro autor do texto. A autora afirma que chegará um momento em que teremos que definir como valorizar a IA: apenas como ferramenta ou como parceira de escrita (Trunström, 2022).

Utilizando a aplicação do GPT-3, no início de 2023, foi criada uma interface de linguagem natural chamada *ChatGPT*¹⁷, o *chatbot* que utiliza a aplicação da linguagem GPT-4 para gerar interações com os usuários mediante conversas em texto. Essa ferramenta produz textos de forma mais rápida do que a versão anterior do GPT-3 (OpenAI, s.d). No âmbito educacional, segundo Williamson, Macgilchrist e Potter (2023), alguns educadores demonstraram preocupação ao descobrirem que os usuários poderiam produzir tarefas consideradas difíceis de forma prática e rápida utilizando o *ChatGPT* e potencializando a probabilidade de trapaças na realização de tarefas (Williamson; Macgilchrist; Potter. 2023).

A utilização de IA na escrita acadêmica apresenta potencial para impactar a integridade do ambiente acadêmico, ao facilitar a má conduta acadêmica a partir dos textos gerados pela IA e apresentados como produções autorais (Boa Sorte *et al.*, 2021; Zong; Krishnamachari, 2022).

Contudo, Dehouche (2021) não considera esse fenômeno como plágio, embora não

¹⁶ Texto original "Make writer's block a thing of the past".

¹⁷ *ChatGPT- Chatbot* com inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI. Para mais informações acesse: <https://openai.com/blog/chatgpt/>.

discorde de sua caracterização como má conduta acadêmica, o autor alega que o texto gerado é, ao mesmo tempo, uma combinação e uma reestruturação de uma base extensa de muitos autores e informações, realizado por uma ferramenta potente desenvolvida e treinada com 175 bilhões de parâmetros. Ainda conforme o autor, tal ato deveria ser analisado pelo contexto do direito do autor, afirmando atribuindo a ferramenta coautoria e identificação de sua utilização no texto gerado.

Consideramos ciberplágio as situações de uso de ferramentas geradoras de textos por IA visto que tais situações acontecem no ciberespaço, o ambiente virtual. Portanto, no caso do ciberplágio por meio do uso de IA, para gerar o texto, ocorre a ampliação na noção de plágio, afetando a autoria e a originalidade, uma vez que o conteúdo gerado não é original e sim um compilado de bases de dados disponíveis no meio digital.

Lopes (2023) pontua que a utilização de uma ferramenta de IA que escreve textos coloca um desafio para as instituições em relação à definição ou à atualização das práticas e dos conceitos de autoria e originalidade no processo e resultado da escrita acadêmica.

No que tange o desafio percorrido pelas Instituições de Educação Superior sobre impactos e utilização de GenAI, em 2023 a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco) publicou um documento apresentando posicionamento quanto ao uso de ferramentas de IA na Educação Superior. O documento discorre sobre a ferramenta de GenAI, *ChatGPT*, suas potencialidades, apresentando exemplos de aplicações e limitações no contexto da Educação Superior. Segundo o documento da Unesco (2023), a IA generativa pode potencializar os processos de ensino e aprendizagem integradas ou não as plataformas das Instituições de Educação Superior. No contexto da pesquisa acadêmica, o documento admite a utilização dessas ferramentas para melhorar a qualidade da escrita, para gerar ideias de projetos, buscar arquivos em base de dados ou até mesmo decodificar dados.

Outros contextos da Educação Superior são apontados como potenciais espaços de utilização de IA generativas como suporte, tais como a administração e a extensão (Unesco, 2023). No contexto da administração, tal suporte pode gerar praticidade na realização de tarefas voltadas ao atendimento de alunos. Quanto à extensão, sua aplicação está relacionada ao auxílio aos pesquisadores para desenvolverem estratégias para alcançar a população estudada.

Em contrapartida, a Unesco (2023) não se limitou a apresentar as potencialidades de utilização dessas ferramentas ao apontar preocupações quanto à integridade acadêmica. Assim como mencionado por Lopes (2023), Boa Sorte *et al.* (2021) e Zong e Krishnamachari (2022), a utilização dessas ferramentas tende a facilitar a ocorrência de plágio acadêmico. Além do viés acadêmico, o documento aponta fragilidades relacionadas a falta de regulação dessas

ferramentas, a utilização dos dados coletados por elas, a discriminação quanto ao gênero, a acessibilidade dos usuários à ferramenta e ao mercado de venda de serviços dessas ferramentas (Unesco, 2023). Finalmente, a Unesco (2023) recomenda a utilização de ferramentas de IA generativa de forma cuidadosa e ética, partindo da premissa da relevância da orientação aos alunos sobre a utilização dessas ferramentas.

Os assuntos apresentados neste capítulo buscaram contextualizar os leitores sobre o panorama do plágio e do ciberplágio acadêmico e das ferramentas de IA para escrita de textos. No capítulo seguinte, analisaremos, a partir da revisão de literatura, como os temas plágio e inteligência artificial na produção de texto de alunos na graduação estão sendo discutidos em pesquisas nacionais e internacionais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Buscando compreender o desenvolvimento das produções de conhecimento científico, suas potencialidades e lacunas, bem como fomentar discussão sobre os temas abordados nesta pesquisa, este capítulo apresentará o estado do conhecimento dos seguintes eixos temáticos: plágio, ciberplágio e IA para a produção de textos na graduação. Portanto, analisaremos as produções científicas produzidas no Brasil e em outras partes do mundo a respeito dos eixos temáticos já mencionados, publicadas no período entre janeiro de 2015 e novembro de 2022.

Esse primeiro momento da revisão de literatura considera o período temporal em que a primeira parte da pesquisa foi constituída, anterior ao lançamento dos modelos de linguagem de IA generativa *ChatGPT* ou GPT-4. Posteriormente, no capítulo sobre a análise dos dados, serão apresentadas produções acadêmicas mais recentes, publicadas após o lançamento do *ChatGPT*, que nos auxiliarão na análise dos dados. Outro critério importante para o levantamento bibliográfico foi a relevância das produções acadêmicas sobre ferramentas de IA para produção de textos. As ferramentas que produzem paráfrases e resumos representam uma fase anterior às novas ferramentas de escrita, mas, em virtude de sua relevância para o desempenho das atuais ferramentas, serão citadas publicações sobre esse tipo de ferramenta nesta dissertação.

Utilizamos o acervo do banco de dados do Portal de Periódicos da Capes, assim como as produções disponíveis no Google Acadêmico, na base Proquest Eric e Scopus. O acervo do Portal da Capes¹⁸ possui mais de 45.000 artigos, com acesso a mais de 130 bases referenciais. O Google Acadêmico¹⁹, igualmente, possui um extenso acervo de artigos, teses, dissertações e livros disponíveis, de âmbito nacional e internacional e, assim como o acervo da Capes, está conectado com outras revistas. A base Proquest Eric²⁰ dispõe de um acervo com mais de 1.000 periódicos indexados. A base Scopus²¹ possui, da mesma forma, uma quantidade significativa de artigos científicos e resumos.

Dessa forma, buscamos por produções acadêmicas mais recentes, que dialogassem com o problema de pesquisa levantado e estivessem disponíveis nos acervos mencionados anteriormente. As pesquisas escolhidas relacionam o uso de ferramentas de IA para escrita ou paráfrase de texto ao plágio. Mesmo filtrando a pesquisa por meio do uso de descritores, os

¹⁸ Fonte: <http://www.periodicos.capes.gov.br/>

¹⁹ Fonte: <https://scholar.google.com.br/?hl=pt>

²⁰ Fonte: <http://search.proquest.com>

²¹ Fonte: <https://www.scopus.com/home.uri>

*operadores booleanos*²², algumas bases de dados apresentaram extenso acervo de referências. Porém, essa revisão de literatura agrupa referências que agrupem todos os operadores booleanos submetidos à pesquisa, e não publicações somente voltadas ao plágio sem relação com a IA.

No primeiro momento da seleção, analisamos os títulos e resumos. Posteriormente, selecionamos sete publicações relacionadas ao tema do plágio associado ao uso de IA (modelos de linguagem natural de escrita de textos) na Educação Superior. Observemos o Quadro 1, que organiza os textos que fazem parte desta revisão de literatura. Observe-se que os artigos estão na coluna “art.”, as dissertações constam na coluna “dis” e as teses “tes”.

²² Operadores booleanos auxiliam na pesquisa em base de dados, pois, atual informando ao sistema ou base de dados como combinar os termos sinalizados pelo pesquisador.

Quadro 1 - Sistematização dos resultados da busca por referências

| Palavras-chave | Base de Dados | Total de publicações | Selecionados para discussão no texto | Referência | Art. | Dis. | Tes. |
|---|------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------|------|------|
| Plágio OR Ciberplágio AND Inteligência Artificial Generativa AND graduação | Periódicos Capes | 779 | 1 | Araújo (2016) | X | | |
| | Proquest Eric | 2 672 | 0 | | | | |
| | Scopus | 0 | 0 | | | | |
| | Google Acadêmico | 65 | 1 | Carmo, Carmo e Melo (2022) | X | | |
| <i>Plagiarism OR Cyber plagiarism AND generative artificial intelligence AND higher education</i> | Periódicos Capes | 5 987 | 0 | | | | |
| | Proquest Eric | 9 312 | 2 | Rogerson e MacCarthy (2017) | X | | |
| | | | | Anson (2022) | X | | |
| | Scopus | 0 | 0 | | | | |
| | Google Acadêmico | 3 340 | 2 | Fyfe (2022) | x | | |
| Roe e Perkins (2022) | | | | x | | | |
| <i>Softwares de produção de texto AND inteligência artificial</i> | Periódicos Capes | 0 | 0 | | | | |
| | Proquest Eric | 284 | 0 | | | | |
| | Scopus | 0 | 0 | | | | |
| | Google Acadêmico | 17 000 | 0 | | | | |
| Plágio AND escrita de textos AND algoritmo | Periódicos Capes | 1 | 0 | | | | |
| | Proquest Eric | 180 | 0 | | | | |
| | Scopus | 0 | 0 | | | | |
| | Google Acadêmico | 3 050 | 1 | Boa sorte <i>et al.</i> (2021) | x | | |
| Total | | | 7 | | | | |

Fonte: Elaborado pela autora

2.1 Estudos nacionais

No contexto de estudos nacionais, visando aprofundar reflexões sobre a utilização de IA na produção de textos acadêmicos de filosofia, o artigo de Araújo (2016) pontua que já existem muitos *softwares* voltados para escrita de textos, principalmente no jornalismo. Há programas capazes de escrever livros sobre qualquer assunto a partir de dados fornecidos online, como o exemplo do autor Philip Park, apresentado no estudo. Além dos livros, Park criou um modelo de linguagem capaz de escrever um TCC seguindo as etapas que um estudante seguiria (Araújo, 2016).

Araújo (2016) apresenta o termo “meta-autor”, o qual seria o responsável por definir o tema e configurar o algoritmo de IA para que esse crie o texto. A figura do autor não seria ocultada na produção do texto através do algoritmo de IA, mas seria incorporada no momento de gerar uma ideia nova para a investigação, o que não poderia ser feito por um computador (Araújo, 2016). Nessa configuração de escrita, a avaliação das competências de escrita do autor seria prejudicada.

O ‘meta-autor’, diferentemente do ‘autor’, estipula o tema da pesquisa e outros dados acerca do escopo e extensão da investigação, e delega em seguida ao algoritmo a tarefa de vasculhar bancos de dados e de analisar e organizar as informações coletadas. O próximo passo consiste na geração de um livro ou artigo, já em conformidade com as ‘normas’ da revista, da editora, ou da faculdade à qual o trabalho se destina (Araújo, 2016, p. 95).

Diante dos conceitos apresentados, o autor finaliza questionando se, no futuro, os acadêmicos utilizassem programas de produção de textos acadêmicos, eles seriam considerados “autores” ou “meta-autores”. E ainda: até que ponto seriam originais os trabalhos escritos totalmente por essas ferramentas? O aumento da disseminação de informações na esfera global está relacionado ao impacto da IA na produção de linguagens, a IA avança em questões relacionadas a experiência do usuário e ao poder de processamento dos computadores (Boa Sorte *et al.*, 2021).

De acordo com Boa Sorte *et al.* (2021), o algoritmo GPT-3 é um exemplo de modelo de processamento de linguagem natural e funciona como produtor de escrita a partir de uma base de dados alimentada por comandos humanos. Os autores buscaram, então, investigar os impactos do modelo de linguagem natural GPT-3 na escrita acadêmica. A metodologia utilizada no estudo é a pesquisa bibliográfica sobre a IA, autoria, criatividade, propriedade intelectual e direitos autorais e, para fomentar a discussão com os autores relacionados na pesquisa

bibliográfica, foram apresentadas reflexões sobre os estudos pesquisados (Boa Sorte *et al.*, 2021).

No que diz respeito à IA, os autores ressaltam que o modelo de linguagem GPT- 3 provocará impacto na produção de escrita acadêmica em virtude de seu grande potencial para criação possibilitado pelo seu extenso acervo de dados (Boa Sorte *et al.*, 2021). Sobre a autoria, os autores explicam que ela "[...] está relacionada à demarcação da identidade do escritor na produção, assim como a preocupação com a entrega de um trabalho inédito e livre de problemas envolvendo o plágio" (Boa Sorte *et al.*, 2021, p. 11), no sentido do ineditismo e envolvendo a identidade do escritor, os autores questionam então a quem pertencem os textos escritos com auxílios de modelos de linguagem como o GPT-3.

Boa Sorte *et al.* (2021) concluem o estudo apontando que o GPT-3 impacta a produção da escrita acadêmica e direciona reflexões importantes sobre a dificuldade de identificação da autoria, da criatividade do autor e da ética na escrita, conceitos indispensáveis no mundo acadêmico.

Carmo, Carmo e Melo (2022), em seu artigo, consideram que as TIC avançam com tanta rapidez que seus usuários não conseguem alcançar o domínio das ferramentas, principalmente aquelas que envolvem a IA. Tais ferramentas oportunizam facilidade no processo de escrita científica, porém, concorrentemente afetam o desenvolvimento de habilidades de escrita pelos estudantes. Conforme os autores, o artigo busca “avaliar a possibilidade de utilização de ferramenta de IA gerativa de textos no processo de produção de textos acadêmicos a partir de quatro perspectivas: a do plágio; a da tecnologia; a técnica; e a linguística” (Carmo; Carmo; Melo, 2022, p. 132). Para alcançar tal objetivo, Carmo, Carmo e Melo (2022) solicitaram à ferramenta lançada no final de 2022, o *ChatGPT*, que escrevesse o referencial teórico da pesquisa e a elaboração de um cardápio com três dietas específicas.

A partir dos dados levantados, os autores consideraram como texto autoral o gerado pela ferramenta de IA para escrita, pois não foi detectado similaridade com outros textos ao utilizarem um *software* antiplágio. Os cardápios produzidos pela IA evidenciam tendências nutricionais da cultura americana, os textos escritos não apresentam profunda explicação do tema. Carmo, Carmo e Melo (2022) finalizam considerando que o desenvolvimento de ferramentas de IA gerativa “[...] certamente vai simplificar o trabalho do homem, mas ainda não é capaz de reproduzir a sua individualidade” (p. 149). ou seja, mesmo com todo desenvolvimento, as tecnologias não conseguirão imitar as particularidades ou “vícios” de escrita de cada ser humano.

A inquietação sobre o conceito de autoria, presente em publicações acadêmicas sobre textos produzidos por ferramentas de IA, encontra-se evidente nos estudos nacionais analisados (Araújo, 2016; Boa Sorte *et al.*, 2021; Carmo; Carmo; Melo, 2022). Os estudos de Boa Sorte *et al.* (2021) e Araújo (2016) destacam a dificuldade de identificação da autoria quando utilizadas ferramentas de produção de textos baseadas em IA. Em contrapartida, o estudo de Carmo, Carmo e Melo (2022), mais recente, mesmo demonstrando preocupação em relação ao conceito no futuro, conseguem identificar autoria na produção feita por IA com base no critério de análise de similaridade de plágio. A quantidade inexpressiva de estudos nacionais sobre a escrita acadêmica realizada por IA associada ao plágio evidencia uma imensa lacuna de produções. Este assunto, atual e importantíssimo, encontra-se em evidência maior nas produções internacionais, vistos a seguir.

2.2 Estudos internacionais

No contexto de estudos internacionais, a reflexão sobre plágio e ferramentas online de paráfrases descritas no artigo de Rogerson e McCarthy (2017) iniciaram-se a partir da reflexão sobre uma situação em que, durante um trabalho em grupo, um aluno utilizou uma ferramenta online para parafrasear a parte que lhe coube no trabalho e um dos colegas do grupo envolvido questionou se essa forma de escrita seria aceita para avaliação. Após o debate, o grupo optou por refazer a atividade sem utilizar a ferramenta online (Rogerson; McCarthy, 2017). Diante dessa situação, os autores decidiram estudar esse fenômeno, tendo como objetivo de pesquisa “[...] destacar a existência, desenvolvimento, uso e detecção do uso de ferramentas de paráfrase na Internet” (Rogerson; McCarthy, 2017, p. 1, tradução nossa).

Segundo os referidos autores, quando os alunos utilizam essas ferramentas sem referenciá-las como autoras do texto, isso pode ser considerado como plágio. Além disso, quando utilizadas para reformular textos próprios apresentados em disciplinas, submetidos a periódicos etc. podemos considerar como autoplágio. Em relação à aprendizagem dos alunos que utilizam sistemas de paráfrase online, os autores pontuam que, ao usufruir desses sistemas, os alunos podem não alcançar resultados significativos de aprendizagem (Rogerson; McCarthy, 2017).

Como parte da metodologia, os autores realizaram um experimento em que submeteram um texto já existente a dois sites online de paráfrase para comparar a qualidade e o desempenho dos modelos de linguagem. Os sites foram encontrados em busca simples no Google, sendo

eles o *Paraphrasing Tool*²³ (Ferramenta 1) e o *Geoparaphrasing. com*²⁴ (Ferramenta 2). Em seguida, os textos gerados foram analisados na ferramenta de detecção de similaridade Turnitin²⁵.

Por fim, os autores concluíram o estudo demonstrando a preocupação de que, ao escreverem textos, os alunos podem utilizar ferramentas de paráfrase online e não serem detectados como plágio por softwares de verificação de originalidade, como demonstrado na metodologia utilizada na pesquisa.

O pesquisador Fyfe (2022), em seu artigo, propôs um experimento de escrita mediada por IA geradora de texto, ou seja, o texto foi escrito em parte por meio de IA e outra parte pelo autor, visando alcançar seu objetivo de confrontar os alunos sobre ética, na prática de escrita com IA. O autor partiu da premissa de que, mesmo sem perceber a escrita por meio do uso de IA, já se encontra presente na prática dos alunos o ato de utilizar um corretor ortográfico ou uma ferramenta de sugestão textual (Fyfe, 2022).

Fyfe (2022) destaca que é emergente que os alunos utilizem essas ferramentas para refletirem sobre elas, salientando as suas potencialidades para o escritor, além de destacar a importância do posicionamento dos professores para esse uso crítico (Fyfe, 2022). No experimento realizado pelo autor, os alunos utilizaram o modelo de linguagem GPT-2, que possui 774 bilhões de parâmetros de linguagem. Durante a pesquisa, 87% dos alunos destacaram que sentiram dificuldade com a atividade, pois o GPT-2 muitas vezes se desviava do tema proposto para a resposta das questões (Fyfe, 2022).

Em contrapartida, outro grupo de alunos manifestou reconhecimento positivo sobre o uso dessas ferramentas para otimizar o tempo e auxiliar na escrita (Fyfe, 2022). O autor finalizou a pesquisa demonstrando satisfação com os resultados apresentados pelos alunos, que superaram sua expectativa, pontuando a importância de continuar a reflexão e o debate sobre o plágio relacionado à escrita dos alunos com auxílio de IA (Fyfe, 2022).

Roe e Perkins (2022) buscaram investigar na literatura o uso de *Automated Paraphrasing Tools* (APT), ferramentas automatizadas de parafrasear textos, e como elas impactam a integridade educacional por meio de uma revisão de literatura atual. Os autores partem da premissa de que a evolução das tecnologias traz muitos benefícios à sociedade e, principalmente, ao meio acadêmico, como a rápida disseminação de ideias e acesso a recursos. Em contrapartida, essa evolução traz prejuízos à integridade educacional. Diante desse

²³ Disponível em: <https://www.paraphrasing-tool.com/>

²⁴ Disponível em: <http://www.goparaphrase.com/>

²⁵ Serviço de detecção de plágio. Disponível em: <https://www.turnitin.com/pt>

contexto, Roe e Perkins (2022) discorrem sobre o uso de APT por estudantes estrangeiros de língua inglesa, entendendo que essas ferramentas conseguem ocultar o plágio e impactar a integridade acadêmica.

Como resposta a essa problemática, os autores pontuam a necessidade de diferenciar a utilização dessas ferramentas no ensino de língua inglesa como uma possibilidade pedagógica e o uso indevido para a produção de trabalhos em outras disciplinas. Concluem abordando acerca do papel dos acadêmicos: “O papel dos acadêmicos é decifrar seu uso, entender por que e como eles são usados e julgar em que ponto isso constitui um uso inaceitável” (Roe, Perkins, 2022, p. 8, tradução nossa).

Questões relacionadas ao plágio acadêmico na Educação Superior, intrigam pesquisadores há muitas décadas, essa preocupação se intensificou com o surgimento de sistemas de IA que utilizam o Processamento de Linguagem Natural (PNL) para gerar textos (Anson, 2022). Diante desse cenário, Anson (2022) sucintamente em seu artigo, atribui aos professores um destaque importante de reflexão frente ao desafio de utilização de modelos de linguagem de IA para escrita de textos. Segundo o autor, para a constituição de textos em modelos de escrita como o GPT-3, é necessário que esses sistemas explorem textos já produzidos e disponíveis em base de dados, com base em uma análise preditiva de máquina (Anson, 2022).

Anson (2022) não considera como plágio acadêmico, mas sim como fraude acadêmica a apresentação de um texto gerado por modelo de linguagem de IA como composição autoral e inédita. O autor ainda compara tal prática, a compra de trabalhos acadêmicos escritos por outros e apresentados como autorais (Anson, 2022). Nessa perspectiva, Anson (2022) afirma que esses sistemas de escrita que utilizam de PNL estão presentes em nosso cotidiano e tendem permanecer em constantes atualizações. Por esta razão, o papel do professor se faz necessário no direcionamento de práticas honestas de utilização das ferramentas, pois estas são consideradas pelo autor como mais um elemento de escrita que se tornará mais comum ao passar do tempo.

Para além das questões éticas de autoria e originalidade (Roe, Perkins, 2022; Anson, 2022; Fyfe, 2022), encontramos em Rogerson e McCarthy (2017) a preocupação com a aprendizagem significativa, que a utilização dessas ferramentas pode impactar, uma vez que estamos envoltos nessas ferramentas de escrita mediadas por IA, mesmo sem percebermos. Por isso, para Fyfe (2022), é importante que os alunos possam utilizar essas ferramentas para então refletirem sobre as questões de autoria, ética e originalidade. Os temas como autoria e originalidade descritos por Araujo (2016) há alguns anos ainda permanecem em debate entre

os teóricos atuais, conforme vemos em produções como a de Fyfe (2022). A nós pesquisadores ainda restam os seguintes questionamentos: nesse tempo, em que avançamos? Foram instituídas políticas para o uso da Inteligência Artificial para escrita de textos acadêmicos?

Em síntese, a revisão de literatura nos possibilitou contextualizar a visão das produções nacionais e internacionais sobre plágio associado ao uso de IA para produção de textos acadêmicos. Ficou evidente que existe uma quantidade limitada de estudos que versam sobre o uso ferramentas de IA para esse fim relacionando ao fenômeno do plágio. Especificamente, quando procuramos por estudos no contexto da Educação Superior, esse número tende a diminuir consideravelmente. Comparando as produções no âmbito nacional e internacional, identificamos que, internacionalmente, os pesquisadores têm demonstrado interesse acadêmico por investigar questões que envolvem plágio e ética associado ao uso de IA na Educação Superior. No Brasil, poucas pesquisas demonstram esse interesse, o que evidencia que, mesmo após um “despertar” acadêmico para reflexões de escrita por IA, ainda encontramos essa lacuna de produções científicas.

O levantamento exposto revela a revisão de literatura elaborada no momento anterior ao lançamento dos modelos de IA Generativa *ChatGPT* ou GPT-4. No capítulo de apresentação e discussão dos dados, conforme a análise realizada, faremos um diálogo com estudos que abordam a relação do plágio associado ao uso do *ChatGPT*, ampliando o levantamento bibliográfico.

3 METODOLOGIA

No capítulo anterior, procedemos à fundamentação teórica deste trabalho sobre a questão do plágio associada à utilização de IA para elaboração de textos acadêmicos a partir de pesquisas que foram publicadas de janeiro de 2015 a novembro de 2022. É importante salientar que essa fundamentação teórica foi fragmentada em dois momentos. Primeiramente, no Capítulo 2, foi organizada uma revisão de literatura em torno objeto de pesquisa, quando não havia nem o *ChatGPT*, que foi criado em novembro de 2022, nem sequer a versão mais avançada do modelo de linguagem GPT-4.

Sendo assim, em agosto de 2023, percebemos a necessidade de realizar um novo movimento de revisão de literatura, de forma mais localizada, que dialogasse com a revisão de literatura feita de novembro de 2022. O intuito desse novo momento foi correlacionar os artigos sobre o *ChatGPT* em relação tanto a seus temas, quanto ao projeto desta pesquisa, que foi concebido e implementado em um contexto em que o *ChatGPT* ainda não existia.

Neste capítulo, apresentamos a metodologia utilizada para análise dos dados obtidos, identificamos os sujeitos da pesquisa e explicitamos as formas como realizamos a triangulação dos dados. Nessa pesquisa qualitativa, utilizamos a metodologia de Análise de Conteúdo de Bardin (1977) para analisar os dados obtidos em questionário e entrevistas, seguindo a triangulação de dados de Triviños (1987).

3.1 Sujeitos da pesquisa e contexto educacional do curso de Pedagogia

Buscando analisar a compreensão dos estudantes quanto ao fenômeno do plágio associado a ferramentas de IA para escrita de textos acadêmicos, selecionamos alunos de graduação em Pedagogia das modalidades presencial e a distância como sujeitos de pesquisa. Durante o momento de realização da pesquisa, os estudantes de graduação em Pedagogia na modalidade presencial estavam vivenciando um semestre atípico, de forma online, devido à pandemia da Covid-19²⁶. O Brasil e o mundo viveram um período de isolamento social, com comércios, escolas, igrejas e universidades fechadas para aumentar o cuidado da população e diminuir a transmissão do vírus. Para os estudantes do curso de Pedagogia da modalidade a

²⁶O coronavírus (Covid-19) é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2.

A maioria das pessoas que adoece em decorrência da Covid-19 apresenta sintomas leves a moderados e se recupera sem tratamento especial. No entanto, algumas desenvolvem um quadro grave e precisam de atendimento médico". Mais informações em: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>

distância, não foi necessário alterar o formato de aulas. Em virtude desse contexto pandêmico, o contato com os sujeitos de pesquisa ocorreu de forma online.

A formação dos sujeitos de pesquisa está fundamentada no Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Pedagogia, documento que apresenta diretrizes para a formação do docente. O PPP considera importante a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, além de estimular a união do ensino e aprendizagem na perspectiva da não dissociação entre teoria e prática. Ao finalizar o curso, os estudantes devem realizar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que deve ser elaborado sob a forma de um artigo científico ou de uma monografia. Segundo a Resolução nº 01/2016, que regulamenta o trabalho final de curso, espera-se que o estudante consiga realizar uma síntese ou uma articulação do seu tema de pesquisa com os conhecimentos adquiridos ao longo do curso (UnB, 2018).

Para esse trabalho final de curso, além da articulação dos conhecimentos adquiridos, a espera-se que a escrita desse trabalho acadêmico esteja organizada em consonância com as normativas acadêmicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, apontando uma base teórica consistente, que priorize a contribuição do tema de pesquisa para o âmbito educacional (UnB, 2018). Ao analisar o documento, não constatamos outras expectativas pontuais ou direcionamentos sobre a escrita ou o plágio acadêmico.

Tendo em vista a análise do PPP do curso de Pedagogia, encontramos as disciplinas optativas "Oficina de textos acadêmicos", e "Oficina de Formação do Professor Leitor", cujas ementas não estão disponíveis online para que observássemos os temas propostos. Porém, outras disciplinas, por meio de suas ementas, apresentam direcionamentos relacionados à escrita acadêmica: as disciplinas de "Trabalho Final de Curso I" e "Trabalho Final de Curso II", disciplinas obrigatórias, porém desenvolvidas apenas nos dois últimos semestres. Sobre plágio acadêmico, as ementas disponibilizadas no PPP do curso de Pedagogia não apresentaram texto ou direcionamento a respeito disso.

Não podemos afirmar que não existam orientações sobre os temas de escrita acadêmica e plágio no cotidiano de aulas, pois cada docente possui sua prática particular, subentendendo-se que esse assunto seja tratado no decorrer das suas disciplinas. Embora o PPP apresente expectativas normativas quanto à escrita de textos acadêmicos ao final do curso, não encontramos direcionamentos sobre plágio e ética acadêmica no documento.

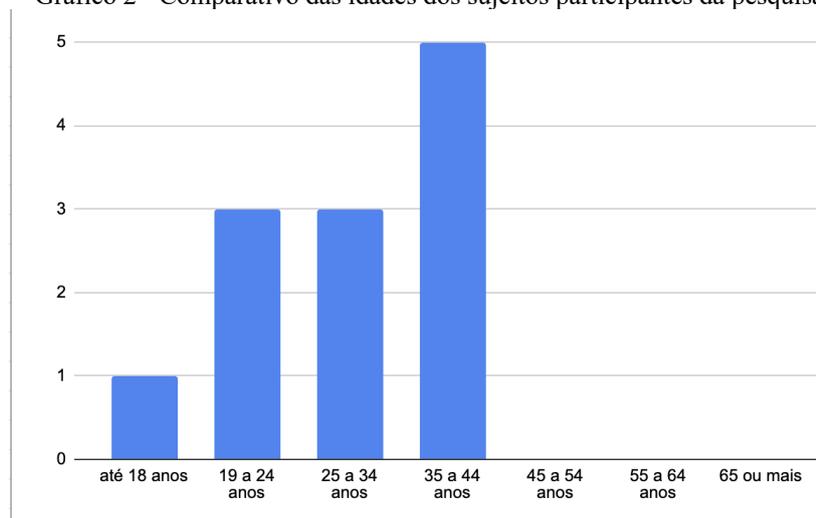
Durante o semestre em que a pesquisa foi realizada, estavam matriculados no curso presencial diurno 791 alunos, e, no curso a distância, 94 alunos. Do total de alunos do turno diurno, 105 alunos da modalidade presencial e 94 a distância, matriculados na disciplina de Sociologia da Educação foram convidados para participar da pesquisa. Do total de alunos

convidados, na primeira etapa da pesquisa, tivemos 108 respondentes ao questionário disponibilizado.

No que tange ao perfil dos respondentes ao questionário, do total de respondentes, 63,9%, o equivalente a 69 alunos, pertenciam ao curso de Pedagogia presencial e 36,1%, cerca de 39 alunos, ao curso de Pedagogia a distância. Desses alunos, 83,3% cursavam a primeira graduação, 15,7% a segunda e pouco mais de 0,9% a terceira graduação. Os sujeitos da pesquisa tinham entre 18 e 65 anos e parte desses alunos, cerca de 85,2% no momento da pesquisa, cursavam o segundo semestre do curso.

Dos respondentes, 90,7% eram do sexo feminino e apenas 9,3% do masculino. Quanto à idade dos sujeitos, conforme o Gráfico 2, a maioria tinha entre 35 e 44 anos.

Gráfico 2 - Comparativo das idades dos sujeitos participantes da pesquisa.



Fonte: Elaborado pelos autores

Na última questão do questionário, uma questão discursiva, convidamos os respondentes para participar da etapa seguinte da pesquisa, a entrevista. Dos 108 alunos que responderam à pesquisa, 20 se disponibilizaram para participar da etapa das entrevistas, porém, por questões diversas, apenas 16 estudantes foram entrevistados. No Quadro 2, constam algumas informações sobre os participantes.

Quadro 2 - Perfil dos entrevistados.

| Estudante | Curso | Modalidade | 1ª grad. | 2ª grad. | Semestre | Ocupação |
|---------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|---------------------------------|
| 1.Andrômeda | Pedagogia | Presencial | | x | 2º | Estudante |
| 2.Carina | Pedagogia | Presencial | x | | 2º | Estudante |
| 3.Columba | Pedagogia | a distância | | x | 2º | Estudante |
| 4.Pegasus | Pedagogia | a distância | | x | 2º | Estudante |
| 5.Gatria | Pedagogia | a distância | | x | 2º | Estuda e trabalha |
| 6.Ksora | Pedagogia | a distância | x | | 2º | Estuda e trabalha |
| 7.Lucida | Pedagogia | Presencial | x | | 2º | Estuda e faz estágio remunerado |
| 8.Libertas | Pedagogia | a distância | | x | 2º | Estudante |
| 9.Libra | Pedagogia | a distância | | x | 2º | Estuda e trabalha |
| 10.Maia | Pedagogia | Presencial | | x | 2º | Estuda e trabalha |
| 11.Norma | Pedagogia | a distância | x | | 2º | Estuda e trabalha |
| 12.Miram | Pedagogia | Presencial | x | | 2º | Estudante |
| 13.Cassiopeia | Pedagogia | Presencial | x | | 2º | Estuda e trabalha |
| 14.Meissa | Pedagogia | a distância | x | | 2º | Estuda e trabalha |
| 15.Saiph | Pedagogia | a distância | x | | 2º | Estuda e trabalha |
| 16.Tânia | Pedagogia | a distância | x | | 2º | Estuda e trabalha |

Fonte: Elaborado pela autora.

Todos os estudantes entrevistados estavam cursando o segundo semestre do curso de Pedagogia, tanto os alunos do curso presencial, quanto os alunos do curso à distância. Entre os entrevistados, seis alunos eram do curso na modalidade presencial e 10 do curso na modalidade à distância. No que diz respeito à ocupação dos estudantes, seis apenas estudam e 10 estudam e trabalham, já em relação à quantidade de graduações, sete estudantes estavam realizando a segunda graduação, e os outros nove alunos, a primeira graduação.

3.2 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada a partir de questionário e entrevistas. No primeiro momento, distribuimos, de forma online, pelo WhatsApp e e-mail, um questionário para todos os alunos de Pedagogia matriculados na disciplina Sociologia da Educação nas turmas da modalidade presencial e da modalidade à distância. As respostas foram coletadas durante o mês de maio de 2021, momento em que, diante do contexto pandêmico vivido mundialmente, excepcionalmente ambas as modalidades de ensino pesquisadas tinham suas atividades de ensino realizadas de forma online.

O questionário foi composto por 40 questões, alternadas entre questões objetivas e discursivas. Esse instrumento de pesquisa busca abranger assuntos referentes a estudos realizados pelos membros do grupo de pesquisa EducaSociologias da Faculdade de Educação da UnB, que se interessa sobre leitura, escrita, plágio, autoplágio, IA para escrita de textos, IA para verificação de plágio, entre outros. Sendo assim, o questionário serviu de subsídio para outras investigações do EducaSociologias. Entretanto, na presente pesquisa, para discussão, selecionamos questões que abordaram o tema plágio, uso de IA para produção de texto e autoria. As questões recaem sobre o perfil dos entrevistados, a sua compreensão sobre plágio e a análise de situações-problema nas quais os sujeitos deveriam julgar questões relacionadas ao plágio e ao uso de IA para produção de textos.

Durante o momento de desenvolvimento do questionário, verificamos a necessidade de ampliar nossa compreensão sobre os temas estudados a partir da fala dos sujeitos da pesquisa. Com esse intuito, o último item do questionário foi uma questão discursiva, para que os alunos se voluntariassem a participar do segundo momento, a entrevista. Tivemos um total de 20 alunos que se disponibilizaram para tal momento, porém, desse total, por motivos de dificuldade de contato, tempo para entrevistas e outras questões relacionadas ao momento sensível de isolamento devido à Covid-19, foram entrevistados 16 alunos durante o mês de julho de 2021 de forma totalmente online. Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que consta no Apêndice B.

O escritor brasileiro Olavo Bilac²⁷, nos versos do soneto número XIII, *Ora (direis) ouvir estrelas* de *Via-Láctea*²⁸, publicado em 1888, apresenta o eu-lírico apaixonado em um diálogo com as estrelas. Nos últimos versos encontramos a seguinte afirmação:

²⁷Escritor, jornalista e poeta brasileiro. Para saber mais acesse: <https://www.academia.org.br/academicos/olavo-bilac/biografia>

²⁸ *Ora (direis) ouvir estrelas* é o soneto número XIII da coletânea de sonetos *Via-Láctea*.

Eu vos direi
 Amei para entendê-las
 Pois só quem ama pode ter ouvidos
 Capaz de ouvir e entender as estrelas (Bilac, 1888, n. p.).

O autor evidencia, nesse trecho, a necessidade de uma escuta sensível para entender o que é dito pelas estrelas. Trazendo essa ideia para o âmbito acadêmico, será isso o que faremos ao analisar os discursos presentes nas entrevistas realizadas: lançaremos um olhar sensível sobre a fala dos participantes no que se refere ao tema deste trabalho.

Visando manter o anonimato dos entrevistados, os alunos foram nomeados por nomes de estrelas e constelações presentes na Via-Láctea, conforme o Quadro 2.

3.3 Procedimento de pesquisa: Análise de Conteúdo

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa social de caráter qualitativo, que, segundo Richardson (1999, p. 220), “[...] além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”. Adotamos, nesta investigação, os procedimentos de Análise de Conteúdo de Bardin (1977), utilizados para descrever os significados dos dados qualitativos, e de Triviños (1987), para triangular os dados obtidos através dos instrumentos utilizados, ou seja, questionário e entrevista semiestruturada. É indispensável ressaltar que esse levantamento quantitativo não teve pretensão estatística, mas sim de possibilitar, via levantamento quantitativo, a associação dos dados e as informações qualitativas.

A Análise de Conteúdo, segundo Triviños (1987), surgiu com a Hermenêutica, no instante em que o homem começou a interpretar os livros sagrados. Foi durante a Segunda Guerra Mundial que esse método alcançou seu momento marcante, pois, por intermédio dele, algumas disciplinas, como a Linguística e a Literatura Autobiográfica, foram criadas. A referência mais expressiva e utilizada atualmente é Bardin e sua primeira obra sobre Análise de Conteúdos, publicada em 1977.

Para Triviños (1987), esse método estuda motivações, atitudes, valores, crenças e até mesmo tendências. Bardin (1977, p.42) o conceitua como o

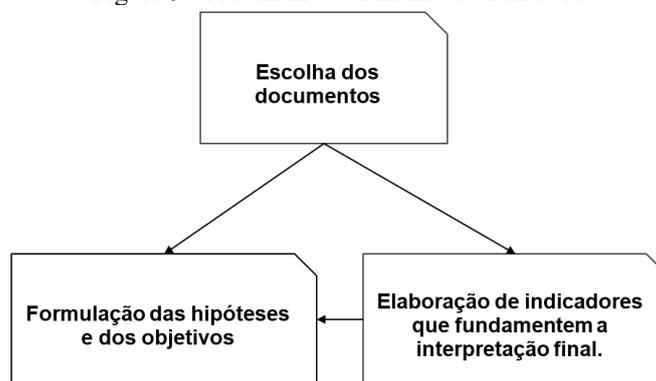
[c]onjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens

A Análise de Conteúdo pode ser utilizada de forma quantitativa e qualitativa. Em seu viés qualitativo, a Análise de Conteúdo utiliza indicadores não frequenciais, que permitem estabelecer inferências (Bardin, 1977). Já a proposta de análise de dados quantitativa se baseia na frequência de aparição de elementos em uma mensagem.

O processo de aplicação do método de Análise de Conteúdo percorre as seguintes etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (inferência e interpretação) (Bardin, 1977).

A etapa de pré-análise se destina à organização dos dados, sistematização das ideias iniciais para que, em sequência, se desenvolva uma estrutura de análise (Bardin, 1977). Esse momento tem três dimensões inter-relacionadas e não sucessivas, conforme a Figura 5.

Figura 5 - Pré-análise da Análise de Conteúdo



Fonte: Elaborado pelos autores

A primeira dimensão, a escolha dos documentos, depende dos objetivos e da função do documento, podendo ser realizada *a priori*, quando os documentos são escolhidos ao mesmo tempo que se define o objetivo, ou *a posteriori*, após a definição do objetivo. Durante o momento de preparação do material, é necessário realizar uma leitura flutuante, que, segundo a autora, é o momento de estabelecer contato, conhecer o material e verificar as primeiras impressões (Bardin, 1977). Nesta pesquisa, os objetivos foram elaborados *a priori*, com o conjunto de entrevistas e questionários aplicados. A partir da análise dos dados obtidos, desdobramos os objetivos específicos a alcançar.

Em seguida é necessária a constituição do *corpus* da pesquisa, o qual é entendido como “[...] conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (Bardin, 1977, p. 96). É necessário que o material coletado passe por um processo de organização, identificação e edição. Na presente pesquisa, consideramos que o *corpus* é constituído pelos registros escritos e orais.

A segunda dimensão, a formulação das hipóteses e objetivos, ainda segundo Bardin (1977), compreende a hipótese como suposição, a afirmação provisória e os objetivos como finalidades. A formulação da hipótese não é obrigatória na pré-análise. Na presente pesquisa, a hipótese será evidenciada *a posteriori*, na conclusão da pesquisa, portanto, apontará novos caminhos para o estudo.

Acerca da última dimensão, Bardin (1977) entende que, em um texto, podemos nos deparar com índices que podem ser considerados temas em uma mensagem e, dessa forma, precisamos encontrar esses índices para construir indicadores de análise do método.

A segunda etapa do método diz respeito à exploração dos materiais (Bardin, 1977). Nesse momento, nos deparamos com os materiais obtidos e organizados na pré-análise para codificação, um objetivo traçado nessa etapa é estabelecer as unidades de registros e unidades de contexto (Bardin, 1977). Em nossa pesquisa, retomamos os dados escritos, obtidos com o questionário, e os dados orais, obtidos por meio das entrevistas, e analisamos os dados buscando as unidades de contexto.

Por fim, durante a etapa de tratamento dos resultados, os dados serão classificados em conjuntos por diferenciação e reagrupamento, seguindo-se critérios definidos, dessa forma, essa etapa é destinada a uma síntese de informações para análise crítica e interpretações inferenciais (Bardin, 1977).

3.4 Triangulação de dados

Para a análise dos dados obtidos, utilizou-se a técnica de triangulação de dados sugerida por Triviños (1987, p. 38), a qual pretende "[...] abranger a máxima amplitude na descrição e compreensão do foco de estudo". Isso significa utilizar a análise de múltiplas fontes de evidências empíricas e analisá-las para responder aos objetivos da pesquisa. Triviños (1987) considera indispensável a reflexão sobre o fenômeno social estudado em sua amplitude, visando observar seus mais diversos aspectos.

Os dados analisados, nesta pesquisa, são provenientes de questionário e entrevista realizados com os estudantes de graduação já anunciados anteriormente. O questionário é composto por 40 questões – questões de múltipla escolha e questões discursivas. Tais questões abordam, inicialmente, o perfil dos estudantes respondentes, as questões relacionadas à compreensão do plágio e as ferramentas de IA para escrita de textos acadêmicos.

Entre o total de questões do questionário, analisaremos três perguntas que estão relacionadas aos objetivos da pesquisa. Embora a Análise de Conteúdo parta das respostas dadas às perguntas específicas, as entrevistas foram lidas e analisadas no seu todo, para a compreensão

de uma ou outra resposta específica. Dessa forma, a unidade de contexto considerará a complementação a alguma resposta dada pelo entrevistado em resposta a alguma outra questão. Em relação às entrevistas, foram extraídas quatro questões, que serão abordadas na análise a seguir.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Em busca de responder à questão problema – qual a compreensão dos estudantes de graduação em Pedagogia das modalidades presencial e a distância sobre a inter-relação entre o fenômeno do plágio associado à utilização de IA para a produção de textos acadêmicos? –, foram estabelecidos os seguintes eixos temáticos para a triangulação de dados.

Eixo 1) Causas do plágio segundo a concepção dos estudantes de Pedagogia.

Eixo 2) Tendência e sentidos para uso da IA na produção de textos acadêmicos segundo a percepção de estudantes de Pedagogia.

Eixo 3) Inter-relação entre o conceito de plágio associado a situações de utilização de IA para a escrita de textos acadêmicos.

4.1 Causas do plágio segundo a concepção dos estudantes de Pedagogia

Apresentaremos os dados provenientes dos registros escritos (questionário) e orais (entrevistas) que buscaram responder ao seguinte objetivo específico: verificar quais são os fatores que causam o plágio acadêmico segundo a compreensão dos estudantes. Para podermos verificar o posicionamento dos participantes sobre os fatores que causam o plágio acadêmico, é primordial averiguar se eles compreendem o conceito do plágio. Com esse intuito, os estudantes foram instigados, no questionário, a responder a seguinte afirmação: "a escrita de um texto, mesclando ideias de diferentes autores, usando minhas próprias palavras sem citar as fontes consultadas, não é plágio". Os estudantes deveriam responder quanto ao grau de concordância da afirmativa, e a organização das respostas encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Resposta do questionário à pergunta sobre plágio por meio de paráfrase

| Pergunta | Categorias | Total |
|---|---------------------|----------------------------------|
| 1.A escrita de um texto, mesclando ideias de diferentes autores, usando minhas próprias palavras sem citar as fontes consultadas, não é plágio. | Respondentes-108 | Discordo totalmente/ Discordo |
| | Não respondentes- 0 | Indeciso |
| | | Concordo/ Concordo totalmente |
| | | 44,8% 30, 8% 24, 4% |

Fonte: Elaborado com base nas respostas do questionário.

O primeiro dado apresentado demonstra que uma parte considerável dos estudantes, cerca de 30,8%, mostrou-se indeciso quanto à compreensão como plágio de paráfrases de ideias de diferentes autores sem realizar a referência das fontes consultadas. De acordo com Diniz

e Munhoz (2011), podemos compreender a paráfrase como uma síntese das ideias do autor original, sempre seguida da referência primordial da qual a síntese foi extraída.

Nesse contexto de parafrasear, outro dado notório extraído do questionário nos diz que 44,8% dos estudantes discordaram dessa afirmativa, frente a 24,4% que compreendem o conceito de plágio não somente através da cópia, como a partir de paráfrase sem citação de referências (Diniz; Munhoz, 2011). Carroll (2016) pondera sobre essa situação em que o estudante conhece o conceito, mas não consegue identificá-lo em situações práticas, justificando que esse fenômeno pode estar relacionado à inexperience com a escrita acadêmica, modelos de escrita e referenciação que um estudante tenha.

Entre os respondentes do questionário, 66,7% declaram que receberam esclarecimento sobre o conceito de plágio como a apropriação das ideias de um autor sem citá-lo no texto durante o Ensino Médio, diferentemente, 33,3% relataram que não receberam esse esclarecimento. Entendendo que o ambiente da Educação Superior é estimulador de atividades de socialização e desenvolvimento da comunicação científica (Diniz; Munhoz, 2011), sua base ética sobre escrita, conceitos e situações que envolvem plágio deveria ser desenvolvida na Educação Básica, a fim de potencializar o desempenho na escrita acadêmica dos estudantes da Educação Superior.

De acordo com Krokosz (2015), o estudante da Educação Superior carrega, em sua aprendizagem da escrita acadêmica, características de sua bagagem acumulada no Ensino Fundamental e médio. No contexto do Ensino Fundamental, a aprendizagem da escrita seria um momento de cópia para familiarização com as palavras, em seguida, no Ensino Médio, esse processo deve ser superado para o aluno poder se expressar como autor de diversos gêneros textuais. Entretanto, se não forem aplicadas "estratégias eficazes", esses alunos chegarão com defasagem de escrita no Ensino Superior (Krokosz, 2015).

[...] [O] estudante de graduação traz uma formação deficitária na sua habilitação autoral que deveria ter sido desenvolvida na educação básica e acaba mantendo no ensino superior à prática da reprodução textual, a qual habitualmente fazia nas escolas de ensino fundamental e médio (Krokosz, 2015, p. 24).

A compreensão do conceito que envolve o plágio está amplamente relacionada a concepção que os estudantes têm sobre as causas do plágio. Buscando identificar as causas do plágio na Educação Superior, a proposta deste subcapítulo é verificar as respostas dos estudantes ao questionário sobre o grau de concordância de fatores que causam plágio. Dentre as opções listadas pelos pesquisadores, os alunos deveriam marcar em cada tópico conforme as suas concepções: “discordo totalmente”, “discordo”, “indeciso”, “concordo” ou “concordo

totalmente”. É importante salientar que, entre os 108 alunos de graduação, nem todos os estudantes responderam todos os tópicos listados. A quantidade de respondentes está descrita na Tabela 2, bem como os resultados encontrados.

Tabela 2 - Grau de concordância sobre causas do plágio

| Pergunta | | Categorias | Total |
|---|---------------------|-------------------------------|---------------|
| 1.Esquecimento de realizar as citações | Respondentes-107 | Discordo totalmente/ Discordo | 35,52% |
| | | Indeciso | 19,62% |
| | Não respondentes- 1 | Concordo/ Concordo totalmente | 44,86% |
| 2.Desconhecimento das normas de citação | Respondentes- 106 | Discordo totalmente/ Discordo | 20,76% |
| | | Indeciso | 12,26% |
| | Não respondentes- 2 | Concordo/ Concordo totalmente | 66,98% |
| 3.Desonestidade intelectual | Respondentes- 107 | Discordo totalmente/ Discordo | 22,43% |
| | | Indeciso | 19,62% |
| | Não respondentes- 1 | Concordo/ Concordo totalmente | 57,95% |
| 4.Ensino que incentiva repetição de ideias | Respondentes- 106 | Discordo totalmente/ Discordo | 18,87% |
| | | Indeciso | 24,53% |
| | Não respondentes- 2 | Concordo/ Concordo totalmente | 56,60% |
| 5.Dificuldade na escrita original e autônoma | Respondentes- 104 | Discordo totalmente/ Discordo | 8,67% |
| | | Indeciso | 19,23% |
| | Não respondentes- 4 | Concordo/ Concordo totalmente | 72,11% |
| 6.Acreditar na impunidade | Respondentes- 105 | Discordo totalmente/ Discordo | 28,58% |
| | | Indeciso | 25,71% |
| | Não respondentes- 3 | Concordo/ Concordo totalmente | 45,71% |
| 7.Falta de feedback do(a) professor(a) sobre o uso das citações | Respondentes- 105 | Discordo totalmente/ Discordo | 22,85% |
| | | Indeciso | 24,77% |
| | Não respondentes- 3 | Concordo/ Concordo totalmente | 52,38% |
| 8.Questão de tempo | Respondentes- 102 | Discordo totalmente/ Discordo | 40,19% |
| | | Indeciso | 25,50% |
| | Não respondentes- 6 | Concordo/ Concordo totalmente | 34,31% |

Fonte: Elaborado com base nas respostas do questionário

A partir dos dados apresentados na Tabela 2, o resultado da pergunta 1 evidenciou que 44,86%, isto é, a maioria dos alunos respondentes, concorda que o esquecimento de realizar as citações é um fator relevante para ser considerado causa de plágio acadêmico. Tendo em vista a pergunta 2, verificamos que 66,98%, frente a 20,76% que discordam desse fator causador do plágio. Tal diferença percentual demonstra que, de acordo com os estudantes, o fator desconhecimento das normas de citação é um notório causador de plágio acadêmico.

Considerando que a maioria dos estudantes estava no segundo semestre da graduação no momento da pesquisa e que esses estudantes são calouros, plagiar acidentalmente por desconhecimento das normas de citação pelas respostas aparenta ocorrer com frequência. Visto que tais estudantes estão iniciando o aprendizado da escrita científica, se não forem orientados em sala de aula pelos professores, tais situações de plágio serão perpetuadas.

A partir da resposta à pergunta 3, percebemos a propensão dos respondentes em concordar que a desonestidade intelectual é um fator causador do plágio acadêmico, visto que 57,95% dos alunos demonstraram concordar frente a 19,62% que discordaram. Dando continuidade às questões, em relação à pergunta 4, que questionou se o ensino incentiva a repetição de ideias, o número de estudantes que demonstrou concordar que essa afirmativa é um fator causador do plágio totalizou 56,60%, percentual maior em relação àqueles que discordam desse fato, isto é, 18,87%. Perpetuar um ensino que incentiva a repetição de ideias relaciona-se a práticas pedagógicas dos professores voltadas a atividades que não incentivam uma escrita reflexiva. Nesse sentido, compreendemos que práticas de repetição são importantes em um modelo de aprendizagem da escrita, entretanto, na Educação Superior essa visão precisa ser superada.

No que diz respeito à pergunta 5, destacamos a evidente discrepância entre os respondentes: 8,67% que discordam que existe dificuldade na escrita original e autônoma, frente a 72,11%, que concordam com a afirmativa. Entre os tópicos analisados, a dificuldade na escrita original e autônoma se destaca como o mais pontuado causador de plágio pelos estudantes respondentes da pesquisa, uma vez que escrever originalmente é um grande desafio enfrentado pelos graduandos. Vale salientar que o desenvolvimento de habilidades de escrita está relacionado à capacidade de ler, organizar, compreender fontes e utilizar corretamente as normas de referência acadêmica (Festas; Matos; Seixas, 2020).

Sobre a pergunta 6, podemos verificar que o percentual de 45,71% aponta que a maioria dos respondentes concorda que a impunidade se apresenta como um fator causador do plágio. Já no que diz respeito à pergunta 7, entre as respostas sinalizadas, verificamos, na Tabela 2, que 52,38% dos participantes demonstram que concorda com a afirmação de que a falta de *feedback*

do professor sobre o uso das citações é um causador de plágio, frente a 22,85%, que discorda. Finalmente, em resposta à pergunta 8, diferentemente dos outros tópicos apresentados, para a maioria dos estudantes, 40,19%, a falta de tempo não é um fator causador de plágio acadêmico.

Conforme foi observado, segundo os respondentes do questionário, os principais causadores do plágio acadêmico são: dificuldade na escrita original e autônoma (72,11%), desconhecimento das normas de citação (66,98%), desonestidade intelectual (57,95%), ensino que incentiva a repetição de ideias (56,60%), falta de *feedback* do professor sobre o uso das citações (52,38%), crença na impunidade (45,71), esquecimento de realizar as citações (44,86%) e tempo (34,31%).

Os respondentes sinalizaram a “dificuldade na escrita original e autônoma” como o maior causador do plágio. Convém salientar que o ato de escrever é o momento em que o autor demonstra a sua identidade (Silva, 2008) e escrever de forma original e autônoma é uma habilidade que pode e deve ser desenvolvida durante a graduação. Silva (2008) pontua que o espaço de desenvolvimento da escrita na universidade é limitado, é necessário que possibilitemos espaços de construção da autoria aos alunos.

Ao analisar os causadores de plágio, percebemos que a maioria se associa ao cotidiano pedagógico e aos professores e são passíveis de intervenções. A dificuldade de escrita original e autônoma é causadora o plágio, portanto deve ser desenvolvida desde a Educação Básica, para refletir em potencialidades na escrita da Educação Superior.

Com relação aos graduandos, devem ser realizadas intervenções de escrita, além da aprendizagem das normas de citação, da valorização de mais atividades reflexivas, e não somente de atividades expositivas orais. No que se refere aos alunos oriundos da Educação Básica, que não tiveram uma base de aprendizado da escrita acadêmica, esses costumes encontrar e extremas dificuldades ao realizarem as atividades reflexivas escritas. As causas muitas vezes são questões de falta de tempo, impunidade e desonestidade intelectual, que são questões particulares de cada estudante, seja para gerir o tempo de realização de atividades ou para plagiar intencionalmente, sem preocupações com eventuais consequências.

Assim como Krokosz (2011, p. 748), consideramos que aquele que pratica o plágio “[...] não tem nada a dizer”. Portanto, entendemos a importância do ambiente educacional que propicie experiências que potencializem os processos de escrita original e autônoma dos estudantes para os alunos poderem expressar a sua “voz” de autor.

Após o questionamento da pergunta sobre o grau de concordância dos fatores que causam o plágio acadêmico, aos alunos foi solicitado que listassem, discursivamente, outros fatores que, segundo eles, podem causar o plágio acadêmico. As respostas foram agrupadas por

intermédio da categoria “outras causas do plágio” e subcategorias. Apenas 46 estudantes responderam a essa pergunta. Entre as respostas apresentadas, a subcategoria que se destacou foi “falta de conhecimento sobre o tema”, apontada por 12 estudantes como uma causa importante para a prática do plágio, as outras subcategorias e suas respectivas unidades de contextos inferidas observamos no Quadro 3.

Quadro 3 - Outras causas do plágio acadêmico apontadas no questionário

| Categoria | Subcategorias/indicadores e unidades de contexto |
|--|---|
| Outras causas do plágio | falta de conhecimento sobre o tema [12]: “A falta de <i>entendimento</i> real sobre o <i>assunto estudado</i> ” |
| | cópia [05]: “Só <i>copiar</i> da Internet” |
| | falta de prática escrita [05]: “Falta de <i>habilidade</i> com a <i>escrita</i> ” |
| | regras de formatação [04]: “Difícil <i>aprendizagem</i> das <i>regras</i> , pois são muitas” |
| | dificuldade de referenciar [01]: “Não conseguir <i>achar</i> o <i>autor</i> (em textos on-line)” |
| | acesso à informação [03]: “Falta de <i>acesso à informação</i> de forma acessível e clara” |
| | cobranças [01]: “Das <i>cobranças</i> sociais de produtividade” |
| | desatenção [01]: “ <i>Desatenção</i> ao escrever o texto ou fazer as situações” |
| | excesso de informações disponíveis [03]: “A <i>informação rápida e fácil</i> de ser adquirida e <i>diversas produções</i> sobre determinado assunto” |
| | organização das ideias [01]: “Não saber trabalhar o <i>próprio pensamento</i> ” |
| | cópia de ideias de outros [01]: “ <i>Copiar ideias</i> dos colegas de sala de aula” |
| | tempo [02]: “Acredito que além de fatores como o desconhecimento sobre citações e plágio, a <i>falta de tempo</i> e <i>preguiça</i> são grandes contribuintes do plágio” |
| | desonestidade [01]: “Falta de tempo para a pesquisa, <i>desonestidade</i> , <i>desinteresse</i> ” |
| | desinteresse [01]: “Falta de tempo para a pesquisa, <i>desonestidade</i> , <i>desinteresse</i> ” |
| | todos os fatores [01]: “Uma <i>mescla</i> dos <i>fatores</i> anteriores” |
| | autoconfiança [01]: “Falta predominante de <i>autoconfiança</i> e conhecimento mais aprofundado sobre o assunto (plágio) e <i>preguiça</i> de estudar também” |
| | preguiça [02]: “Acredito que além de fatores como o desconhecimento sobre citações e plágio, a falta de tempo e <i>preguiça</i> são grandes contribuintes do plágio” |
| | impunidade [01]: “Acredito que o fato da pessoa nunca ter levado <i>punição</i> quando fez algum tipo de plágio” |
| comprometimento [01]: “Falta de <i>comprometimento</i> ” | |
| compreensão do conceito de plágio [01]: “ <i>Entender</i> o que é realmente <i>plágio</i> e suas consequências” | |
| desconhecimento das consequências do plágio [01]: “Acho que o mau uso das ferramentas tecnológicas que propiciaram o livre acesso à parte do conhecimento levou e leva muitos estudantes à cultura do copia e cola. A escola tem responsabilidade nisso também, porque deveria orientar e punir o plágio” | |
| exposição de conteúdo [01]: “O <i>conteúdo</i> ser <i>apresentado</i> de forma que dificulta a compreensão” | |

Fonte: Elaborado com base nas respostas discursivas do questionário.

A pergunta sobre as causas de plágio foi apresentada novamente aos estudantes na entrevista. Dos 108 respondentes do questionário, 16 alunos participaram da entrevista. A entrevista foi composta por 34 questões e, entre elas, quatro relacionavam-se a questões de plágio e IA para escrita de textos acadêmicos. Sobre o plágio na graduação, os estudantes foram questionados com a seguinte pergunta: para você, em TCC na graduação em que se constatou o plágio, qual ou quais seriam, em ordem prioritária, as causas para tal prática?

As respostas apresentadas pelos alunos foram categorizadas em subcategorias e unidades de contexto, segundo a metodologia de Análise de Conteúdo de Bardin (1977). Para cada subcategoria, indicamos a quantidade de unidades de registro, assim, para a categoria “causas do plágio” os participantes apontaram as subcategorias 06 para “tempo”, 05 para “falta de atenção”, 04 para “falta de conhecimento normativo”, 02 para “fraude”, 02 para “preguiça”, 01 para “medo de errar”, 01 para “desorganização”, 01 para “cansaço”, 01 para “dificuldade de escrita”, 01 para “negligência na escrita científica”, 01 para “excesso de informação”, 01 para “desinteresse”, 01 para “quantidade de atividades” e 01 para “questões emocionais”.

Quadro 4 - Causas do plágio sob a perspectiva dos respondentes das entrevistas

| Categoria | Subcategorias/indicadores e unidade de contexto |
|--|--|
| Causas do plágio | tempo [06]: “A <i>falta de tempo</i> , tem muitos que usa isso como a <i>falta de tempo</i> e também muito trabalho acumulado, e é mais fácil para eles, eles pegam e plágiam, copiam” (Andrômeda, grifos nossos). |
| | falta de atenção [05]: “ <i>Desatenção</i> , no meu caso é total <i>desatenção</i> , assim. Eu estou <i>concentrada</i> em escrever o que eu penso” (Maia, grifos nossos). |
| | falta de conhecimento normativo [02]: “Olha, já no final de curso, acho que tem dois caminhos, ou a pessoa não está preparada, ou ela <i>não tem ciência do que tá fazendo</i> ” (Libertas, grifos nossos). |
| | fraude [02]: “Para um TCC, na minha opinião, eu acho <i>má-fé</i> , muita <i>má fé</i> . Tem gente - eu ouvi falar, não sei se é verdade - que até <i>paga para fazer o TCC</i> ” (Ksora, grifos nossos). |
| | preguiça [02]: “Eu acho que muitas vezes a gente, como aluno, a gente tem <i>preguiça de ler</i> , de <i>analisar</i> , de <i>buscar informações</i> , aí encontra trabalho pronto e vai tirando um pouquinho de um, um pouquinho de outro, e acaba fazendo trabalho plagiado, por falta mesmo de querer fazer com suas próprias palavras, o seu próprio trabalho” (Meissa, grifos nossos). |
| | medo de errar [01]: “Talvez <i>pressa para concluir mais rápido</i> ou <i>preguiça mesmo de pesquisar</i> , se aprofundar, ou <i>vontade de fazer tudo perfeito</i> , <i>medo de errar</i> , acho que seriam essas as causas, mas fácil pegar algo que já está pronto do que você criar e arriscar perder o seu curso inteiro ali” (Cassiopeia, grifos nossos). |
| | desorganização [01]: “Acredito que tempo... não, tempo não, primeiro não. Eu acho que é <i>desorganização primeiro</i> ” (Andrômeda, grifo nosso). |
| | cansaço [01]: “porque é um trabalho difícil de final de curso e tudo mais, e às vezes a pessoa já está <i>cansada</i> , já fez e refez várias e várias vezes, e acontece essa questão do plágio, eu acho que é mais <i>cansaço</i> mesmo, a primeira causa seria essa” (Carina, grifos nossos). |
| | dificuldade de escrita [01]: “Talvez porque não conseguiu modificar aquilo, acho que ele queria dizer, mas não conseguiu <i>expressar com as suas palavras</i> , pode ser uma causa também” (Carina, grifos nossos). |
| | negligência na escrita científica [01]: “Segundo, é o aluno que quer se ver livre daquela tarefa. Então ele produz um trabalho - vamos usar o termo como a gente fala - <i>mediocre</i> porque ele só quer satisfazer aquela formalidade para ele [...]” (Pegasus, grifo nosso). |
| | excesso de informação [01]: “E terceiro porque é <i>muita</i> coisa para o estudante pensar” (Lucida, grifo nosso). |
| | desinteresse [01]: “No trabalho final. Olha, a questão de <i>falta de interesse</i> , falta de tempo, falta de conhecimento” (Libra, grifos nossos). |
| | quantidade de atividades [01]: “A falta de tempo, tem muitos que usa isso como a falta de tempo e também <i>muito trabalho acumulado</i> , e é mais fácil para eles, eles pegam e plágiam, copiam” (Miram, grifos nossos). |
| questões emocionais [01]: “Eu acredito que a pessoa fica muito <i>nervosa</i> quando vai concluir o TCC e, às vezes, a pessoa que é bem, que por mais observadora que seja, eu acredito que a pessoa pode deixar passar alguma coisa assim” (Tania, grifo nosso). | |

Fonte: Elaborado com base nas respostas discursivas das entrevistas

O fator “tempo” apresenta-se associado a contextos e interpretações distintas, tais como gestão de tempo, prazo de entrega, pressa. Ele aparece em falas representativas associado à gestão do tempo, quando a entrevistada Gatria diz: “Talvez não é *falta de tempo*, mas *deixar para última hora*. A pessoa acaba que não dá tempo de revisar, de pesquisar tanto e acaba acontecendo o plágio” (grifos nossos). Diferentemente, o mesmo “tempo” apresenta-se com o significado associado à ideia do tempo dos prazos, quando Maia menciona: “Não considerando má-fé, assim mesmo, os *prazos* que são *muito curtos*, não é? Para a entrega” (grifos nossos).

Algumas subcategorias em comum emergiram da questão discursiva do questionário e nas entrevistas: o “tempo” e a “dificuldade de escrita”. Entre as subcategorias apontadas, o “tempo” apresentou-se como o fator principal do plágio acadêmico, ao ser apontado por seis dos 16 estudantes entrevistados. Em contrapartida, no questionário, ao analisarmos a Tabela 2, na pergunta 8, sobre os fatores que causam o plágio acadêmico, o fator “tempo” não apresenta alto percentual de concordância dos estudantes, pois apenas 34,31% demonstraram concordar com a afirmação. Portanto, observamos divergências entre os sentidos identificados no questionário e nas entrevistas. Ao apresentar o que foi gerado por meio dos dados obtidos de questionário e entrevista, podemos destacar as várias causas associadas ao plágio acadêmico. As respostas demonstram que existe o ato de plagiar configurado como fraude acadêmica.

A subcategoria “falta de atenção” apresenta-se associada a esquecimento na fala representativa, como elucidada pela entrevistada Lucida: “[...] por esquecimento mesmo; vai *deixando para depois* e aí *esquece*”. Ao mesmo tempo, essa causa pode estar associada à falta de concentração, talvez, por um momento, mesmo que diante de muita concentração para a escrita, algo passa despercebido, como exemplifica Columba: “Então, eu acredito que já na finalização do trabalho, no caso trabalho de conclusão do curso, eu acho que deve ser muita *falta de atenção* do aluno, porque o trabalho final já tem que essa consciência de não poder agir com plágio”.

Podemos associar a falta de atenção mencionada nas entrevistas com o tópico do questionário “esquecimento de realizar as citações”. Segundo o questionário, 44,86% demonstraram concordar que esse é um fator relevante para a causa do plágio. A subcategoria “falta de conhecimento normativo” indica, segundo os entrevistados, a relação que o aluno tem com o conhecimento de normas para escrita, como exemplifica Norma: “E outros é, às vezes, por falta de conhecimento, e o professor poderia alertar: ‘Não, você não pode fazer dessa forma, porque isso aí é um plágio, não é?’ E muitos não têm esse conhecimento ainda”. Quando questionados sobre se concordavam com o “desconhecimento das normas de citação” como fator causador do plágio, 66,98% dos estudantes demonstraram concordar. Mesmo com a alta

taxa de concordância, esse tema não se apresentou significativo nas entrevistas, pois apenas quatro estudantes apontaram esse tema.

Outras subcategorias foram apontadas por poucos estudantes: dois participantes apontaram “preguiça”, outros dois, “fraude”, um apontou “medo de errar”, outro apontou “desorganização”, outro apontou “cansaço”, outro apontou “dificuldade de escrita” e um último apontou “negligência na escrita”. Contudo, um resultado notório de discrepância entre os dados analisados demonstra que, mesmo apontada por apenas um entrevistado, o fator “dificuldade de escrita”, no questionário, apresentou-se com grande percentual de resposta dos respondentes, totalizando 72,11% de concordância. Festas, Matos e Seixas (2020) pontuam que esse tipo de fraude acadêmica se relaciona a falta de domínio da escrita e normas ortográfica para a escrita de textos científicos.

Ao analisar de forma geral os dados obtidos das causas de plágio, percebemos diferenças atribuídas pelos estudantes no questionário e na entrevista. Algumas causas como “falta de atenção” e “desconhecimento de normas” foram reafirmadas entre os dados coletados. Porém, o “tempo”, o fator principal apontado pelos estudantes nas entrevistas, não apresentou expressiva manifestação percentual. Os autores mencionados em nosso referencial teórico se debruçam a compreender o fenômeno do plágio em seu conceito, os tipos de plágio existentes, bem como orientar a comunidade científica sobre a existência desse fenômeno, reforçam a importância da autoria e utilização correta de normas (Silva, 2008; Festas; Matos; Seixas, 2020; Diniz, Munhoz, 2010), entretanto outras causas apontadas pelos estudantes entrevistados não são contemplados nessas literaturas. Com isso, evidenciamos que essas diferenças de categorias levantadas, ao analisar as questões das entrevistas e questionário, devem ser compreendidas a partir de situações práticas concretas enfrentadas pelos estudantes diante da escrita, expressando a multicausalidade do fenômeno do plágio. Em suma, não há apenas uma causa mais importante, mas um conjunto de elementos que se associam e que podem explicar o fenômeno em situações práticas e contextos específicos

4.2 Tendência e sentidos para uso da IA na produção de textos acadêmicos segundo a percepção de estudantes de Pedagogia

Buscando responder ao objetivo específico que visa compreender a tendência de uso da IA na produção de textos escritos por estudantes de Pedagogia e os sentidos atribuídos para tal utilização, apresentaremos a seguir a análise das respostas ao questionário e da entrevista.

Quando questionados sobre a frequência com que usariam uma ferramenta de IA capaz

de auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo, no questionário os dados obtidos foram os seguintes.

Tabela 3 - Frequência de uso de IA pelos estudantes

| Pergunta | Categorias | Total |
|--|---------------------------------|-------|
| Com que frequência você usaria uma ferramenta virtual (inteligência artificial) capaz de te auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo? | Nunca/ Raramente | 22,2% |
| | Ocasionalmente | 24,1% |
| | Frequentemente/Muita Frequência | 53,7% |

Fonte: Elaborado com base na resposta do questionário

É importante salientar que a pergunta realizada aos estudantes, tinha por objetivo avaliar a frequência de uso de ferramentas que auxiliam, no sentido de ajudar na criação de textos, organização e na redação, enfoque que nomearemos na análise como produção de textos dissertativos. A maioria dos estudantes respondentes, o equivalente a 77,8%, considerando os que utilizariam ocasionalmente e frequentemente/ muita frequência admitem que utilizariam esse tipo de ferramenta virtual para auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo.

Posteriormente, essa pergunta foi repetida aos estudantes de graduação respondentes da entrevista. Dos 16 entrevistados, oito estudantes, o que corresponde a 50% dos graduandos, responderam que fariam uso de *software* para escrita de parte ou de todo o seu texto; diferentemente, seis estudantes, cerca de 37,5% se posicionaram negativamente à afirmação. Apenas um estudante se isentou de responder à pergunta, alegando falta de conhecimento do tema; outro estudante não compreendeu o tema da pergunta e sua resposta foi relacionada a outro assunto.

Ao analisar as respostas dos estudantes sobre a utilização de ferramentas de IA para criação de texto, as seguintes categorias com as respectivas subcategorias foram apresentadas – a quantidade de unidades de registro está indicada antes do nome de cada subcategoria: 01 “auxílio” (subcategoria “pensamento”), 01 “domínio” (subcategoria “dúvida”), 01 “avaliação” (subcategoria “risco”), 02 “facilidade” (subcategorias “confiança”, “dificuldade”), 01 “consciência” (subcategoria “tranquilidade”)²⁹. As categorias, as unidades de contexto e as falas

²⁹As categorias e as respectivas unidades de contexto aqui expostas foram extraídas do trabalho de Lopes, Forgas e Cerda-Navarro (2023), em trabalho que tem o título "A magia de escrever textos acadêmicos está ameaçada pela Inteligência Artificial?" e se encontra no prelo. Mantivemos a mesma categorização para o devido alinhamento à concepção e coleta realizada com a participação do grupo de pesquisa, incluindo a minha participação, sob a coordenação do professor Carlos Lopes. Os dados gerados são trabalhados coletivamente no

representativas, constantes no Quadro 5, ilustram as respostas dadas pelos estudantes.

Quadro 5 - Utilização de IA para produção e organização de textos escritos

| Categorias e indicadores | Subcategorias e unidades de contexto |
|--------------------------|---|
| auxílio [01] | pensamento: “[...] é muito do <i>pensamento</i> , de que toda ajuda é bem-vinda” (Libertas, grifos nossos). |
| domínio [01] | dúvida: “Sim. Eu usaria, sim. Porque às vezes a <i>gente</i> até fica na <i>dúvida</i> , você leu algo assim, você lê dois, três autores. Aí você acaba <i>escrevendo</i> , aí você fica, será que eu não escrevi... o que eu coloquei aqui não é a mesma coisa que o autor estava falando? Não está muito parecido, não é? Tem coisas que a gente fica na <i>dúvida</i> . Às vezes eu escrevi alguma coisa aqui, sabe-se lá se tem outro autor que já falou isso. Do jeito que eu estou falando. As palavras, não é? A gente não consegue dominar tudo” (Libra, grifos nossos). |
| avaliação [01] | risco: “Sim, botava ele todo. Justamente para <i>não correr o risco</i> de ser prejudicada por ter feito algo que <i>não estava certo</i> [...]” (Tânia, grifos nossos). |
| facilidade [02] | confiança: “Eu acho que <i>facilita</i> muito, dá mais <i>confiança</i> , acho que está fazendo certo” (Cassiopeia, 2021, grifos nossos). dificuldade: “[...] é mais <i>prático</i> , a gente tem mais <i>facilidade</i> de fazer o trabalho [...] eu tenho <i>dificuldade</i> na <i>escrita</i> , então se tivesse esse software, eu usaria, para mim seria <i>muito importante</i> , porque iria me <i>ajudar muito</i> a <i>escrever um texto</i> ” (Meissa, grifos nossos). |
| consciência [01] | tranquilidade: “[...] para <i>mim</i> seria uma revolução muito boa. Porque a gente ia ter a <i>consciência</i> que escreveu e que está corretamente ali <i>corrigido</i> , de uma forma que você poderia ter uma <i>tranquilidade</i> que não teria cometido tantas falhas” (Norma, grifos nossos). |

Fonte: Lopes, Forgas e Cerda-Navarro (2022).

Entre os graduandos que admitiram que utilizariam ferramenta de IA para produção e organização de texto escritos, a disponibilidade para uso está relacionada a categoria “auxílio”, na subcategoria “pensamento”, acreditar que a ferramenta poderia agregar na escrita, como expressa por Libertas, como algo a mais. Tal afirmação deve ser feita com cautela, visto que o uso de ferramentas de GenAI pode causar dependência e limitar o desenvolvimento do pensamento crítico e resolução de problemas (Perera; Lankathilake, 2023)

Visando aprofundar e encontrar contradições ou concordâncias, retomaremos as respostas individuais do questionário sobre a frequência de utilização de ferramentas de IA capazes de auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo. É significativo destacar, nesse sentido, que tais respostas são anteriores às dadas na entrevista. Em parágrafos anteriores, analisamos as respostas em grupos pelo grau de frequência, entretanto, neste momento da análise, recorreremos à verificação da contraposição dos dados.

A resposta de Libertas admite o uso da ferramenta como algo “a mais”, entretanto, no

grupo de pesquisa, repercutindo na produção acadêmica dos seus membros a partir da mesma base de dados e informações que cresce, cumulativamente, em termos de reflexão para estudos e pesquisas específicas.

questionário, a mesma participante afirma que a frequência com que utilizaria essa ferramenta seria “raramente”, mesmo considerando o uso de ferramentas de IA seu uso seria mínimo. Na categoria “domínio”, subcategoria “dúvida”, Líria, expressa sua disponibilidade em utilizar a ferramenta, ao sentir-se insegura na escrita em relação ao plágio por paráfrase. Ferramentas de GenAI são dependentes da qualidade e clareza da solicitação que é feita pelo usuário, em muitos casos o conteúdo gerado é limitado e desatualizado, os estudantes necessitam ter cautela e atenção ao utilizar essas ferramentas (Perera; Lankathilake, 2023).

Em consonância com a fala expressa na entrevista, no questionário, a estudante sinaliza que faria uso de ferramenta de IA para criação, organização e redação de texto com muita frequência. Tal resposta ao questionário reafirma a resposta a entrevista, pois a ferramenta possibilitaria sanar as dúvidas expressas pela falta de domínio na redação e organização normativa do texto.

Na categoria “avaliação”, subcategoria “risco”, Tânia demonstra aceitar a utilização condicionada ao medo errar, ou seja, arriscar apresentar um trabalho com erros, mesmo diante do receio da avaliação de quem irá recebê-lo. O sentimento de medo demonstrado pela estudante pode estar relacionado à insegurança na escrita, à falta de domínio de normas, ao não conhecimento de gêneros de escrita, isto é, incerteza sobre aquilo que está fazendo. Em resposta anterior, apresentada no questionário, a participante sinaliza a utilização de ferramentas de IA para criação, organização e redação de texto com muita frequência. Tal afirmação potencializa sua resposta à entrevista relacionada à insegurança na escrita acadêmica, pois, com a ferramenta, ela se sentiria amparada. Se um estudante ingressa na Educação Superior e está qualificado para desenvolver competências de escrita científica, essa insegurança quanto ao risco de entregar atividade com erros será minimizada.

Observando a categoria “facilidade”, associada às subcategorias “confiança” e “dificuldade”, Cassiopeia e Meissa depositam sua confiança na ferramenta, na assertividade da prática de escrita que muitas vezes os próprios estudantes não têm. A facilidade também está associada à forma de transpor a barreira da dificuldade, essa visão positiva do uso da ferramenta alcança aqueles estudantes que apresentam algum déficit na prática de escrita acadêmica. Entretanto, o sentimento de confiança atribuído a utilização de ferramentas GenAI para escrita de textos pode comprometer o desenvolvimento das competências de escrita científica, principalmente considerando que o conteúdo produzido por essas ferramentas não pode ser totalmente confiável, visto que tais ferramentas não são capazes de avaliar a veracidade das informações (Chan; Hu, 2023).

Os estudantes que têm dificuldade com leitura e escrita demonstram anseio em encontrar

ferramentas para ajudá-los, como observamos na fala de Meissa, no Quadro 5. A Educação Superior precisa urgentemente se posicionar, capacitando docentes para instruir os estudantes a utilizar ferramentas de IA generativas corretamente. Aparentemente, comentários como o de Meissa não vêm de alguém que recorrerá a tais ferramentas de forma antiética, mas sim de um discente que expõe uma necessidade pessoal.

A última categoria, “consciência”, que apresenta a subcategoria “tranquilidade”, na fala de Norma, associa-se a um sentimento que seria evidenciado ao se utilizar a ferramenta para criação e organização de texto, a tranquilidade de se realizar uma tarefa corretamente. Ferramentas de GenAI são dependentes da qualidade e clareza da solicitação que é feita pelo usuário, em muitos casos o conteúdo gerado é limitado e desatualizado, os estudantes necessitam ter cautela e atenção ao utilizar essas ferramentas, visto que pode gerar conteúdo impreciso (Perera; Lankathilake, 2023).

Essa fala demonstra a necessidade de um estudante de graduação sempre realizar trabalhos corretamente – será que, na perspectiva de Norma, o erro não produziria um aprendizado? Que atribuições ao erro em trabalhos acadêmicos constroem-se na Educação Superior? De certa forma, assim como na fala de Tânia, encontramos um receio de errar.

As respostas apresentadas por Cassiopeia, Meissa e Norma quanto à frequência de uso de IA vão ao encontro das dadas anteriormente no questionário, pois, nelas, os participantes admitiram o uso de ferramentas de IA para auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo com “muita frequência”, segundo Cassiopeia e “frequentemente” de acordo com Meissa e Norma.

No que tange as respostas sobre a não utilização de IA para produção e organização de textos escritos, observamos no quadro 6 as categorias, indicadores, subcategorias e unidades de contexto.

Quadro 6 - Não utilização de IA para produção e organização de textos escritos

| Categorias e indicadores | Subcategorias e unidades de contexto |
|--------------------------|---|
| moralidade [01] | liceidade: “Não, ainda não. Que assim, eu não sei se seria alguma coisa lícita, se seria... Não, não usaria” (Andrômeda, grifos nossos). |
| autoria [02] | identidade pessoal: “Não, não usaria porquê... eu não sei, mas eu lido mais <i>comigo</i> falando do que <i>outra pessoa falando</i> por mim, então não usaria” (Carina, grifos nossos). “Não. Eu <i>gosto</i> que eu <i>mesma produza</i> os meus textos” (Lucida, grifos nossos). |
| aprendizado [1] | erros: “Eu <i>preferiria</i> , talvez, estar <i>errando</i> do que mandar um trabalho totalmente lindo, maravilhoso, sem erro nenhum, para o professor talvez achar que estou perfeita, sendo que eu não vou estar, então talvez esse retorno dele nos meus <i>erros</i> , seja mais aprendizado do que eu tentar com uma máquina mandar tudo certo” (Saiph, grifos nossos). |
| dificuldade [01] | tecnologias: “[...] eu não me dou muito bem com esses negócios de computador, esses <i>programas</i> , eu não tenho muita paciência [...] eu tenho problema em acompanhar essa tecnologia muito avançada [...]. Não, <i>não gosto muito de tecnologia não</i> ” (Miram, grifos nossos). |
| algoritmo [01] | mudança: “Às vezes não é o que eu quero dizer, para escrever meu texto, então... igual essa <i>ferramenta</i> que eu citei, ela <i>muda bastante coisa</i> , então eu não usaria essa ferramenta para escrever o meu texto, mas talvez para <i>corrigir</i> , tudo bem” (Carina, grifos nossos). |

Fonte: Lopes, Forgas e Cerda-Navarro (2022).

Como oposição a admissão do uso de ferramenta de IA para criação e organização de textos escritos, no grupo de entrevistados, emergiu a categoria “moralidade”, e a subcategoria “liceidade”. Primeiramente, Andrômeda apresenta dúvida sobre considerar ou não essa situação como ética ou lícita, entretanto, após refletir, sinaliza que não utilizaria a IA para elaborar textos acadêmicos. Essa fala de Andrômeda evidencia uma posição ética e moral, visto que ela demonstra não compactuar com uso de ferramentas que facilitem uma má conduta acadêmica (Perkins, 2023; Perera; Lankathlilake, 2023; Araújo, 2016; Dehouche, 2021).

Retomando o questionário, neste ponto, pois, quando questionada sobre a frequência com que utilizaria ferramenta de IA capazes de auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo, Andrômeda respondeu que ocasionalmente recorreria a tal ferramenta. Essa divergência de posicionamento nos levanta questionamentos sobre quais seriam os motivos das diferentes respostas apresentadas pela participante.

A categoria “autoria”, e a subcategoria “identidade pessoal”, nas falas representativas de Carina e Lucida reforçam a necessidade da identidade pessoal na escrita, o eu, o modo próprio de escrever. As particularidades na escrita de um ser humano são características que não podem ser expressas pelo texto gerado pela ferramenta de IA (Kaufman, 2018).

Diferentemente da resposta apresentada na entrevista, Carina, no questionário, ao ser

questionada sobre a frequência de uso de ferramenta de IA, assinalou “ocasionalmente”, admitindo o uso de tal ferramenta, discrepância evidente de respostas. Lucida, também apresentou resposta divergente, no questionário, para a mesma pergunta, respondendo que utilizaria com “muita frequência”. Esse sentimento sobre a autoria parece ter sido despertado apenas durante a entrevista, pois, no questionário, a admissão da ferramenta para auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo parece indicar uma menor preocupação com a questão da autoria.

No que diz respeito à categoria “aprendizado”, e à subcategoria “erros”, a fala representativa de Saiph exterioriza a admissibilidade do erro, diferentemente de Tânia e Norma, que compreenderam o erro de forma negativa, limitante, contribuindo para a justificativa de uso da ferramenta. A perceptiva de Saiph sobre o erro é a de que se “aprende errando”, isto é, o erro é algo que faz crescer e evoluir, em um desenvolvimento constante e gradual. No questionário sobre a frequência de utilização de IA para auxiliar na criação, organização e redação de texto dissertativo, Saiph respondeu que utilizaria “ocasionalmente”.

De outra forma, para a categoria “dificuldade”, e a subcategoria “tecnologias”, Miram apresenta seus anseios em relação à utilização de ferramentas tecnológicas no geral ao expressar seu descontentamento com o fato de não conseguir dominá-las. Miram associa a não utilização de ferramentas de IA para produção e organização de textos escritos a sua dificuldade pessoal. Quanto ao questionário sobre a frequência de utilização de IA para auxiliar na criação, organização e redação de texto dissertativo, Miram respondeu que utilizaria “ocasionalmente”.

A última categoria, “algoritmo”, e a subcategoria “mudança”, na fala representativa de Carina, encontramos a indisponibilidade de utilização associada ao receio das alterações de escrita feitas pela ferramenta, entretanto, a entrevistada apresenta uma condicionante para utilização da ferramenta para correção do texto escrito. No questionário sobre a frequência de utilização de IA para auxiliar na criação, organização e redação de texto dissertativo, Carina respondeu que utilizaria “ocasionalmente”.

Os contrastes apresentados pela contraposição das respostas do questionário quanto à frequência de utilização de ferramenta de IA para elaboração de textos dissertativos e das entrevistas quanto à admissão ao não desse uso seriam aprofundados caso houvesse, no questionário, uma questão aberta para explicação da resposta relativa à frequência de uso da ferramenta de IA.

Mesmo permeadas por várias nuances, as respostas para a não utilização de IA para escrita, organização e redação de texto, demonstram que, consciente ou inconscientemente, os estudantes priorizam a ética para a escrita de seus textos acadêmicos. Os estudantes que

demonstraram interesse em utilizar ferramentas de IA GenAI priorizaram questões voltadas a escrita pessoal e os impactos positivos e benefícios que essas ferramentas possibilitariam. Esses estudantes não manifestaram de modo explícito em suas falas, aspectos sobre os limites das ferramentas de IA generativa para a escrita e as questões éticas em relação a produção textual.

4.3 Inter-relação entre o conceito de plágio associado a situações de utilização de IA para escrita textos acadêmicos

A partir de parâmetros estabelecidos pelos próprios usuários de IA³⁰, ferramentas como o *ChatGPT* são capazes de inserir automaticamente citações e referências em um texto, assim, a partir da solicitação do usuário, as citações e as referências são inseridas automaticamente na produção escrita pela IA. Na teoria, em situações como essa, as citações, quando introduzidas, são provenientes das fontes encontradas pela ferramenta na base de dados da Internet e colocadas automaticamente no texto com a respectiva citação literal ou sob forma de paráfrase. Entretanto, as citações, e até mesmo os textos produzidos pela ferramenta, podem conter informações duvidosas, que não existem ou condizem com a realidade, cabe ao usuário verificar criticamente as informações apresentadas (Fyfe, 2022).

Por isso, foi perguntado aos participantes sobre se há plágio quando do uso da IA na geração de parte de texto escrito em trabalho de final de curso, ao informar, nas referências bibliográficas, o nome da ferramenta utilizada, para verificarmos sua compreensão sobre o assunto. Solicitamos aos estudantes que respondessem o seguinte questionamento: como você avalia a seguinte situação: o estudante fez uso de um *software* para escrever parte do seu TCC e colocou no texto a referência bibliográfica dessa ferramenta. Você concluiria que, nessa situação, houve plágio?

O posicionamento dos estudantes em relação à situação hipotética de utilização de *software* ou ferramenta de IA para escrita de parte de um TCC mediante a inclusão desse *software* ou ferramenta de IA na listagem de referências demonstra que 56,25%, equivalente a nove estudantes, não consideram plágio a escrita de parte de um texto de um TCC por IA. Apenas 37,5%, ou seja, seis estudantes demonstraram concordar com afirmativa de que a situação hipotética apresentada na pergunta se enquadra como plágio. Convém ressaltar que

³⁰“São os valores aprendidos pelo algoritmo durante o treinamento”. Disponível em: <https://www.cienciaedados.com/10-termos-de-inteligencia-artificial-explicados-de-forma-simples/#:~:text=Os%20par%C3%A2metros%2C%20tamb%C3%A9m%20chamados%20de,pelo%20algoritmo%20durante%20o%20treinamento.>

não foi possível realizar a codificação da resposta de uma estudante por falta de clareza na resposta, por isso, ela não foi contabilizada no percentual mencionado acima.

Entre os estudantes que não consideram a situação hipotética como plágio, observamos nos números indicadores, categorias e subcategorias: a categoria “normas” tem as subcategorias “citação” e “referência bibliográfica”; e a categoria “transparência”, tem a subcategoria “fonte de informações”. Algumas respostas foram categóricas, como “não, não é” (Norma), e outras responderam negativamente, como “difícil, não, acredito que não” (Tânia), “acredito que não” (Andrômeda) e “acho que não” (Lucida), o que impossibilitou a categorização das respostas. Ksora apresentou resposta confusa, confundindo IA para produção de textos com as que verificam níveis de similaridades de plágio, impossibilitando uma categorização de sua resposta.

Então se ele escreveu no *software*, esse texto não existia. Pelo que eu estou entendendo, então não houve plágio. Se ele usou o *software* e esse *software* não detectou e ele usou para escrever, *então ele criou*; então não houve plágio a princípio assim. Pelo que eu estou entendendo, não houve (Ksora, grifos nossos).

Quadro 7 - Estudantes que compreendem que não é plágio o uso da IA para a escrita do TCC com a apresentação da referência da ferramenta

| Categorias e indicadores | Subcategorias e unidades de contexto |
|--------------------------|--|
| normas [2] | <p>citação: “Ele falou, ele explicou, é como se eu pegasse uma <i>citação</i> de um livro, <i>de autor</i> e <i>colocasse</i>. Eu acho que nesse caso <i>não seria plágio</i>, não. Já que ele <i>fez a citação</i>” (Libra, grifos nossos).</p> <p>“Não, se ele <i>colocou tudo certinho</i> que usou o software, colocou as <i>citações</i>, acredito que não” (Miram, grifos nossos).</p> <p>referência bibliográfica: “Acho que não, se ele põe na <i>referência bibliográfica</i>, acho que não” (Gatria, grifos nossos).</p> |
| transparência [1] | <p>fonte de informações: “Não, não houve, ele escreveu e já deixou bem claro <i>onde buscou as informações</i>, não é plágio na minha mente” (Meissa, grifos nossos).</p> |

Fonte: Elaborado com base nas entrevistas

Libra e Miram condicionaram suas respostas às normas de citação, ou seja, ambas compreendem que o limite para a prática do plágio está relacionado apenas à citação das fontes. Observamos na fala de Meissa que a estudante atribuiu ao *software* de IA para escrita de texto a função de um banco de dados que pode ser referenciado ao final do trabalho acadêmico. Para a estudante, apenas a sinalização de forma transparente do autor e do local onde se buscou as informações já é suficiente para que essa situação não se configure como plágio.

Portanto, a partir da fala de Meissa, verificamos que ela compreende o conceito de plágio superficialmente, meramente como normas de referência dos textos. Entretanto, devemos tomar cuidado ao realizar inferências como essa, considerando o equívoco do raciocínio de que basta utilizar as normas de referência corretamente não cometeremos plágio.

Diferentemente, o grupo de 37,5% dos graduandos entrevistados sinalizou a categoria principal “autoria” com a subcategoria “posicionamento e argumento”, “próprias palavras”, “experiência do estudante”, “fraude”, “explicação base de dados” e “tecnificação da escrita em base de dados”.

Quadro 8 - Estudantes que compreendem como plágio no TCC o uso da IA para escrita com a apresentação da referência da ferramenta

| Categoria e indicadores | Subcategorias e unidades de contexto |
|--|---|
| Autoria [6] | <p>posicionamento e argumento: “[...] você coloca ali, vai <i>argumentar</i> sobre <i>dar a sua opinião, falar a sua sugestão</i>, mas nem todos, não só colocar o texto por colocar, acho que acaba sendo um plágio, <i>se você não der a sua opinião e a sua contribuição</i>” (Cassiopeia, grifos nossos).</p> |
| | <p>próprias palavras: “[...] eu creio que como eu e muitos colegas, tenham essa mesma dificuldade, esse medo, esse receio, às vezes a gente fica até com medo de enviar um trabalho porque você passa horas tentando modificar, <i>escrever só com as suas palavras</i>, mas às vezes é muito difícil escrever <i>só com as próprias palavras</i>, porque não somos escritores, não temos essa habilidade, então a gente passa muito tempo tentando mandar um trabalho onde o professor não vai encontrar nem sequer ter a hipótese de poder ser um plágio[...]” (Saiph, grifos nossos).</p> |
| | <p>experiência do estudante: “Então, eu acho que, na maioria das vezes que os alunos cometem plágio, é exatamente pelas atividades pesquisadas na Internet, não é? Porque, por exemplo, se eu pegar os <i>meus conhecimentos</i>, as <i>minhas práticas</i>, geralmente eu não vou cometer um plágio” (Columba, grifos nossos).</p> |
| | <p>fraude: “[...] O estudante fez uso do software para escrever e colocou no texto a referência dessa ferramenta. Se essa ferramenta <i>produziu parte do trabalho</i> e na parte do trabalho que a ferramenta produziu não foram feitas as devidas referências, <i>continua sendo plágio</i>. Não é ele <i>assumir que ele teve uma ajuda</i>” (Pegasus, grifos nossos).</p> |
| | <p>explicação base de dados: “[...] por mais que seja um software, uma inteligência artificial, essa inteligência está <i>pegando base em outra coisa</i>, então a gente não sabe no que é que ela está pegando coisa, e ele só citou aquele software, mas de onde esse software tirou aquilo? Então eu acho que é uma coisa bem complexa que está por trás de tudo, nesse mundo das máquinas, então acho que teve esse plágio, e eu não acho que é certo citar software, uma coisa que fez por você” (Carina, grifos nossos).</p> |
| <p>tecnificação da escrita em base de dados: “Pensando aqui, essa ferramenta <i>ela não vai produzir conteúdo</i>, ela vai <i>construir aquele texto com base em algo que outra pessoa produziu anteriormente</i>. Então, simplesmente colocar como referência o software, é complicado. Eu acho que tem um plágio aí, não é? Naquela graduação, mas eu acho que tem um plágio aí. <i>Não foi o aluno que efetivamente produziu aquele conteúdo</i>” (Libertas, grifos nossos).</p> | |

Fonte: Elaborado com base na análise das entrevistas.

A utilização de ferramentas de IA para a escrita de textos levanta questionamentos sobre autoria e originalidade (Araújo, 2016; Boa Sorte *et al.*, 2021; Carmo; Carmo; Melo, 2022). Por isso, verificamos indiretamente a preocupação com esse tema na fala representativa de Cassiopeia, descrita no Quadro 5, inserida na categoria “autoria”. Ao utilizar o pronome “seu” em momentos como “[...] *dar a sua opinião, falar a sua sugestão*”, a estudante afirma a necessidade do elemento autoria na composição de um texto acadêmico, refletindo sobre a importância da voz do autor, se posicionando e argumentando no texto. Araújo (2016) ainda demonstra preocupação em como esses conceitos serão discutidos, conceituados ou reconceituados no futuro após o surgimento de ferramentas de IA generativas.

Outra entrevista destacou a dificuldade de se escrever com suas próprias palavras, ou seja, criar um texto original: “[...] às vezes é muito difícil escrever *só com as próprias palavras*,

porque não somos escritores, não temos essa habilidade, então a gente passa muito tempo tentando mandar um trabalho onde o professor não vai encontrar nem sequer ter a hipótese de poder ser um plágio [...]” (Saiph). A habilidade de escrita apontada pela entrevistada é outro fator importante da autoria que deve ser desenvolvido no ambiente acadêmico. Segundo Fyfe (2022), compreender a sua própria identidade como autor é de suma importância, o que possibilita a partir da prática constante o aprimoramento das habilidades de escrita. Isso nos leva ao seguinte questionamento: quando os alunos utilizam ferramentas de IA para escrita de textos acadêmicos, como os docentes poderão avaliar as competências acadêmicas de escrita dos estudantes? A resposta para essa pergunta é muito complexa, e depende de um estudo profundo na perspectiva da autoria e da ética acadêmica.

Ainda analisando as respostas do grupo de estudantes acerca de como compreendem a situação hipotética apresentada como um caso de plágio acadêmico, Columba pontua que, mesmo sinalizando nas referências bibliográficas que o autor do TCC utilizou ferramenta para escrever parte do texto, ainda assim, isso se configura como plágio. Porém, percebemos uma certa confusão na resposta quando observarmos que a entrevistada continua sua fala e pontua como “plágio de forma correta”. Segundo a literatura, não existe plágio correto, pois plágio é fraude acadêmica grave; o que existe é uma divisão entre plágio acidental e intencional (Krokosz, 2012).

Na subcategoria “explicação base de dados”, Carina iniciou sua fala com dúvidas sobre a classificação da situação como plágio ou não, porém, assim que compreendeu que o texto era produzido pela IA, mudou de opinião, classificando a citação como plágio e explicando suas razões.

Nossa, pergunta difícil. Eu não acho que, nessa situação, teve um plágio. Não, espera... ele fez uso de software para escrever seu trabalho de conclusão... não, nessa questão acredito que teve plágio sim, porque *não foi algo que ele criou*. Por mais que seja um software, uma inteligência artificial, essa inteligência está *pegando base em outra coisa*, então a gente não sabe no que é que ela está pegando coisa, e ele só citou aquele software, mas de onde esse software tirou aquilo? Então eu acho que é uma coisa bem complexa que está por trás de tudo, nesse mundo das máquinas, então acho que teve esse plágio, e eu não acho que é certo citar software, uma coisa que fez por você (Carina, grifos nossos).

A entrevistada afirma que houve plágio pois o autor da produção não foi o estudante, mas teve participação da máquina, atribuindo um significado de autoria a esse processo de escrita. Em seguida, ela reitera seu posicionamento, mencionando que a IA cria o trabalho e as informações para a escrita estão baseadas em “outra coisa”, ou seja, informações já existentes em outras bases de dados (Boa sorte *et al.*, 2021; Chan; Hu, 2023; Perkins, 2023). Para Araújo

(2016), a configuração de escrita auxiliada por IA, ou seja, em que o autor estipula as ações que serão realizadas pela IA conceitua o estudante como um “meta-autor”, ou seja, responsável pela dimensão organizacional dos dados da pesquisa, transferindo a responsabilidade da escrita para ferramenta.

Nas palavras de Libertas: “[...] pensando aqui, essa ferramenta *ela não vai produzir conteúdo, ela vai construir aquele texto com base em algo que outra pessoa produziu anteriormente* [...]”, assim como Carina: “Por mais que seja um software, uma inteligência artificial, essa inteligência está *pegando base em outra coisa* [...]”, a produção do conteúdo em ferramenta de IA só é possível porque existe um texto-base escrito por outra pessoa e, por essa razão, ela considerou plágio.

Após o lançamento de novos modelos de linguagem GPT, novas produções foram realizadas buscando explorar a prática de escrita por IA. Pois isso, corroborando com as reflexões apresentadas na revisão de literatura, apresentaremos aprofundamento de pesquisas sobre as ferramentas de IA generativa para contextualizar as falas dos entrevistados sinalizados na categoria autoria.

Considerando a situação hipotética apresentada para os estudantes, Perkins (2023) observa certa complexidade ao tentarmos julgar situações em que são utilizadas ferramentas de escrita por IA como eticamente aceitáveis ou não, ele acredita ser uma tarefa extremamente desafiadora. Portanto, autor afirma que diante do novo panorama, surgimento de ferramentas de escrita digital por IA, as Instituições de Ensino Superior precisam deliberar sobre as políticas de integridade acadêmica vigentes, apresentando com clareza seu posicionamento quanto ao uso de tais ferramentas pelos alunos (Perkins, 2023).

Além de mudanças políticas, segundo Perkins (2023), faz-se necessário conscientizar os alunos sobre o uso aceitável dessas ferramentas sem violar a integridade acadêmica. Corroborando esse pensamento, Perera e Lankathilake (2023) pontuam que as instituições de Ensino Superior devem considerar a criação de políticas e diretrizes específicas para a utilização de tais ferramentas de forma responsável. O entrevistado Pegasus (2021), em suas falas, evoca a categoria “autoria” sob a perspectiva da fraude alinhada à compra de trabalhos acadêmicos.

[...] [P]aralelo a essa coisa de softwares que produzem textos acadêmicos, e de qual alunos se valem para isso, a gente tem todo hoje um *mercado*, [...] de pessoas que falam assim: ‘*escrevo sua monografia*’, ‘*escreveu seu TCC*’. Então, às vezes a pessoa que está entregando uma monografia, um TCC totalmente referenciado pelas normas e tal, ainda assim pode ser que aquele texto pudesse ser posto em cheque quanto à *autoria por não ser daquela pessoa*, por ela ter pago alguém para fazer; o que para mim, embora não seja um plágio, porque é [...] É uma *fraude acadêmica* (Pegasus, grifos nossos).

Nesse sentido, o entrevistado avalia que, mesmo que o texto apresentado tenha suas devidas referências, o texto gerado e apresentado como próprio configurará plágio, uma fraude acadêmica. Sua posição contrária ou uso de ferramentas de IA para escrita de textos acadêmicos, evidenciada na entrevista, é confirmada no questionário, pois, mesmo questionando se recorreria à ferramenta de IA para auxiliar na criação, organização e redação de texto, o estudante afirmou que nunca faria uso.

As técnicas antiéticas de plágio se adaptam à realidade de cada época. Antes do advento da Internet, a busca pela compra de trabalhos se dava nos arredores de instituições educacionais. Atualmente, com o acesso mais facilitado à Internet por um número maior de pessoas, essa prática não encontra barreiras: ela se adaptou à realidade das novas tecnologias (Sureda Negre; Comas; Mut-Amengual, 2007).

Figura 6 - Oferta de escrita de TCC online



Fonte: Site TCC Web Brasil³¹

Krokosz (2015) amplia o conceito de plágio como fraude acadêmica no âmbito acadêmico associado à compra de trabalhos acadêmicos:

[...] na área acadêmica, se considera plágio um relatório de pesquisa entregue em nome de uma determinada pessoa para um professor, orientador, editor ou instituição, sem que eles saibam que tal trabalho foi feito por outra pessoa, diferentemente da indicada no trabalho. Da mesma forma se considera plágio (fraude) a compra de trabalhos acadêmicos feitos por outros, e que são entregues como se tivessem sido redigidos por quem os está entregando. Em ambas as situações, o autor original abre mão de seus direitos patrimoniais e não reivindica seus direitos morais em nome da amizade que tem com o contrafator ou simplesmente porque vendeu seus direitos por um valor combinado reciprocamente. Contudo, quem recebeu o trabalho (o leitor) não

³¹ Site TCC Web Brasil voltado para desenvolvimento, suporte e consultoria de trabalhos acadêmicos. Disponível em:

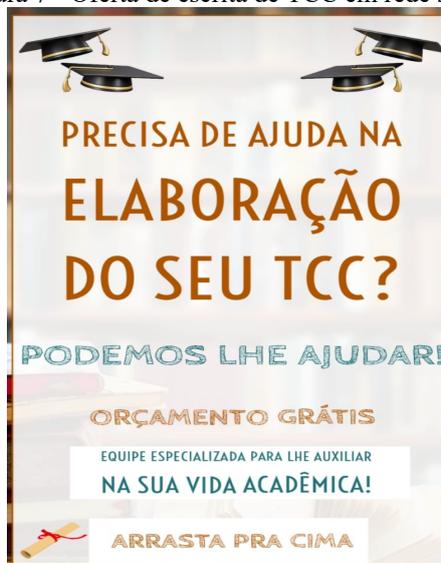
https://www.tccwebbrasil.com.br/?utm_source=google&utm_medium=ads&utm_campaign=search&gclid=CjwKCAiAk--dBhABEiwAchIwkWpTkveQkql12r7POAQ-UjAOHe2F4cWuXSsv5mOkNi2UOcIeWLjlpxoCvi8QAvD_BwE.

sabe desses acertos e julga que o criador da obra é quem a está entregando constituindo-se assim uma fraude na qual o leitor é o principal prejudicado (Krokosz, 2015, p.21).

O plágio muitas vezes não está apenas relacionado a questões internas de ética do próprio indivíduo, o meio também pode influenciar essa prática mediante propagandas que instigam a vontade dos estudantes em cometer ciberplágio. Um clique em alguma propaganda do assunto no *Instagram* já demonstra ao algoritmo da plataforma o seu interesse.

Os algoritmos em mídias sociais têm fomentado ainda mais o desejo dos estudantes de auxílio na realização de produções acadêmicas, uma vez que são bombardeados por anúncios com ofertas de todos os tipos. Então, mesmo que não desejem cometer plágio, sentem a influência do meio digital.

Figura 7 - Oferta de escrita de TCC em rede social



Fonte: Acervo dos pesquisadores (*Instagram*, agosto de 2023)

No que tange à compra e venda de trabalhos acadêmicos, Page (2004) sugere que essa prática seja separada da categoria do plágio, sendo considerada ciberpseudoepigrafia. Pegasus (2021) pontua que, mesmo que o trabalho comprado esteja de acordo com as normas de referência, a autoria não pode ser apropriada por aquele que apresentou o trabalho, pois ele pagou para alguém elaborá-lo. Desse modo, a verdadeira autoria não é identificada no texto, configurando um caso de ciberpseudoepigrafia (Page, 2021).

O sentido de autoria foi apresentado por todos os estudantes que consideram a elaboração de textos com IA como ciberplágio, mesmo que sejam colocadas referências bibliográficas. Nesse sentido, no eixo 1 da presente pesquisa, verificamos que, no questionário, quando questionados sobre as causas do plágio, os próprios estudantes (72,11%) mencionaram

a autoria e a dificuldade de escrita original como importantes causas do plágio acadêmico.

A autoria e sua relação com o plágio acadêmico é um elemento recorrente no posicionamento de revistas científicas sobre o uso de ferramentas de IA para escrita de textos. No início de 2023, revistas científicas começaram a se posicionar sobre o uso de ferramentas como essas para a escrita de textos acadêmicos e, embora pertençam à área de medicina, o argumento de que a IA não possa ser considerada autora vem ganhando força. A revista científica da Ordem dos Médicos publicou um artigo relatando seu posicionamento para explicar as consequências dessas ferramentas para as publicações científicas. Donato, Escada e Villanueva (2023) descrevem a urgência de regulamentar essas ferramentas devido ao panorama crescente de sua utilização.

Donato, Escada e Villanueva (2023) acreditam que a regulamentação possibilitará a integridade da autoria e o uso ético da ferramenta. Um dos critérios fundamentais para que se atribua a autoria é que o autor seja responsável pelo conteúdo que escreveu, pois, as revistas solicitam a assinatura de uma declaração de originalidade. No caso de ferramentas de escrita como o *ChatGPT* ou GPT-3, elas não podem ser consideradas autores, visto que não há como a ferramenta conceder essa declaração de originalidade (Donato; Escada; Villanueva, 2023), pois ela não responde pelo conteúdo gerado, já que, para compor o texto, a ferramenta precisou se alimentar de dados disponíveis na Internet.

Como vimos, as revistas científicas já estão emitindo opiniões sobre a utilização de ferramentas de IA para a escrita de texto, portanto, é comum, assim como o posicionamento dos estudantes, a preocupação de que essas ferramentas influenciem a autoria dos pesquisadores e estudantes.

O *Committee on Publication Ethics* (COPE), que "visa mover a cultura da publicação para uma onde as práticas éticas se tornem uma parte normal da própria cultura",³² publicou, em seu site, um posicionamento em relação ao uso de ferramentas de IA para escrita de textos, destacando que estas não atendem requisitos de autoria.

Segundo o COPE³³, além de não poderem assumir responsabilidade pelo texto gerado, “[c]omo entidades não jurídicas, não podem afirmar a presença ou ausência de conflitos de interesses nem gerir direitos de autor e contratos de licença” (tradução nossa). O comitê ainda reitera a responsabilidade dos autores em revelarem em alguma sessão do texto a utilização de tais ferramentas.

³² O COPE está comprometido em educar e apoiar editores, editoras, universidades, institutos de pesquisa e todos aqueles envolvidos na ética de publicação. Disponível em: <https://publicationethics.org/about/our-organisation>.

³³ Disponível em: <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author>.

A revista *Acta Scientiae*,³⁴ com conceito Qualis A2, voltada para o ensino de ciências e matemática, destacou seu posicionamento frente aos seus usuários ao notificar que não proíbe a utilização de ferramenta de IA para produção de textos. Porém, assim como o COPE, não autoriza a listagem da ferramenta como autora, atribuindo aos autores a responsabilidade ética na produção dos escritos.

O plágio acadêmico por meio de IA para escrita de texto, identificado pelos 37,5% dos estudantes entrevistados, manifestou-se como prática preocupante na academia por meio de jornais digitais. A Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES), entrevistada pelo jornal Globo³⁵, através do seu diretor-presidente Celso Niskier, destacou o plágio e as formas de avaliações dos alunos como elementos desafiados para educação brasileira. Niskier destacou a atribuição dos docentes em estimular em sala de aula o uso ético de tais ferramentas, pois estas não substituem o “raciocínio” humano.

A notícia destacada apresenta tom informativo aos usuários, não são elencadas propostas formativas para os estudantes. Diferentemente da proposta das notícias citadas, na Universidade Federal da Bahia, a notícia³⁶ narra os fatos ocorridos na mesa redonda “Desmistificando o *ChatGPT* e os impactos na sociedade” (Veloso, 2023). A universidade, por meio das professoras palestrantes Tatiane Nogueira Rios e Daniela Claro, se posiciona a favor da utilização de ferramentas de IA como auxiliadoras de questões acadêmicas, tendo em vista cuidado com questões éticas (Veloso, 2023). Segundo as palestrantes, a ferramenta apresenta uma série de limitações na escrita, entretanto, é necessário compreender suas funcionalidades para que seu uso possa ser seguro, consciente e ético (Veloso, 2023).

Buscando examinar criticamente a compreensão dos estudantes sobre a questão, se há plágio ao se utilizar a IA na geração de parte de texto escrito em trabalho de final de curso, mesmo citando e referenciando, na lista de referências, a ferramenta. Percebemos que 56,25% dos estudantes não compreendem esse procedimento como plágio. Esses estudantes compreendem o conceito do plágio limitado a normas de citação, ou seja, se a ferramenta que auxiliou a escrita foi citada e especificada nas referências, o autor fez o certo e, por isso, não consideraram essa prática como plágio acadêmico.

Diferentemente, 37,5% desses estudantes conseguiram associar a prática de escrita utilizando ferramenta de IA com a prática de plágio. Esses estudantes compreendem que a

³⁴ Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/>.

³⁵ Disponível em: <https://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2023/02/09/universidades-discutem-as-mudancas-no-ensino-com-o-uso-do-chatgpt.ghtml>.

³⁶ Disponível em: <https://www.edgardigital.ufba.br/?p=25728>.

ferramenta é alimentada com uma base de dados preexistente, ou seja, ela cria textos a partir de informações que já existem na Internet, copiando e colando essas informações e, por isso, consideram textos elaborados dessa forma como plágio acadêmico.

CONCLUSÃO

O ambiente educacional que exploramos nesta pesquisa ainda apresentava resquícios sociais, emocionais e fisiológicos do impacto da Covid-19, o que acarretou dificuldades na coleta de dados, pois os estudantes da modalidade presencial estavam realizando suas atividades educacionais de forma totalmente remota. Percebemos esse impacto na quantidade de estudantes que responderam ao questionário e, mais significativamente, na quantidade de alunos que disponibilizaram para as entrevistas online. Esse foi um primeiro limite encontrado.

Em relação ao questionário, como colocado em capítulos anteriores, ele foi concebido como parte de um projeto mais amplo com uma variedade de temas que contemplassem outros assuntos estudados no grupo de pesquisa EducaSociologias. Por essa razão, não foi possível agregar mais questões para aprofundar o tema sobre o uso de IA associado ao plágio na escrita acadêmica.

Outro limite considerável foi o tempo de realização da pesquisa, que, por motivos pessoais, durou do primeiro semestre de 2021 ao último semestre de 2023. Dentro desse período, houve crescimento significativo de ferramentas de IA que geram textos escritos, como o *ChatGPT*, e que ganharam grande destaque na mídia. Durante a análise dos dados, tais ferramentas eram desconhecidas pela maioria dos estudantes, o que nos suscita a pensar que, no cenário atual, pós-lançamento do *ChatGPT*, as respostas poderiam diferir e serem apresentadas com mais profundidade, em virtude do domínio do tema.

Entretanto, avaliamos positivamente a finalização da pesquisa e, mesmo diante dos limites sinalizados, como o cenário de incertezas sociais e individuais da Covid-19, a variedade de questões apontadas no questionário, o tempo para realização e os diferentes contextos de apresentação das ferramentas de IA generativas na sociedade, acreditamos que os limites, trouxeram novas perspectivas ao tema estudado.

O tema do ciberplágio por meio da IA para escrita de textos ainda precisa avançar em muitos aspectos, principalmente durante a iniciação à escrita acadêmica, que é a graduação. Na faculdade de educação, que forma professores que atuarão diretamente com crianças, esses conceitos de plágio e a interiorização da compreensão de situações-problemas sobre esse tema devem estar claros para que esses professores possam compartilhá-los com a futura geração.

É evidente a importância de propiciar, ao meio acadêmico, um espaço de questionamento, capacitação e aprendizado sobre o uso de ferramentas de IA para escrita de textos acadêmicos. Esse é o momento de a Educação Superior destacar seu posicionamento e atuar na formação dos graduandos, não meramente com ações informativas a respeito do fenômeno do ciberplágio associado ao uso de IA para escrita de textos, mas propiciando

oficinas formativas à comunidade acadêmica e estabelecendo normas para utilização de tais ferramentas.

De acordo com os dados apresentados pelo questionário, o principal causador do plágio acadêmico é a escrita original e autônoma, sinalizada por 72,11% dos estudantes. Entretanto, na análise das entrevistas, encontramos divergência das causas do plágio apresentadas pelos estudantes entrevistados. De acordo com eles, o tempo é o principal causador do plágio. É importante ressaltar que os fatores causadores do plágio não devem ser analisados como apenas uma causa importante, mas a partir da observação de outros elementos nas situações do cotidiano educacional.

Percebemos que 53,7% dos estudantes, no questionário, admitiram que usariam ferramenta de IA capaz de auxiliar na criação, organização e escrita de textos dissertativos. Nas entrevistas, encontramos divergência nas respostas dos estudantes, que não admitiam o uso da ferramenta, como Saiph, Miram e Carina, porém, no questionário, eles sinalizaram que utilizariam ocasionalmente ferramentas de IA para escrita de textos. Para melhor entendimento de tais questões, seria necessário que, no questionário, existisse uma questão aberta para que os alunos pudessem explicar as suas respostas.

Por fim, destacamos a percepção dos estudantes quanto a situações hipotéticas de plágio. Nesse contexto, 56,25% dos estudantes não consideraram plágio a utilização de ferramenta de IA para escrita de parte do texto, pois houve a sinalização da ferramenta nas referências. Tais estudantes apresentam concepção limitada de plágio associada a questões de normas e referenciação. Outro grupo de estudantes, 37,5%, consideraram a situação apresentada como plágio e atribuíram a esse conceito o sentido de autoria e suas nuances, alguns sujeitos consideraram como fraudulenta a construção de um texto pela ferramenta pois ela utilizará dados de outras fontes para construção do texto.

Percebemos que os alunos compreendem o conceito do plágio de modo geral, porém, quando esse conceito é contrastado com uma situação específica de uso de IA para escrita de textos acadêmicos, a maioria dos alunos não consegue identificá-lo. Nesse sentido, o desenvolvimento de habilidades de escrita acadêmica pelos estudantes está fortemente ameaçado com o avanço das tecnologias, principalmente a escrita de textos por IA (Fyfe, 2022). O uso dessas ferramentas para escrita de textos configura-se como fraude acadêmica, por ferir questões de autoria (Carrol, 2016).

A partir dos dados analisados e apresentados, levantamos algumas indagações importantes: quais tipos de desafios ou avanços na escrita acadêmica teríamos com a utilização de ferramentas de escrita automatizadas como o GPT no ambiente primário do desenvolvimento de habilidade de escrita, a sala de aula? Vislumbramos que logo precisaremos organizar novas

normas de referência para escrita, que acrescentem a escrita por IA, pois, atualmente, não há legislação relacionada a normas para o impedimento de uso de ferramentas de escrita por IA.

E ainda: Como o meio acadêmico enfrentará esse momento de passagem/transformação do plágio acadêmico associado ao uso de Inteligência Artificial? Quais novas formas fraudulentas de plágios serão desenvolvidas a partir da utilização de IA na escrita de textos acadêmicos? De que forma podemos "aproveitar" essas ferramentas com integridade acadêmica? Como não negar esses avanços desenvolvidos no contexto acadêmico?

Refletindo pela ótica dos docentes. Como esses passarão a avaliar esses trabalhos sendo que o professor terá dificuldade de diferenciar os trabalhos feitos por ferramentas de IA Generativa? Nessa perspectiva é o docente que fica na dúvida. Esse trabalho foi gerado por um texto de inteligência artificial ou foi gerado pelo meu próprio aluno? Como o docente irá avaliar a partir de agora? Que posicionamento ele precisará ter? Um posicionamento de negação, de enfrentamento? Ou um posicionamento de aceitar a realidade e encaminhar os alunos diante dessa realidade para um uso ético?

Como direcionar as práticas pedagógicas diante desse cenário de utilização de IA para escrita de textos acadêmicos? Esses sistemas não serão cancelados, pelo contrário, continuarão em desenvolvimento de novas habilidades, melhorando com o tempo. Nesse momento, é emergente conscientizar o uso dessas ferramentas na Educação Superior, envolvendo a base desse segmento: universidade, docente e aluno, com formações pontuais demonstrando as potencialidades éticas dessas ferramentas (Anson, 2022).

O estudo nos possibilitou descobrir, segundo a concepção dos graduandos em Pedagogia, aspectos causadores do plágio acadêmico. Os estudantes demonstraram preocupação com o aspecto da autoria na utilização de ferramentas por IA percebendo que esse é o elemento indispensável na constituição de um acadêmico. Também percebemos, mediante as falas analisadas da entrevista, que 56,25% dos estudantes não compreendem o plágio ou ciberplágio acadêmico em situações hipotéticas, ao acreditarem que, por referenciar a ferramenta de IA no texto, a ação não se configura como fraude.

Nessa perspectiva, os alunos conferem a utilização correta de normas como o único fator ao analisar uma situação de plágio. Com isso, compreendemos necessário ir além da conceitualização e observar todos os fatores envolvidos na situação de identificação de plágio (Carroll, 2016). É imperativo repensar o ambiente educativo na graduação para propiciar a construção da autoria e a compreensão de situações que envolvem o plágio.

Essas são questões que serão debatidas nas próximas décadas; por ora, nos contemos em externalizar a preocupação em pensarmos sobre as implicações dessas ferramentas no

cotidiano acadêmico e na escrita acadêmica dos estudantes. A IA é o que fazemos dela, ou a devida importância que damos para ela. Precisamos compreendê-la como um elemento que demanda intervenções críticas no contexto da educação superior.

REFERÊNCIAS

- ALVES, M. F.; MOURA, L. O. B. M. de. A escrita do artigo acadêmico na universidade: autoria x plágio. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 69, n. 3, p. 77-93, set./dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ides/a/K8drP4gCkYmt7XR5Jcbbsvx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 jan. 2023.
- ANDERSON, G. L. "Cyberplagiarism". **College & Research Librarians News**, [S. l.], v. 60, n. 5, p. 371-374, 1999.
- ANSON, C. AI-Based Text Generation and the Social Construction of "Fraudulent Authorship": a revisitation. **Composition Studies**, v. 50, n. 1, p. 37-46, 2022. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1361686>. Acesso em: 23 ago. 2023.
- ARAÚJO, M. O uso de inteligência artificial para a geração automatizada de textos acadêmicos: plágio ou meta-autoria? **Logeion: filosofia da informação**, v. 3, n. 1, p. 89-107, 2016. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/3012>. Acesso em: 7 set. 2022.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, ANPEd (ed.). **Ética e pesquisa em educação**: subsídios. v. 1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 29 de ago. 2023.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 1977.
- BOA SORTE, P. *et al.* Inteligência artificial e escrita acadêmica: o que nos reserva o algoritmo GPT-3? **Rev. EntreLínguas**, Araraquara, v. 7, n.00, p.1-22, 2021. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/entrelinguas/article/view/15352>. Acesso em: 25 set. de 2022.
- BRASIL. **Lei nº 9.610**, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília, DF, 19 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 10 jun. 2023.
- BRASIL. **Decreto nº 75.699**, de 6 de maio de 1975. Promulga a Convenção de Berna para a Proteção das Obras Literárias e Artísticas, de 9 de setembro de 1886, revista em Paris, a 24 de julho de 1971. Brasília, DF, 6 maio 1975. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d75699.htm. Acesso em 10 fev. 2023.
- CAMARGOS, L. B. **O plágio da obra escrita no ambiente acadêmico e suas consequências**. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba. Minas Gerais, 2018.
- CARROL, J. Para que não se confunda a gestão do plágio estudantil com questões de ética, fraude e ludíbrio: o que nos ensina a experiência do ensino superior europeu. *In*: ALMEIDA, F. *et al.* (coord.). **Fraude e plágio na universidade**: a urgência de uma cultura de integridade acadêmica no ensino superior. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016. p.59-98. E-book. Disponível em: 10.14195/978-989-26-1123-5_3. Acesso em: 22 abr. 2023.

CARMO, C. R. S.; CARMO, R. O. S. A Inteligência Artificial e os desafios na avaliação da escrita acadêmica. **Cadernos função**, v. 21, n. 53, p. 130-154, 2022.

CASTRO, S. R. F.; LOPES, Cs. O plágio nos livros didáticos e na visão dos autores. **Cadernos de Pesquisa**, v. 49, n. 171, p. 224-242, 2019.

COMAS, R.; SUREDA, J. Ciber-plágio acadêmico. Una aproximación al estado de los conocimientos, **Revista Textos de la CiberSociedad**, v. 12, p. 1-16, 2007 Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/52009644_Ciber-Plagio_Academico_Una_aproximacion_al_estado_de_los_conocimientos. Acesso em: 10 fev. 2023.

COMAS FORGAS, R.; SUREDA NEGRE, J.; URBINA RAMIREZ, S. The "copy and paste" generation plagiarism amongst students, a review of existing literature. **The International Journal of Learning Annual Review**, v. 12, n. 2, p. 161-168, jan. 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267306876_The_Copy_and_Paste_Generation_Plagiarism_Amongst_Students_a_Review_of_Existing_Literature. Acesso em: 13 fev. 2023.

CHAN, K. Y.; HU, W. Students' voices on generativa AI. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 20, n. 43, p. 2-18, 2023.

DÍAZ ARCE, D. Evaluación del desempeño de tres herramientas antiplágio gratuitas en la detección de diferentes formas de copy-paste procedentes de Internet. EDUTEC, **Revista Electrónica de Tecnología Educativa**, 59, 2017. Disponível em: <http://www.edutec.es/revista>. Acesso em: 10 fev. 2023.

DINIZ, D.; TERRA, A. **Plágio**: palavras escondidas. Brasília: Letras Livres; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014. E-book.

DINIZ, D; MUNHOZ, A. T. M. Cópia e pastiche: plágio na comunicação científica. **Argumentum**, v. 1, n. 3, p. 11-28, 2011.

DEHOUCHE, N. Plagiarism in the age of massive generative pre-trained transformers (GPT-3). **Ethics in Science and Environmental Politics**, v. 2, p. 17-23, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3354/esep00195>. Acesso em: 21 set 2023.

DONATO, H.; ESCADA, P.; VILLANUEVA, T. A transparência da ciência com o ChatGPT e as ferramentas emergentes de Inteligência Artificial: como se devem posicionar as revistas científicas médicas? **Revista Científica da Ordem dos Médicos**, Lisboa, p. 147-148, mar. 2023.

FESTAS, I.; MATOS, A.; SEIXAS, A. Escrita acadêmica e plágio no ensino superior. **Revista Educação em Questão**, v. 58, n. 56, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/19986>. Acesso em: 15 mar 2023.

FYFE, P. How to cheat on your final paper: assigning AI for student writin. **AI & Society: knowledge, culture and communication**, London, 10 mar. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01397-z>. Acesso em: 12 out. 2022.

GENERATIVE PRETRAINED TRANSFORMER; THUNSTRÖM, A.; STEINGRIMSSON, S. Can GPT-3 write an academic paper on itself, with minimal human input? **HAL Open Science**. [S.l.], jun. 2022. Disponível em: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03701250>. Acesso: 10 fev. 2023.

GALLEN TORRES, C.; TELLO FONS, I. Percepción del alumnado de traducción de la Universidad Internacional de Valencia (VIU) sobre el ciberplagio académico. **Revista Digital Investegigación en Docencia Universitaria**, Lima, v. 11, n. 2, p. 90-117, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.11.563>. Acesso: 10 fev. 2023.

HAN, B.-C. **Não coisas: reviravoltas do mundo da vida**. Petrópolis, RJ : Vozes, 2022.

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1999.

KAUFMAN, D. A Inteligência Artificial irá suplantar a inteligência humana? São Paulo, SP: Estação das letras e cores, 2019.

KAUFMAN, D. Inteligência Artificial: Questões éticas a serem enfrentadas. IX Simpósio Nacional ABCiber. São Paulo, SP, 2016.

KROKOSCZ, M. Abordagem do plágio nas três melhores universidades de cada um dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16 n. 48, p. 745-818, set./dez. 2011.

KROKOSCZ, M. **Autoria e plágio: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores**. São Paulo: Atlas, 2012.

KROKOSCZ, M. **Outras palavras sobre autoria e plágio**. São Paulo: Atlas, 2015.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LOPES, C. O plágio como questão pública. In: NOVO, A.; SIMÃO, J.; PEREIRA, P. (org.). **Plágio e integridade acadêmica na sociedade da informação**. Universidade Aberta de Portugal, 2020.

LOPES, C. Ciberplágio. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. Rio de Janeiro: ANPEd, 2023, p. 63-74.

MERCADO, L. P. L. Plágio e autoplágio. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (ed.). **Ética e pesquisa em educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. p. 99-105. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/etica_e_pesquisa_em_educacao_-_isbn_final.pdf. Acesso em: 29 de ago. 2023.

MEDEIROS, L. F. de. **Inteligência artificial aplicada: uma abordagem introdutória**. Curitiba: InterSaberes, 2018.

MEIRINHOS, M.; VALADAR, A. O ciberplágio como fenômeno emergente no ensino secundário. **REID: Revista Eletrônica de investigación y docencia**, n. 15, p. 7-22, jan. 2016.

OPENAI. About. **OpenAI**, s. d. Disponível em: <https://openai.com/about/>. Acesso em: 06 dez. 2022.

PAGE, J. S. Cyber-pseudepigraphy: a new challenge for higher education policy and management. **Journal of Higher Education Policy and Management**, [S.l.], v. 26, n. 3, p. 429-433, 2004. Disponível em: https://eprints.qut.edu.au/6015/1/6015_2.pdf. Acesso em: 13 fev. 2023.

PARANAGUÁ, P.; BRANCO, S. **Direitos autorais**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

PARK, C. In other (people's) words: plagiarism by university students: literature and lessons. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, [S. l.], v. 28, n. 5, p. 471- 488, 2003. Disponível em: https://www.lancaster.ac.uk/staff/gyaccp/caeh_28_5_02lores.pdf. Acesso em: 13 fev. 2023.

PERERA, L. P.; LANKATHILAKE, M. A. AI in higher education: a literature review of ChatGPT and Guidelines for Responsible implementation. **Internacional Journal of research and innovation in social science**, v. 7, n. 6, p. 306-3014, jun. 2023.

PERKINS, M. Academic integrity considerations of AI Large Language Models in the post-pandemic era: ChatgPT. Na beyond. **Journal of University Teaching & Learning Practice**, v. 10, 2023.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, S.; LOPES, C. O silêncio do PNLD e dos livros didáticos sobre o ciberplágio. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 18, p. 1-17, 2023. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/21432>. Acesso em: 4 set. 2023.

ROE, J.; PERKINS, M. What are Automated Paraphrasing Tools and how do we address them? A review of a growing threat to academic integrity. **Int J Educ Integr**, v. 18, n.15, p.1-10, 2022. Disponível em: <https://edintegrity.biomedcentral.com/articles/10.1007/s40979-022-00109-w#citeas>. Acesso em: 4 out. 2021.

ROGERSON, A. M.; MCCARTHY, G. Using Internet based paraphrasing tools: Original work, patchwriting or facilitated plagiarism? **International Journal for Educational Integrity**, v. 13, n. 2, p. 1-15, 2017.

RUSSEL, S; NORVIG, P. **Inteligência artificial: uma abordagem moderna**. Nova Jersey: Pearson Education, 2010.

SILVA, O. S. F. Entre o plágio e a autoria: qual o papel da universidade? **Revista Brasileira de Educação**, v. 13 n. 38, p. 375-414, maio/ago, 2008.

SUREDA NEGRE, J.; COMAS, R.; MUT-AMENGUAL, B. **Las “fábricas” de trabajos académicos: una incitación al fraude en las aulas**, [S.l]: Universitat de les Illes Balears, Grupo de Investigación Educación y Ciudadanía, 2007. (Informes de investigación). Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/216508231>. Acesso em: 13 fev. 2023.

SMITH, J. Cyber-pseudepigraphy: A New Challenge for Higher Education Policy and Management. **Journal of Higher Education Policy and Management**, v. 26 n. 3, p. 429-433, 2004.

THUNSTRÖM, A. O. We asked GPT-3 write an academic paper about itself – then we tried to get it published. **Scientific American**. [S.l.], 30 junho 2022. Disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/we-asked-gpt-3-to-write-an-academic-paper-about-itself-mdash-then-we-tried-to-get-it-published/>. Acesso: 10 fev. 2023.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Editora Atlas, 1987.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA, UNESCO. **Declaração universal da Unesco sobre ChatGPT e Inteligência Artificial no Ensino Superior**. Unesco. 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_spa. Acesso em: 25 set 2023.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, UnB. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia (PPPCP): diurno (código e-mec 150)**. Brasília, 2018.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, UnB. Faculdade de Educação, FE. **Resolução nº01/2016**, de 30 de setembro de 2016. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Brasília, 2016. Disponível em: http://fe.unb.br/images/Graduacao/Presencial/docs/Resoluo_01-2016_Trabalho_de_Concluso_de_Curso.pdf. Acesso em: 20 fev. 2023.

VELOSO, J. **Chat GPT é recurso auxiliar, e uso na Universidade deve ter limites e parâmetros de ética, aponta debate no IC**. Edcardigital Universidade Federal da Bahia, 2023.

VIEGAS, C. M. R.; POLI, L. M. O direito autoral no ciberespaço: a utilização autorizada e não autorizada de obras alheias. **Jusbrasil**, 2021. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-direito-autoral-no-ciberespaco-a-utilizacao-autorizada-e-nao-autorizada-de-obras-alheias/859716827>. Acesso em: 4 set. 2023.

WILLIAMSON, B.; MACGILCHRIST, F.; POTTER, J. Re-examining AI, automation and datafication in education. **Learning, Media and Technology**. v. 48, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17439884.2023.2167830>. Acesso em: 17 fev. 2023.

ZONG, M.; KRISHNAMACHARI, B. **A survey on GPT-3**. 2022. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2212.00857v1>. Acesso em 20 set. 2023.

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO

Escrita de textos acadêmicos

Prezado(a) estudante,

Convidamos você a participar desta pesquisa sobre a escrita de textos acadêmicos. O tempo médio para responder é de 10 minutos. Para participar, leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, em seguida, clique em “Li as informações acima e estou de acordo em participar da pesquisa”.

Pesquisadores (as) responsáveis:

Prof. Carlos Lopes – carloslopes@unb.br (PPGE/FE-UnB)

Mestranda Bruna Passos- bruoliveira.p@gmail.com (PPGE/FE-UnB)

Doutoranda Sirlene Rodrigues - sirlenerodrigues2010@gmail.com (PPGE/FE-UnB)

*Obrigatório

1-E-mail:*

2-Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta pesquisa é dirigida aos estudantes da graduação da FE/UnB e tem o objetivo de levantar informações sobre a escrita de textos acadêmicos, leitura, conhecimentos e atitudes frente ao plágio, autoplágio e uso da Internet. A sua participação na pesquisa é relevante, pois também subsidiará o planejamento de um curso sobre a escrita acadêmica. Sua participação é voluntária. Você não receberá nada para responder ao questionário. Você poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízos. Quando os resultados desta pesquisa forem divulgados, suas respostas serão tratadas de forma anônima. Agradecemos por sua contribuição. Grupo de Pesquisa EducaSociologias (FE/UnB). Prof. Carlos Lopes (coordenador); Bruna Passos (mestranda), Sirlene Rodrigues (doutoranda). Para mais informações, sugestões e comentários, envie e-mail para: carloslopes@unb.br

Declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

3. Estudante

- Sou estudante do Curso Presencial da UnB – excepcionalmente a distância
 Sou do Curso a Distância da UnB/Universidade Aberta do Brasil (UAB)

4. Estou cursando:

- Primeira graduação
 Segunda graduação
 Outros

5. Em qual período você está no curso?

- 1º semestre

- 2º semestre
- 3º semestre
- 4º semestre
- 6º semestre
- 7º semestre
- 8º semestre
- Outro

6. Idade:

- até 18 anos
- 19 a 24 anos
- 25 a 34 anos
- 35 a 44 anos
- 45 a 54 anos
- 55 a 64 anos
- 65 ou mais.

7. Sexo:

- Feminino
- Masculino

8. Estado civil:

- Solteiro (a)
- Casado (a)
- Separado(a)
- Viúvo(a)

9. Quantos filhos você tem?

- 1 filho.
- 2 filhos.
- 3 filhos.
- 4 ou mais.
- Nenhum.

10. Qual é a renda média da sua família?

- 1 a 2 salários mínimos (entre R\$ 1.100,00 e R\$ 2.200,00)
- 2 a 3 salários mínimos (entre R\$ 2.200,00 e R\$ 3.300,00)
- 3 a 4 salários mínimos (entre R\$ 3.300,00 e R\$ 4.400,00)
- 4 a 5 salários mínimos (entre R\$ 4.400,00 e R\$ 5.500,00)
- Acima de 5 salários mínimos (acima de R\$ 5.500,00)

11. No momento, você: Só estuda

- Estuda e faz estágio remunerado
- Estuda e é voluntário
- Estuda, faz estágio remunerado e é voluntário
- Estuda e trabalha
- Estuda, trabalha e é voluntário

12. Se tiver pai, qual a principal ocupação (trabalho) dele? (ABERTA)

13. Se tiver mãe, qual a principal ocupação (trabalho) dela? (ABERTA)
14. Em que tipo de escola você cursou a educação básica (ensino fundamental e médio)?
- Todo em escola pública
 - Todo em escola particular
 - Todo em escola militar
 - A maior parte em escola pública
 - A maior parte em escola particular
 - A maior parte em escola militar
15. Quantos livros (impressos ou digitais) você leu nos últimos seis meses? (sem incluir os da Universidade).
- Nenhum
 - Um
 - Dois
 - Três
 - Quatro
 - Cinco
 - Seis
 - Sete ou mais livros
16. Entre julho e março de 2020 (período anterior à pandemia), qual era a sua fonte predominante de leitura para a escrita de textos?
- Internet (inclui vídeos, áudios, textos digitais e outros)
 - Material impresso (inclui livros da biblioteca, livros e apostilas pessoais e outros)
17. Quando penso na “leitura” de textos/livros acadêmicos, o que me vem mais forte em minha cabeça é:
- A leitura como algo sagrado
 - A leitura como obrigação
 - A leitura como algo do dia-a-dia
 - A leitura como algo doloroso
 - A leitura como algo prazeroso
 - A leitura como algo que me dá confiança
 - Outros
18. Quando estou lendo um texto acadêmico e não entendo o significado de alguma palavra, com que frequência busco o significado no dicionário?
- Muita frequência
 - Frequentemente
 - Ocasionalmente
 - Raramente
 - Nunca
19. Com qual frequência em sua casa os seus familiares têm o hábito da leitura de livros, revistas, jornal em meio impresso, ou pela Internet?
- Muita frequência
 - Frequentemente
 - Ocasionalmente

- Raramente
- Nunca

20. O hábito e o gosto que tenho pela leitura é uma herança da minha família.

- Concordo totalmente
- Concordo
- Indeciso
- Discordo
- Discordo totalmente

21. O plágio é a apropriação das ideias de um autor sem citá-lo no texto. Diante dessa definição, fui esclarecido durante o Ensino Médio sobre o plágio?

- Sim
- Não

22. Você sabe a diferença entre plágio e autoplágio?

- Sim
- Não

23. O autoplágio ocorre quando uma pessoa reaproveita o seu próprio texto, repetindo-o em outras produções escritas como se fosse inédito e original para aquele novo trabalho acadêmico, omitindo a citação do seu escrito anterior. A partir dessa definição, os critérios para julgar e punir o estudante que cometeu o autoplágio devem ser iguais para os estudantes da graduação e da pós-graduação (mestrado e doutorado).

- Concordo totalmente
- Concordo
- Indeciso
- Discordo
- Discordo totalmente

24. Quando tenho dúvidas sobre como citar e escrever as referências bibliográficas no texto acadêmico:

- Pergunto ao(à) professor(a)
- Pesquiso na Internet como fazer
- Peço ajuda aos colegas
- Escrevo o trabalho colocando as citações e referências, mas sem seguir as normas técnicas
- Escrevo o trabalho sem colocar as citações e referências
- Outros.

25. Assistio vídeo no YouTube para complementar a compreensão de um assunto e utilizo o conteúdo para escrever um texto sem citar a fonte utilizada:

- Muita Frequência
- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

26. Entrego os textos acadêmicos sem colocar as citações e referências bibliográficas dentro das normas técnicas.

- Muita Frequência

- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

27. A escrita de um texto, mesclando ideias de diferentes autores, usando minhas próprias palavras sem citar as fontes consultadas, não é plágio.

- Concordo totalmente
- Concordo
- Indeciso
- Discordo
- Discordo totalmente

28. Indique o seu grau de concordância sobre o fator que causa o plágio segundo a escala com cinco itens que variam de: 1a coluna - concordo plenamente; 2a coluna - concordo; 3a coluna - neutro; 4a coluna - discordo; 5a coluna - discordo totalmente. Caso esteja respondendo no celular coloque seu aparelho no modo paisagem, use-o na horizontal, ou arraste para ver as 5 opções de escolha:

| | | | | | |
|---|---------------------|----------|----------|----------|---------------------|
| Esquecimento de realizar as citações | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |
| Desconhecimento das normas de citação | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |
| Desonestidade intelectual | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |
| Ensino que incentiva repetição de ideias | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |
| Dificuldade na escrita original e autônoma | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |
| Acreditar na impunidade | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |
| Falta de feedback do(a) professor(a) sobre o uso das citações | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |
| Questão de tempo | Concordo totalmente | Concordo | Indeciso | Discordo | Discordo totalmente |

29. Na sua opinião que outros fatores podem causar o plágio? (ABERTA)

30. Nas etapas e níveis de cursos abaixo, a probabilidade de um estudante saber o que é o plágio e de como não o cometer é:

| | | | |
|--------------------------|-------|-------|------|
| Etapa Ensino Fundamental | Baixo | Médio | Alto |
| Etapa Ensino Médio | Baixo | Médio | Alto |
| Graduação | Baixo | Médio | Alto |
| Especialização | Baixo | Médio | Alto |
| Mestrado | Baixo | Médio | Alto |
| Doutorado | Baixo | Médio | Alto |

31. Se o (a) professor(a) tem a atitude de vigiar a produção dos textos acadêmicos dos estudantes, isso influencia para que não se cometa o plágio.

- Concordo totalmente
- Concordo
- Indeciso
- Discordo
- Discordo totalmente

32. O (a) estudante deve perder o diploma quando comprovado que praticou plágio em várias partes do seu trabalho de conclusão de curso

- Concordo totalmente
- Concordo
- Indeciso
- Discordo
- Discordo totalmente

33. A probabilidade de um estudante do último período de um curso de graduação cometer plágio, é a mesma de um “calouro”?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Indeciso
- Discordo
- Discordo totalmente

34. O que você faria se fosse professor(a) do 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL e recebesse um texto plagiado por um dos seus estudantes:

- Daria nota zero
- Explicaria o que é plágio e cópia e daria nota zero
- Explicaria o que é plágio e cópia e orientaria para reelaborar o trabalho e manteria a mesma pontuação

Explicaria o que é plágio e cópia e orientaria para reelaborar o trabalho, mas a pontuação seria menor

Levaria o assunto para discussão em reunião pedagógica da instituição

35. O que você faria se fosse professor(a) universitário(a) na GRADUAÇÃO e recebesse um texto plagiado por um dos seus estudantes:

Daria nota zero

Explicaria o que é plágio e cópia e daria nota zero

Explicaria o que é plágio e cópia e orientaria para reelaborar o trabalho e manteria a mesma pontuação

Explicaria o que é plágio e cópia e orientaria para reelaborar o trabalho, mas a pontuação seria menor

Levaria o assunto para discussão em reunião pedagógica da instituição

36. O que você faria se fosse PROFESSOR(A) do MESTRADO OU DOUTORADO e recebesse um texto plagiado por um dos seus estudantes:

Daria nota zero

Explicaria o que é plágio e cópia e daria nota zero

Explicaria o que é o plágio e orientaria para reelaborar o trabalho, tendo a mesma pontuação

Explicaria o que é o plágio e orientaria para reelaborar o trabalho, mas a pontuação seria menor

Levaria o assunto para discussão em reunião pedagógica da instituição

37. Você considera importante que os textos acadêmicos produzidos pelos estudantes sejam submetidos a ferramentas de inteligência artificial (IA) para verificação de plágio?

Muito importante

Importante

Razoavelmente importante

Pouco importante

Sem importância

38. Você se inscreveria em um curso pela Internet sobre produção de textos acadêmicos no qual as orientações de estudo, correção e feedback dos seus trabalhos escritos seriam realizados apenas por um robô (inteligência artificial). Não haveria no curso um professor em “carne e osso”. Um robô, disponível 24h por dia, orientaria se você tivesse dificuldades.

Sim, eu faria a inscrição no curso

Não, eu não faria a inscrição no curso.

39. Com que frequência você usaria uma ferramenta virtual (inteligência artificial) capaz de te auxiliar na criação, organização e redação de um texto dissertativo?

Muita Frequência

Frequentemente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

40. Minhas sugestões para promover a prevenção do plágio e a integridade acadêmica na produção de textos na universidade são as seguintes: (ABERTA)

41. Muito obrigada pela sua participação! Caso queira continuar colaborando com esta pesquisa, por gentileza, informe seus dados abaixo para que, se necessário, possamos marcar uma entrevista para esclarecer ou aprofundar algum ponto.

Nome completo:

Telefone com DDD:

APÊNDICE B- ENTREVISTA

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para participar da pesquisa sobre a Escrita Acadêmica, plágio e o uso da Inteligência artificial para análise de produções de textos. Fui informada que a pesquisa é coordenada pelo Prof. Carlos Lopes e realizada pelas estudantes: Bruna Passos (mestranda), Sirlene Rodrigues (doutoranda), a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário através do e-mail carloslopes@unb.br. Aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar na pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais é: Analisar criticamente as percepções e julgamentos de estudantes da FE em relação ao plágio e a mediação de softwares na verificação e na produção de textos acadêmicos.

Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de entrevista semiestruturada, gravada a partir desta autorização. O acesso e a análise dos dados coletados se farão pelos membros do grupo de pesquisa. Fui ainda informado(a) de que posso me retirar desse estudo a qualquer momento, sem quaisquer sanções ou constrangimentos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa.

Nome:

Brasília, ____ de _____ de ____

Roteiro Entrevista Semiestruturada

1. Defina com suas próprias palavras o significado do termo plágio.
2. Como você poderia diferenciar o plágio do autoplágio?
3. Você foi esclarecido sobre os conceitos de plágio e autoplágio durante o ensino médio, ou graduação,
4. Em que situação o tema do plágio foi apresentado e discutido com você pelos professores?
5. Algum professor na graduação já rejeitou alguma produção acadêmica sua ou de algum colega seu por causa do plágio?
6. Você busca informações para prevenir-se da prática do plágio em trabalhos acadêmicos? Se sim, como? Se não, por quê?
7. Quando você precisa referenciar algum autor, você tem confiança de que fará esta referência de forma correta de acordo com as normas?
8. Estudos apontam que o crescimento da prática do plágio está relacionado ao uso da Internet. Neste sentido, já pensou que o hábito do plágio, supostamente, se inicie a partir das primeiras atividades escolares, no âmbito do Ensino Fundamental com os primeiros passos na pesquisa na Internet? Qual a sua opinião acerca disso?
9. Baseado na sua vivência durante a graduação, quais fatores resultam plágio e autoplágio? Por quê?
10. Você acha que comete plágio um estudante que reescreve um texto, com suas próprias palavras e cita esse autor apenas nas referências bibliográficas?
11. Já ocorreu de você ter escrito um texto acadêmico e não ter colocado a citação no conteúdo do trabalho? Se sim, por que isso aconteceu?
12. Você julga que é: muito grave, de média gravidade, baixa gravidade ou nenhuma gravidade, um estudante da graduação usar grande parte do conteúdo de um trabalho já apresentado em outra disciplina, isto é reciclá-lo, mudando a ordem, sem fazer a referência do que usou?
13. Se você fosse um professor universitário, com uma turma da graduação e outra na pós-graduação (mestrado e doutorado). Ao corrigir os artigos de alunos, você percebe que três estudantes cometeram plágio em várias partes do texto: um da graduação e dois da pós-graduação, sendo um do mestrado e outro do doutorado. Você puniria estes estudantes da

mesma forma?

14. Se um estudante copiou e colou em seu texto acadêmico, parágrafos retirados de um outro trabalho da Internet, sendo que no trabalho entregue ao professor (artigo) colocou apenas as referências corretas do autor original, sem mencionar o autor intermediário que interpretou o autor original, por exemplo, citar o Paulo Freire e não citar o autor que interpretou Paulo Freire, ou seja, a fonte virtual de onde retirou as ideias, houve nesse caso a prática do plágio? Por que da sua resposta?

15. O professor tem alguma responsabilidade quando os estudantes cometem plágio em algum trabalho escrito apresentado na sua disciplina

16. Para você, em trabalhos de conclusão de curso (tcc) na graduação, em que se constatou o plágio, qual ou quais seriam, em ordem prioritária, as causas para tal prática acadêmica?

17. Imagine um estudante da graduação que assistiu a um vídeo no YouTube, escutou um Podcast (explicar para ele/a o que é Podcast), leu algo no twitter e fez uso do que viu e escutou, colocando com suas próprias palavras em texto escrito apresentado ao professor. Esse estudante cometeu plágio? Por que da sua resposta?

18. O que você sugere que poderia ser, na sua percepção, uma boa prática institucional a ser adotada pela Faculdade de Educação em relação à prevenção do plágio em trabalhos acadêmicos? Você pode indicar mais de uma prática institucional a ser implementada.

19. O que você sugere a nível individual, para o estudante da graduação ao longo do seu ciclo de formação, ter como prática na prevenção do plágio?

20. Você conhece alguma ferramenta de inteligência artificial voltada para a produção de textos? Se sim qual?

21. Você consegue vislumbrar que a produção de textos escritos no futuro possa ser dominada pela IA? Isto é, que um estudante diga o tipo de texto que quer e uma ferramenta de inteligência artificial (virtual) estruture todo o texto?

22. Qual seu nível de interesse em participar de um curso sobre escrita acadêmica, com duração de um mês, totalmente guiado por uma Inteligência artificial? Todas as indicações de leitura e estudo; correção e feedback das atividades seria por inteligência artificial. Sem a mediação humana? Justifique a sua resposta.

23. Muitas universidades utilizam software para verificar se em textos dos estudantes e trabalhos de conclusão de curso há indícios de plágio. Você avalia que essa prática nas universidades evitará a prática do plágio em textos acadêmicos? Porque da sua resposta.

24. Um estudante deve conhecer e dominar softwares que verificam se há indícios de plágio em seu texto acadêmico? Por quê?

25. Você concorda que informar aos estudantes que os seus textos serão verificados com o uso de software para checar a presença de plágio, traz resultados satisfatório e reduz a prática do plágio?

26. Durante a graduação você teve algum texto seu que foi submetido a software que verifica plágio e teve conhecimento do relatório gerado pela ferramenta? Se sim, você compreendeu o relatório gerado?

27. Você faria uso desse tipo de software na escrita de parte do seu texto ou no todo, ou de jeito nenhum faria uso desse recurso? Porque da sua resposta.

28. Avalie a situação hipotética a seguir: um trabalho de conclusão de curso foi apontado dentro do software de verificação com plágio e o estudante foi reprovado. Porém, o autor do texto afirma que o texto foi ele quem escreveu. Quais as possibilidades teríamos para resolver essa questão?

29. Quem você imagina que cometeria mais “erros” na verificação de indícios de plágio em um texto: o software de inteligência artificial ou a verificação feita por um humano?

30. Você considera importante ou não de que além da verificação de indício de plágio por software de inteligência artificial, as produções acadêmicas necessitam passar por uma

verificação também humana? Por quê?

31. Se ao finalizar seu trabalho de conclusão de curso, você pudesse optar entre a verificação por software ou por um humano para verificar se em na sua produção escrita há indícios de plágio, qual escolheria? O humano ou o software? Por que da sua resposta?

32. A que se deve, segundo o seu ponto de vista, a existência de softwares de inteligência artificial para verificar se há indícios de plágio em textos escritos?

33. Que pode significar, para os estudantes que tem dificuldades com a leitura e a escrita de textos acadêmicos, a existência de softwares que escrevem parágrafos, textos inteiros, a partir dos comandos dados pelo usuário?

34. Como você avalia a seguinte situação: o estudante fez uso de um software para escrever parte do seu trabalho de conclusão de curso (TCC) e ele colocou no texto a referência bibliográfica dessa ferramenta. Você concluiria que nessa situação houve plágio?

APÊNDICE C- PERFIL DOS ESTUDANTES

Andrômeda

Curso: Pedagogia/Presencial
 Graduação: Segunda graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estudante
 Idade: Entre 25 e 34 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Casada

Columba

Curso: Pedagogia/ a Distância
 Graduação: Primeira graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estudante
 Idade: Até 18 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Solteira

Gatria

Curso: Pedagogia/ a Distância
 Graduação: Segunda graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estuda e trabalha
 Idade: Entre 45 a 54 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Casada

Lucida

Curso: Pedagogia/Presencial
 Graduação: Primeira graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estuda e faz estágio remunerado
 Idade: Entre 19 a 24 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Solteira

Libra

Curso: Pedagogia/ a Distância
 Graduação: Segunda graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estuda e trabalha
 Idade: Entre 35 a 44 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Casada

Norma

Curso: Pedagogia/ a Distância
 Graduação: Primeira graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estuda e trabalha
 Idade: Entre 45 a 54 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: União estável

Carina

Curso: Pedagogia/Presencial
 Graduação: Primeira graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estudante
 Idade: Entre 19 e 24 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Solteira

Pegasus

Curso: Pedagogia/ a Distância
 Graduação: Segunda graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estudante
 Idade: Entre 45 a 54 anos
 Sexo: Masculino
 Estado Civil: Separado

Ksora

Curso: Pedagogia/Presencial
 Graduação: Primeira graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estuda e trabalha
 Idade: Entre 35 a 44 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Separada

Libertas

Curso: Pedagogia/ a Distância
 Graduação: Segunda graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estuda e é voluntário
 Idade: Entre 35 a 44 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Casada

Maia

Curso: Pedagogia/Presencial
 Graduação: Segunda graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estuda e trabalha
 Idade: Entre 25 a 34 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Solteira

Miram

Curso: Pedagogia/ Presencial
 Graduação: Primeira graduação
 Semestre: 2º semestre
 Ocupação: Estudante
 Idade: Entre 25 a 34 anos
 Sexo: Feminino
 Estado Civil: Solteira

Cassiopeia

Curso: Pedagogia/ Presencial
Graduação: Primeira graduação
Semestre: 2º semestre
Ocupação: Estuda e trabalha
Idade: Entre 19 a 24 anos
Sexo: Feminino
Estado Civil: Solteira

Saiph

Curso: Pedagogia/ a Distância
Graduação: Primeira graduação
Semestre: 2º semestre
Ocupação: Estuda e trabalha
Idade: Entre 35 a 44 anos
Sexo: Feminino
Estado Civil: Casada

Meissa

Curso: Pedagogia/ a Distância
Graduação: Primeira graduação
Semestre: 2º semestre
Ocupação: Estuda e trabalha
Idade: Entre 45 a 54 anos
Sexo: Feminino
Estado Civil: Casada

Tânia

Curso: Pedagogia/ a Distância
Graduação: Primeira graduação
Semestre: 2º semestre
Ocupação: Estuda e trabalha
Idade: Entre 35 a 44 anos
Sexo: Feminino
Estado Civil: Casada