

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)

FACULDADE DE EDUCAÇÃO (FE) PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (PPGE)

PERCEPÇÕES DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO E SAÚDE SOBRE OS RISCOS, BENEFÍCIOS E A VIABILIDADE DA ADOÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS HÍBRIDOS POR ESTUDANTES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM PESQUISAS NA GRADUAÇÃO

DANIEL OLIVEIRA DOS SANTOS



PERCEPÇÕES DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO E SAÚDE SOBRE OS RISCOS, BENEFÍCIOS E A VIABILIDADE DA ADOÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS HÍBRIDOS POR ESTUDANTES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM PESQUISAS NA GRADUAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em educação da Universidade de Brasília (PPGE-UnB), como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação. Linha de pesquisa em Educação, Tecnologias e Comunicação (ETEC).

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Lopes de Sousa



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

dD184p

dos Santos, Daniel Oliveira PERCEPÇÕES DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO E SAÚDE SOBRE OS RISCOS, BENEFÍCIOS E A VIABILIDADE DA ADOÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS HÍBRIDOS POR ESTUDANTES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM PESQUISAS NA GRADUAÇÃO / Daniel Oliveira dos Santos; orientador Carlos Alberto Lopes de Sousa. Brasília, 2025. 139 p.

Dissertação(Mestrado em Educação) Universidade de Brasília, 2025.

 Inteligência Artificial. 2. escrita acadêmica. 3. textos híbridos. 4. ensino superior. I. Alberto Lopes de Sousa, Carlos, orient. II. Título.



DANIEL OLIVEIRA DOS SANTOS

PERCEPÇÕES DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO E SAÚDE SOBRE OS RISCOS, BENEFÍCIOS E A VIABILIDADE DA ADOÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS HÍBRIDOS POR ESTUDANTES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM PESQUISAS NA GRADUAÇÃO

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

Aprovado em: 27 de março de 2025

Prof. Dr. Carlos Alberto Lopes de Sousa
FE/PPGE-UnB
(Orientador)

Prof. a Dr. a Graciela Watanabe
Universidade Federal do ABC – UFABC
Programa de Pós-Graduação em Ensino e História das Ciências e Matemática
(Examinadora Externo - Titular)

Prof. a Dr. a Cândida Beatriz Alves
FE/UnB
(Examinadora Interno - Titular)

Prof. Dr. Eduardo Di Deus

FE/PPGE-MP-UnB (Examinador Interno- Suplente)

À minha querida esposa, Weslaine Guimarães, cuja paciência, a compreensão e o apoio incondicional foram a força que fez este sonho se tornar realidade. A você, minha melhor amiga e companheira, que nunca me abandonou, que esteve ao meu lado em todos os momentos, eu dedico meu agradecimento eterno.

À minha amada filha, Sarah Guimarães, que, com o brilho do seu sorriso e alegria me inspirou a manter-me firme e seguir em frente mesmo nos dias mais desafiadores. Que este trabalho sirva como uma lembrança de que nada pode nos impedir quando realmente desejamos algo, pois, com esforço e dedicação, podemos alcançar nossos objetivos.

Weslaine e Sarah, vocês são minha força e motivação. Este trabalho é para vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me permitir ter saúde, sabedoria e a coragem de percorrer esta jornada. Sem Ele, nada disso seria possível.

Agradeço à minha família, especialmente à minha esposa Weslaine Guimarães e à minha filha Sarah Guimarães - eu não tenho palavras suficientes para agradecer por todo o amor, paciência e apoio incondicional que me deram. Vocês foram a rocha sobre a qual este trabalho foi concluído.

Agradeço ao Professor Carlos Alberto Lopes de Sousa, meu mentor, por sua bondade, paciência e ensinamentos. Toda a dedicação e trabalho árduo que ele compartilhou comigo foram fundamentais para o desenvolvimento deste estudo. Sinto-me muito abençoado pela oportunidade que tive de aprender com um ser humano como você.

Agradeço também ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, por proporcionar um ambiente de estudo de qualidade e por todo o suporte oferecido ao longo deste percurso. Agradeço aos colegas do Grupo de Pesquisa EducaSociologias e aos professores que contribuíram para meu crescimento pessoal e profissional.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para que este trabalho se tornasse possível, meu sincero muito obrigado.



RESUMO

A pesquisa investiga a compreensão dos docentes das áreas da educação e saúde sobre o uso de tecnologias de Inteligência Artificial (IA) na produção de textos acadêmicos híbridos por seus estudantes. Ao contextualizar a pesquisa, são expostos aspectos sobre o texto híbrido e a integridade acadêmica na educação superior. A metodologia utilizada segue uma abordagem qualitativa, com análise de conteúdo baseada em Bardin (1977) e triangulação de dados segundo Triviños (1987). A coleta de dados foi realizada por de dez entrevistas semiestruturadas feitas com docentes de uma universidade privada do Distrito Federal. Nove entre os dez professores entrevistados já fizeram uso de ferramentas de IA generativa, mesmo de forma exploratória. Entre as várias percepções sobre a IA na produção textual, destaca-se a compreensão docente sobre os riscos, os benefícios e as condições para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes) em pesquisas na graduação. Os resultados da pesquisa indicaram os "riscos" da IA na escrita de textos estão associados às seguintes subcategorias e menções no conteúdo das entrevistas: plágio [05], ética e moral [05], falta de leitura crítica [04], dependência da IA [02] e o imediatismo [02]. A noção de risco se associa às percepções negativas em relação uso da IA na escrita, havendo um alinhamento dominante quanto a compreensão "negativa" sobre a capacidade de os estudantes produzirem textos híbridos, representado pelas subcategorias plágio [05], ética e moral [04], delimitar diferenciação no texto híbrido: IA e humano [04]. Já os "benefícios" foram associados às subcategorias auxílio à escrita [06], gerador/inspirador de ideias [03], inteligência ampliada [02]; confrontar conceitos (da IA e do humano) [02]; auxílio à interpretação de texto [01]; personalização [01]. As condições para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes) se associam à formação [04], ética e moral [02], regulamentação do uso da IA [02]; orientação [01]. Aspectos que acentuam condicionalidades para o uso da IA na graduação e aquelas ambivalentes, são representadas, respectivamente, pela necessidade de formação e o sentido paradoxal entre qualificar os estudantes que têm maturidade versus os imaturos para apropriação da IA na escrita de textos híbridos [03]. Visando mitigar os riscos do mau uso da IA e seus efeitos negativos foram evidenciadas as categorias "condicional" com a formação [05] e "normativa": regulamentação [3]. O estudo destaca que os professores enfrentam dificuldades na compreensão do que é benéfico no uso da IA. Os docentes ainda não possuem uma prática sistemática e rotineira de utilização da IA generativa, encontrando-se em uma fase de pré-apropriação dessa tecnologia, o que demanda processos de qualificação. Além disso, urge a necessidade de normatização que estabeleçam as diretrizes e as formas de utilização da IA no contexto universitário.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; escrita acadêmica; textos híbridos; ensino superior.

ABSTRACT

The research investigates the understanding of faculty members in the fields of education and health regarding the use of Artificial Intelligence (AI) technologies in the production of hybrid academic texts by their students. In contextualizing the study, aspects related to hybrid texts and academic integrity in higher education are presented. The methodology follows a qualitative approach, employing content analysis based on Bardin (1977) and data triangulation according to Triviños (1987). Data collection was conducted through ten semi-structured interviews with professors from a private university in the Federal District of Brazil. Nine out of the ten interviewed professors reported having used generative AI tools, even if only in an exploratory manner. Among the various perceptions about AI in text production, the study highlights the faculty's understanding of the risks, benefits, and conditions necessary to enable the adoption of hybrid writing practices (AI and students) in undergraduate research. The research findings indicate that the "risks" of AI use in writing are associated with the following subcategories and mentions in the interview content: plagiarism [05], ethics and morality [05], lack of critical reading [04], dependence on AI [02], and immediacy [02]. The notion of risk is tied to negative perceptions of AI use in writing, with a dominant alignment toward a "negative" view of students' ability to produce hybrid texts, represented by the subcategories: plagiarism [05], ethics and morality [04], and difficulty distinguishing between AI-generated and humanwritten text [04]. Conversely, the "benefits" were linked to subcategories such as writing assistance [06], idea generation/inspiration [03], enhanced intelligence [02], contrasting concepts (AI vs. human) [02], reading comprehension support [01], and personalization [01]. The conditions necessary to enable the adoption of hybrid writing practices (AI and students) were associated with training [04], ethics and morality [02], AI use regulations [02], and guidance [01]. Elements that reinforce the conditionality of AI use in undergraduate education and those that are ambivalent are represented, respectively, by the need for training and the paradox of qualifying students who are mature versus those who are not ready to appropriately engage with AI in hybrid writing [03]. To mitigate the risks of AI misuse and its negative effects, the study emphasizes the categories of "conditional"—linked to training [05]—and "normative"—linked to regulation [03]. The research underscores that professors face challenges in understanding the benefits of AI use. Faculty members do not yet have a systematic or routine practice in using generative AI and are currently in a pre-appropriation stage of this technology, highlighting the need for professional development. Moreover, there is an urgent need for regulations that define the guidelines and proper use of AI within the university context.

Keywords: Artificial Intelligence, academic writing, hybrid texts, higher education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Representação do Teste de Turing	15
Figura 2 – Evolução do GPT	20
Figura 3 – Evolução dos hábitos de leitura: <i>a</i> nálise 2007 <i>a</i> 2024	33
Figura 4 – I.A e a Pirataria Intelectual	35
Figura 5 – Fluxograma de Tiulkanov: Quando é seguro usar o ChatGPT?	37
Figura 6 – Preferências do formato de formato de leitura	82
Figura 7 – Relato de usuário sobre o uso do uPass AI para modificação de textos ger	ados
por IA	104

LISTA DE QUADROS

29
30
43
59
zirem textos
ndo <i>pela</i> IA e 92
a adoção das na graduação 108

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Base	de dados	pesquisados:	Teses,	Dissertações	e Artigos	selecionados	para a
	revisã	io da litera	atura					41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

API Application Programming Interface (Interface de Programação de Aplicação)

APIs Interface de Programação de Aplicações

Capes Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

ETEC Educação, Tecnologias e Comunicação

EU União Europeia

EUA Estados Unidos da América

FTC Federal Trade Commission

GB Gigabyte

GPT Generative Pre-Training Transformer

GPT-1 Generative Pre-Training Transformer versão 1

GPT-2 Generative Pre-Training Transformer versão 2

GPT-3 Generative Pre-Training Transformer versão 3

GPT-3.5 Generative Pre-Training Transformer versão 3.5

GPT-4 Generative Pre-Training Transformer versão 4

GPT-40 mini Generative Pre-Training Transformer versão 4 "omni" versão compacta

GPT-40 Generative Pre-Training Transformer versão 4 "omni"

IA Inteligência Artificial

IES Instituição de Ensino Superior

MEC Ministério da Educação

NGL Geração de Linguagem Natural

PLN Processamento de Linguagem Natural

PPP Projeto Político Pedagógico

RNA Redes Neurais Artificiais

SciELO Scientific Electronic Library Online

TCC Trabalho de Conclusão de Curso

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Unesco Organização das Nações Unidas para a Educação e Cultura

US United States

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO ORIGINAL

Eu, Daniel Oliveira dos Santos, pardo, brasileiro, graduado em administração, mestrando em Educação pela Universidade de Brasília (UnB), no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), na linha de pesquisa Educação Tecnologias e Comunicação (Etec) e orientando do Prof. Dr. Carlos Lopes, declaro que utilizei ferramenta de IA generativa para criar imagem, traduzir textos e artigos, atesto que o conteúdo apresentado nesta dissertação foi produzido pelo autor e é original. Essa declaração individual é integrante e de iniciativa do Grupo EducaSociologias (FE/UnB), sob a coordenação do Prof. Dr. Carlos Lopes.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.2 JUSTIFICATIVA	23
1.3 OBJETIVO GERAL	26
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	28
2.1 TEXTO HÍBRIDO E O USO DE IA EM TEXTOS ACADÊMICOS	28
2.2 A INTEGRAÇÃO DA IA NO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE TEXTO HÍBRIDOS EM TRABALHOS ACADÊMICOS	S 32
2.3 A INTEGRIDADE ACADÊMICA COM O USO DA IA GENERATIVA PAI A ESCRITA	
3 REVISÃO DE LITERATURA	40
3.1 INTERATIVIDADE HUMANO-IA E A ESCRITA DE TEXTOS HÍBRIDOS	47
3.2 PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS DE USO DA IA EM CONTEXTOS ACADÊMICOS	48
4 METODOLOGIA	58
4.1 SUJEITOS DA PESQUISA	58
4.2 PERFIL DAS ENTREVISTADAS	59
4.3 COLETA DE DADOS	59
4.4 FASE DE TRATAMENTO E TRIANGULAÇÃO DE DADOS	60
5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	63
5.1 SOBRE O PERFIL DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA: DA IDADE AO USO OU NÃO DA IA GENERATIVA PARA A PRODUÇÃO DE TEXTOS ESCRITO NO CONTEXTO ACADÊMICO	OS
5.2 PERCEPÇÃO DOS DOCENTES SOBRE A CAPACIDADE DOS ESTUDANTES ELABORAREM TEXTOS HÍBRIDOS	66
5.3 OS RISCOS E OS BENEFÍCIOS ATRIBUÍDOS PELOS DOCENTES À PRODUÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS HÍBRIDOS: IA E ESTUDANTES	91
5.4 FATORES OU CONDIÇÕES QUE PODEM CONTRIBUIR PARA VIABILIZAR A ADOÇÃO DAS PRÁTICAS DE TEXTOS HÍBRIDOS (IA E ESTUDANTES) EM TRABALHOS DE PESQUISA NA GRADUAÇÃO	. 108
6 CONCLUSÃO	. 116
REFERÊNCIAS	. 122
APÊNDICE A – PERFIL DOS PROFESSORES	. 129
A PÊNCICE B ENTREVISTA	130

1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA), expressão cunhada por John McCarthy em 1956 em uma conferência em Dartmouth, nos Estados Unidos da América (Cozman *et al.*, 2021), tem se estabelecido como uma ferramenta cada vez mais presente na sociedade, mantendo-se atuante e em constante revolução em variadas áreas profissionais.

Segundo Duque-Pereira (2023), os avanços acadêmicos em inteligência de máquina começaram a materializar-se na década de 1950 com pesquisas realizadas por Alan Turing, que sugeriu a ideia de construir um dispositivo eletrônico capaz de exibir um comportamento inteligente, que pudesse pensar e agir de forma semelhante a um ser humano. Nesse contexto, Turing (1950) propôs um teste que seria capaz de medir a inteligência de uma máquina, hoje conhecido como o Teste de Turing. Esse teste é realizado em um cenário no qual um "juiz" humano interage, por meio de mensagens de texto, com dois interlocutores ocultos: um humano e uma máquina. Caso o juiz não consiga distinguir com precisão qual dos interlocutores é a máquina, considera-se que essa passou no teste, já que possui um nível de inteligência artificial compatível com a cognição humana A interpretação clássica do Teste concentra-se na avaliação e compreensão da inteligência artificial, destacando a visão de Turing acerca da capacidade das máquinas simularem comportamentos humanos.

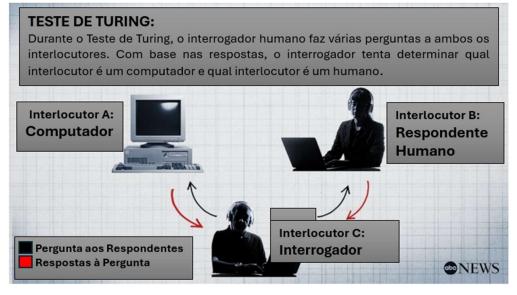


Figura 1 - Representação do Teste de Turing

Fonte: Teste de Turing - Ilustração fotográfica da ABC News, Getty Images (com adaptações)

Evolutivamente, observa-se a ascensão do campo da linguagem natural como uma das principais áreas de pesquisa em IA, de acordo com Duque-Pereira (2023). Essa área da

linguagem natural busca criar sistemas capazes de compreender e produzir linguagem humana. Seu objetivo é permitir que os seres humanos possam se comunicar com as máquinas de forma natural e intuitiva, como se estivessem se comunicando com outro ser humano, proporcionando uma interação com o ambiente. Desse modo, a utilização da IA vem promovendo benefícios com o processamento de linguagem natural, como: tradução de voz para texto e tradução de textos em idiomas estrangeiros.

Ramos (2023), por sua vez, descreve que o Processamento de Linguagem Natural envolve algoritmos de treinamento como o GPT, que foram treinados usando grandes conjuntos de dados de linguagem geral. Esses sistemas pré-treinados contêm parâmetros¹ específicos de tarefas e são usados em tarefas subsequentes, ajustando todos aos parâmetros pré-estabelecidos. Essa tecnologia é baseada em um modelo de linguagem unidirecional para aprender representações de linguagem universal.

Observa-se que a Inteligência Artificial se desenvolveu em um campo interdisciplinar abrangente, incorporando contribuições de campos tão diversos como a Ciência da computação e a Psicologia. Especialmente no campo do Processamento de Linguagem Natural (PLN), a IA tem avançado na criação de sistemas que compreendem e geram a linguagem humana, com o objetivo de permitir uma comunicação fluída entre humanos e máquinas. Tecnologias como Redes Neurais Artificiais (RNA) e modelos como o GPT destacam-se na aprendizagem a partir de grandes quantidades de dados, melhorando significativamente essa interação.

Em contraste com os métodos tradicionais de programação, em que as instruções precisam ser explicitamente definidas por um programador humano, as máquinas que utilizam aprendizado profundo se destacam por sua capacidade de aprender de forma autônoma a partir dos dados. Isso é possível graças ao uso de redes neurais artificiais, que simulam o funcionamento do cérebro humano, permitindo que as máquinas analisem e interpretem os dados de maneira semelhante ao processo cognitivo humano.

Como destacado por Avani (2020, p. 5, tradução nossa),

As máquinas de aprendizagem profunda não exigem que um programador humano lhes diga o que fazer com os dados. O aprendizado profundo aprende por meio de uma rede neural artificial que atua de maneira muito semelhante ao cérebro humano e

_

¹ Nesse contexto, entende-se parâmetros como representações matemáticas de padrões de texto, uma espécie de descrição matemática do modo como seres humanos escrevem textos e/ou códigos de programação. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2023/03/016-022_capa-chatgpt_325-Parte-1.pdf

permite que a máquina análise dados em uma estrutura da mesma forma que os humanos fazem².

Essa abordagem citada por Avani (2020), que não depende de instruções préprogramadas, torna o aprendizado profundo uma ferramenta poderosa na análise e na interpretação de grandes volumes de dados, proporcionando resultados que se aproximam cada vez mais da capacidade de processamento humano.

Desse modo, as técnicas modernas de aprendizado de máquina, especialmente o aprendizado profundo, representam uma grande evolução na IA. Essas tecnologias operam por meio de RNA, permitindo que as máquinas aprendam e analisem os dados de forma autônoma – sem a necessidade de uma programação ativa por humanos –, imitando as funções do cérebro humano. Essas RNA, segundo a definição de Carvalho (2011), são formadas por conjuntos de operações que simulam "neurônios", são treinadas a partir de dados locais e usam certos procedimentos para solucionar uma classe de problemas.

Noutro giro, é importante considerar questões como direitos autorais e a integridade dos dados em pesquisas científicas que utilizam ferramentas de IA para a elaboração de textos acadêmicos por meio da base de dados contida em ferramentas artificiais, sobretudo no que tange à integridade acadêmica. A integridade acadêmica é definida por Comas *et al.* (2011) como a honestidade e ética na elaboração de trabalhos acadêmicos, bem como, nas práticas dos universitários no que se refere à utilização de tecnologias para obter respostas para provas.

Mainardes, Coutinho e Nunes (2023, p. 294) entendem que a

[...] integridade acadêmica estende-se para toda a comunidade acadêmica (docentes, pesquisadores/as, estudantes, funcionários/as) e envolve aspectos relacionados à publicação, à orientação de estudantes, à docência, entre outros. Assim, consideramos que é produtivo articular ética e integridade acadêmica e científica, principalmente nas políticas institucionais.

Embora a honestidade na admissão do uso da tecnologia por parte do aluno seja presente, a ausência de contribuição intelectual própria pode comprometer a essência da originalidade e do aprendizado, que são critérios fundamentais para integridade acadêmica, esse dilema reforça a necessidade de diretrizes claras sobre o papel da IA nas práticas acadêmicas.

De acordo com Macfarlane *et al.* (2014), o termo "integridade acadêmica" é amplamente utilizado como um substituto para descrever a conduta de estudantes, sobretudo em relação ao plágio e à trapaça. Isso engloba as características que se espera de uma boa pessoa e, por

No original, "Deep learning machines don't require a human programmer to tell them what to do with the data. Deep learning learns through an artificial neural network that acts very much like a human brain and allows the machine to analyse data in a structure very much as humans do" (Avani, 2020, p. 5).

extensão, de um acadêmico. Tais afirmações buscam fundamentar o papel da integridade como experiência educacional necessária ao sucesso dos estudantes nas academias.

O estudo de Comas *et al.* (2023) sobre o uso de parafraseadores automáticos na escrita acadêmica destaca que, embora essas ferramentas possam ser valiosas para auxiliar os alunos na compreensão e reescrita de textos complexos, o uso inadequado delas pode resultar em práticas que comprometem a integridade acadêmica. Essa observação aponta para uma tendência preocupante: o aumento na busca por ferramentas de criação de paráfrases, que pode fomentar comportamentos que violam os princípios acadêmicos.

O aumento na procura por ferramentas que auxiliam na elaboração de textos escritos está profundamente relacionado à complexidade inerente ao processo de escrita. Escrever exige que o autor não apenas siga as regras formais, como a gramática da língua, mas também respeite as normas informais, que incluem as características específicas de cada gênero textual, além de demandar planejamento prévio e prática contínua (Kato, 2005). Essa complexidade é ainda mais acentuada no contexto acadêmico, no qual existem rígidas normas estruturais e uma forte tradição que orienta a forma como a redação deve ser elaborada. Nesse cenário, o uso crescente de ferramentas como parafraseadores automáticos reflete tanto a dificuldade dos alunos em atender a essas exigências, quanto os riscos potenciais para a integridade acadêmica, conforme observado por Comas *et al.* (2023).

De acordo com Marinho (2010), a escrita acadêmica não tem recebido a merecida atenção na universidade, seja do ponto de vista do ensino, seja como objeto de pesquisa. Nesse sentido, a autora ressalta que o papel do educador no processo de escrita é o de proporcionar o conhecimento de modalidades de escrita. Argumenta, ainda, que a questão da falta de atenção à escrita acadêmica se deve à ausência de uma abordagem sistemática e de pesquisa focada nas habilidades linguísticas necessárias e nas estratégias que proporcionem melhor interação dos alunos com as práticas. A visão a respeito da relação dos alunos com a escrita acadêmica amplia-se pela observação da autora quanto ao papel das universidades nesse contexto. Isso porque, o "[...] envolvimento da universidade com o ensino-aprendizagem da escrita acadêmica", exige "[...] pesquisas sobre habilidades e competências linguísticas", além de investigações "[...] sobre fundamentos e estratégias que permitam refazer princípios e crenças que têm levado [...] alunos a uma relação "tímida", "deficiente", "inadequada" e tensa com as práticas acadêmicas letradas" (Marinho, 2010, p. 368). Esse conjunto sugere, portanto, a necessidade de se repensar as metodologias de ensino acerca da experiência dos estudantes em relação à escrita acadêmica.

Desse modo, observa-se a necessidade de ações que viabilizem a melhora da escrita acadêmica por parte dos estudantes universitários, uma vez que professores e alunos são vítimas de dificuldades que podem ser amenizadas se houver um investimento na compreensão dos problemas em torno dessa temática e em ações propositivas (Marinho, 2010).

Conforme destacado por Marinho (2010), essas ações podem ser realizadas com o auxílio de pesquisas sobre habilidades e competências linguísticas, que observem a importância de integrar ensino e pesquisa, envolvendo a universidade no ensino-aprendizagem da escrita acadêmica. Segundo a autora, observa-se a possibilidade da aplicação de oficinas e de mentorias de escrita acadêmica no contexto universitário.

Nesse viés, torna-se necessário que as IES reconheçam os desafios que compõem o processo de escrita acadêmica e desenvolvam iniciativas para prover os alunos com as técnicas necessárias para melhorar suas habilidades de escrita. Afinal, o investimento em ferramentas e estratégias que auxiliem os estudantes a superarem as barreiras na escrita proporciona beneficios academicamente e contribui intelectualmente para a qualidade do material acadêmico produzido pela instituição.

Em outro giro, tem-se o surgimento da tecnologia do *Openai*, lançado em novembro de 2022 e popularizado em 2023, como um assistente virtual no formato *chatbot* com inteligência artificial e especializado em diálogo. Lembra-se que *chatbot*³ é definido como programas de computador usados em *chats* para imitar uma conversa humana.

O que pode particularizar essa tecnologia é sua capacidade de assimilação e respostas de forma contextual, permitindo não somente a simulação de um diálogo humano, como também reproduzir interações instrutivas. Tal capacidade permite ao *chatbot* a configuração de uma ferramenta capaz de proporcionar tanto a assistência pessoal, quanto pode ser usada em aplicações profissionais, como em ambientes comerciais e empresariais, contribuindo, também, com tarefas de suporte a clientes, na área da educação e de acesso à informação.

A funcionalidade disponibilizada pelo *chatbot* da *Openai* vai além da simples imitação de diálogos humanos. Isso porque ela possibilita um ambiente no qual os usuários podem interagir ativamente e receber informações adaptadas às suas necessidades.

O processo evolutivo da tecnologia GPT é apresentado na Figura 2, que descreve a evolução dos modelos, do GPT-1 até o mais recente, GPT-4, lançado no dia 13 de maio de 2024. Essa Figura foi adaptada com base nas contribuições de Pimentel (2023) e tem o objetivo de expressar visualmente o desenvolvimento progressivo da série GPT.

-

³ Cf. O que são chatbots - Sebrae

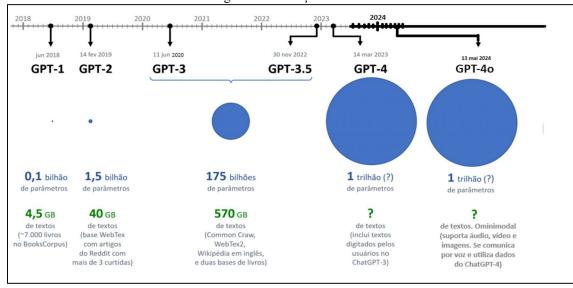


Figura 2 – Evolução do GPT

Fonte: adaptada de Pimentel (2023).

A empresa *Openai*, a partir da versão do GPT 4, visando priorizar a privacidade dos dados na indústria de IA e desenvolver sistemas mais seguros, decidiu não mais utilizar de clientes empresariais enviados por meio de suas interfaces APIs⁴ para treinar seus modelos de linguagem.

Considerando a política da *Openai*⁵, de 5 de abril de 2023, embora a empresa tenha usado dados de APIs para treinar seus modelos, Southern (2023) afirma que outras formas de entrada de dados, como texto inserido no popular *chatbot* ChatGPT, ainda podem ser utilizadas pela *OpenAI*, a menos que os dados sejam compartilhados por meio da API. Nesse cenário, os dados exatos e os parâmetros utilizados para treinamento, a partir do GPT-4, não foram divulgados pelo fabricante e permanecem não identificados (Southen, 2023). Até a conclusão desta pesquisa de mestrado, em março de 2025, o número exato de parâmetros no treinamento do GPT-4 não foi oficialmente revelado.

Na Figura 2, pode ser observado como os avanços em Inteligência Artificial (IA) têm moldado as capacidades dos modelos GPT e como isso, por sua vez, reflete diretamente na interação humano-máquina e nas necessidades práticas do mercado de processamento de linguagem natural. Nesse contexto, a evolução das IA para o auxílio à escrita, especialmente os modelos GPT, tem proporcionado novas formas de interações com máquinas e propiciado o

APIs, ou interfaces de programação de aplicativos, são estruturas tecnológicas que permitem que os clientes se conectem diretamente ao software da OpenAI.

⁵ Disponível em: https://openai.com/index/our-approach-to-ai-safety/

surgimento de programas análogos ao ChatGPT, que são capazes de interagir com usuários em diversas situações de conversação (Spadoni, 2023).

Entre esses programas análogos, destacam-se: o Bert, o ChatSonic, o LaMDA e o Jasper Chat. O Bert é um *chatbot* desenvolvido pelo Google, reconhecido por suas capacidades de PLN e por ser utilizado nas buscas do Google. O ChatSonic, criado pela Mycroft AI, oferece funcionalidades semelhantes às do ChatGPT e inclui modos de interação como comediante, *coach* e poeta. O LaMDA, também desenvolvido pelo Google, é outra alternativa notável que integra o serviço experimental de IA chamado Bard e Jasper Chat, desenvolvido em parceria com a *OpenAI*, utiliza IA para responder a perguntas e interagir com os usuários, destacandose na comunicação interativa.

A questão acerca da confiabilidade das informações fornecidas por ferramentas como o ChatGPT é particularmente relevante no contexto das "big techs", que atuam no desenvolvimento e na difusão de tecnologias de IA. No que diz respeito às tecnologias, observase significativa influência das "big techs", que começaram a surgir a partir da década de 1970, com empresas como Microsoft (1975), Apple (1976), Google (1998) e Meta, anteriormente conhecida pelo nome Facebook (2004). Essas empresas cresceram por meio da aquisição de companhias menores e com especialidades semelhantes, o que lhes permitiu consolidação no mercado global da tecnologia e inovação (Guitarrara, 2024). Apesar de uma existência consolidada, Guitarrara (2024) ressalta que o termo "big tech" só passou a ser amplamente utilizado a partir de 2013, para descrever as empresas com grande dominância no mercado internacional.

Complementando essa visão, Campos (2023) define as "big techs" como grandes empresas do setor de tecnologia da informação e da comunicação que dominam a maior parte do mercado de inovação no mundo. A maioria dessas empresas está sediada nos Estados Unidos e desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das sociedades modernas, devido ao seu domínio do mercado e à capacidade de promoverem avanços tecnológicos. Além disso, para Campos (2023), embora o Brasil possua algumas grandes instituições de tecnologia, o país ainda não conta com empresas de escala global que apresentem a mesma relevância e impacto no cenário econômico internacional das "big techs".

As "big techs", como Apple, Google, Amazon, Microsoft e Meta, exercem impacto significativo no cotidiano das pessoas, moldando diversos aspectos da vida moderna. Conforme Guitarrara (2024, p. 2), "[...] essas gigantes da tecnologia funcionam a partir da coleta e do processamento de informações como forma de desenvolver serviços e produtos a serem disponibilizados para a sociedade". Embora esses avanços tecnológicos tenham promovido

transformações importantes, também levantam questões éticas e debates sobre os limites do poder dessas empresas e os limites de seu poder de influência sobre a sociedade. A discussão em torno de suas práticas destaca a necessidade de se equilibrar o processo inovativo causado por novas tecnologias com a ética no uso e processamento de dados.

Um exemplo dessa dinâmica da dominância exercida por essas gigantes da tecnologia é o caso da Microsoft, que enfrenta investigação de devido a investimentos financeiros na *OpenAI*, empresa responsável pelo ChatGPT, possivelmente relacionados à prospecção de futura fusão empresarial. Sobre esse tema, conforme Criscuolo (2025), a *Federal Trade Commission* (FTC), em um relatório divulgado recentemente, alertou que parcerias como a da Microsoft com a *OpenAI* podem levar à aquisição total de *startups* de IA pelas grandes empresas de tecnologia. Para a FTC, essas alianças aumentam os riscos de que os desenvolvedores de IA sejam "[...] integralmente adquiridos" por essas gigantes, intensificando as preocupações com a concentração de poder no mercado.

À medida que o domínio das "big techs" no mercado global de tecnologia se expande, surge a prática comercial particularmente difundida como capitalismo de vigilância. Esse termo, discutido por Zuboff (2021), descreve um modelo econômico em que os dados gerados pelos usuários são transformados em *commodities* lucrativas. Desse modo, no capitalismo de vigilância, todas as atividades online e offline das pessoas são monitoradas, analisadas e utilizadas para prever comportamentos futuros. Essa operação se encaixa no contexto das operações das empresas como Google, Appel e Microsoft, que estão à frente do mercado de inovação e comunicação, por meio de suas plataformas. Nesse cenário, o capitalismo de vigilância não apenas impulsiona o progresso tecnológico, mas também revela complexidades nas relações modernas entre sociedade e tecnologia.

Para Zuboff (2021, p. 22), o interesse das empresas em prever e influenciar comportamentos futuros dos consumidores está relacionado ao fato de que "[...] os capitalistas de vigilância têm acumulado uma riqueza enorme a partir dessas operações comerciais, uma vez que muitas companhias estão ávidas para apostar no nosso comportamento futuro". Nesse sentido, a autora enfatiza o engajamento das empresas na coleta e análise extensiva de dados pessoais, destacando o valor comercial dessas informações detalhadas dos consumidores. Além disso, Zuboff (2021) levanta preocupações éticas e sociais, questionamentos sérios a respeito de relacionadas à privacidade e à autonomia individual que são importantes a esse modelo de negócio.

-

⁶ Microsoft-OpenAI Partnership Raises Concerns at FTC - Bloomberg

Zuboff (2021, p. 142) também discute como os dados comportamentais dos usuários são valorizados e utilizados sob o regime do capitalismo de vigilância, afirmando que "[...] o conteúdo é uma fonte de super superávit comportamental⁷", pois, segundo a autora "[...] é o comportamento das pessoas aquilo que fornece o conteúdo, assim como seus padrões de conexão, comunicação e mobilidade, seus pensamentos e sentimentos, e os metadados expressos em seus emoticons, pontos de exclamação, listas, contrações de palavras e saudações". Esta visão descreve o quão profundas e invasivas podem ser as empresas de tecnologia na busca de dados dos usuários até mesmo sem o consentimento explícito desses usuários.

O conceito de vigilância, como exposto por Zuboff, evidencia uma transformação preocupante das práticas comerciais modernas, pois a apropriação da experiência humana como matéria prima, que é "[...] prensada como matéria prima a ser acumulada e analisada como meio para finalidades de mercado de outros" (Zuboff, 2021, p. 142), aponta para uma falta de consideração à privacidade individual.

Diante do exposto, no âmbito da escrita de textos, a IA já tem desempenhado um impacto expressivo no campo educacional, em razão do uso de sua linguagem preditiva para a construção de frases, paráfrases e trabalhos acadêmicos por meio da escrita. O que justifica um estudo com foco nessa temática, aspecto abordado no próximo capítulo desta dissertação.

1.2 JUSTIFICATIVA

O estudo em questão é parte integrante das investigações conduzidas pelo grupo de pesquisa EducaSociologias da Universidade de Brasília e tem como foco investigar o uso da Inteligência Artificial no auxílio da escrita acadêmica em diferentes níveis e etapas da escolarização, desde o Ensino Fundamental até o Ensino Superior - em cursos de graduação e de pós-graduação, envolvendo diversos atores, dentre eles, estudantes, professores e pesquisadores. Diferentemente de outras pesquisas desenvolvidas pelo grupo, este trabalho visa pesquisar as percepções de docentes da educação e saúde sobre os riscos, os benefícios e a viabilidade da adoção de textos escritos por estudantes e IA em pesquisas na graduação. Essa investigação se concentra no entendimento de como os professores percebem e interagem com a tecnologia de IA para o contexto de produção de textos acadêmicos.

O termo superávit comportamental é utilizado por Shoshana Zuboff para descrever os dados excedentes gerados por usuários de plataformas digitais coletados e analisados por empresas.

É importante destacar que o grupo de pesquisa EducaSociologias tem proporcionado debates intensos sobre a IA, especialmente na linha de Educação, Tecnologias e Comunicação (Etec) da Universidade de Brasília. Esses debates realizados pelo grupo buscam a sintonia com os fatos da atualidade e estão em total relevância com o tema proposto nesta dissertação, particularmente em um momento em que várias instituições de ensino ao redor do mundo buscam revisar suas políticas de uso da IA.

Nesse contexto de incertezas regulatórias institucionais, Huang (2023) observa as mudanças no ensino superior, destacando que faculdades e universidades têm hesitado em proibir o uso de ferramentas de IA, pois os administradores questionam a eficácia de tais proibições e temem comprometer a liberdade acadêmica. Esse cenário é reforçado por exemplos de instituições que, após inicialmente proibirem o uso da IA, acabaram por permitir a integração dessas tecnologias em seus currículos. O debate entre restrição e permissão evidencia a complexidade e as nuances envolvidas no uso da IA na educação superior, fornecendo uma base sólida para compreender essas dinâmicas.

Felicity (2024) destaca que, inicialmente, muitas universidades proibiram o uso da IA devido à semelhança com alguma prática de plágio. No entanto, ao reavaliarem suas políticas de restrições, algumas escolas reconsideraram suas posições de proibição da tecnologia. Isso evidencia um dilema, pois, "[...] enquanto os professores estão cada vez mais aconselhando os alunos contra o uso da IA, os empregadores estão procurando graduados que saibam como usar a IA no trabalho⁸" (Felicity, 2024, p. 1). Tal afirmação expressa a complexidade e os fatores acerca da integração da tecnologia de IA na educação.

Esta pesquisa foi realizada em uma IES privada do Distrito Federal, configurando-se como o *locus* no qual explorei a percepção dos docentes das áreas da educação e saúde. O foco nessas áreas específicas se deve à relevância do debate acerca de questões éticas ocasionadas pela introdução de novas tecnologias, como a IA. Ao invés de focar em um estudo comparativo, a pesquisa buscou identificar as nuances nas atitudes desses docentes em relação à adoção dos textos híbridos, sem o objetivo de realizar comparações, mas destacar as possíveis distinções acerca da admissibilidade dessas práticas em suas atividades acadêmicas. Essa abordagem tem por objetivo entender as particularidades individuais, respeitando a complexidade das percepções e das práticas dos docentes, sem instituir uma escala comparativa ou competitiva.

A escolha pela pesquisa na área da educação surge da crescente presença de inovações, como a IA, no universo acadêmico. Compreender como professores universitários percebem

No original: "The problem is while professors are increasingly advising students against using AI, employers are seeking graduates who know how to use AI at work" (Felicity, 2024, p. 1).

esse fenômeno e adaptam suas práticas pedagógicas em face da IA generativa, torna esse campo um espaço único para se pesquisar o posicionamento docente diante da tecnologia.

Já a escolha da área da saúde é motivada pela natureza da formação nesse campo, que frequentemente incorpora tecnologias avançadas, incluindo a IA, para diagnósticos de doenças e desenvolvimento de protocolos, elementos essenciais na formação de profissionais que atuarão em setores de grande importância para a sociedade. Neste contexto, um estudo publicado por Umapathy *et al.* (2023) destaca a perspectiva do uso da IA no diagnóstico de doenças, revisando os esforços atuais e futuros na área médica e destacando que as tecnologias de diagnóstico baseadas em IA podem auxiliar os médicos a decifrarem imagens médicas — como ressonâncias magnéticas, raios-X e tomografias computadorizadas —, o que possibilitaria diagnósticos mais rápidos e precisos.

Este estudo é justificado pela necessidade de compreender e analisar as percepções de professores dos cursos nas áreas da educação e de saúde de uma IES privada do Distrito Federal sobre o uso de algoritmos inteligentes para a escrita de textos com a assistência de IA, bem como, explorar o nível de resistência, aceitação e negociação dos usos da IA para elaborar textos escritos em trabalhos de conclusão de curso (artigos, monografias e projetos de aplicação) por parte dos estudantes e, também, como essas ações são incorporadas nas práticas dos acadêmicos.

A pesquisa busca responder às seguintes perguntas: 1) o que os docentes das áreas da educação e de saúde dizem e o porquê dizem o que dizem enquanto percepção sobre a capacidade ou não de os estudantes elaborarem textos escritos híbridos (IA e estudantes); 2) o que os docentes indicam de riscos e benefícios aos estudantes na produção de textos escritos híbridos na graduação? e 3) quais os fatores ou condições que podem contribuir para viabilizar a adoção das práticas de textos escritos híbridos em trabalhos de pesquisa na graduação? Assim, propõe-se investigar as camadas do uso da IA na escrita acadêmica, por meio da aplicação de entrevistas como instrumento de pesquisa, explorando o entendimento dos professores frente às ferramentas de IA.

A escolha deste tema de pesquisa é motivada pela oportunidade de explorar profundamente o uso de ferramentas de IA por estudantes de graduação, que as usam para elaborar textos acadêmicos, a exemplo de resumos, que combinem a escrita gerada por IA com a escrita humana. Ademais, como será demonstrado na revisão da literatura, discutir os efeitos da IA na produção acadêmica é relevante e emergente, como as pesquisas realizadas nas bases de dados selecionadas evidenciam.

No ambiente universitário, é comum observar relatos de professores e alunos que enfrentam dificuldades na escrita de textos acadêmicos. Embora essa situação apresente desafios, ela também oferece oportunidades para aprimorar abordagens pedagógicas e metodologias de pesquisa. Conforme entende Marinho (2010), as frequentes queixas de professores e alunos sobre as dificuldades na leitura e na produção de textos acadêmicos devem ser vistas como um alerta para transformar essas críticas em propostas concretas de ensino e de pesquisa. Essa visão sugere que as dificuldades, ao invés de serem apenas obstáculos técnicos a superar, podem servir como impulso para o desenvolvimento acadêmico e a inovação metodológica.

Nesse contexto, o grupo selecionado para as entrevistas, nesta pesquisa, é formado por docentes de uma IES do Distrito Federal, vinculados aos cursos das áreas da educação e saúde.

1.3 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a percepção de docentes das áreas da educação e de saúde quanto à produção textual no formato híbrido (IA e estudante) no contexto da pesquisa na graduação.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Caracterizar o perfil dos docentes participantes da pesquisa quanto ao nível de conhecimento e de atualização sobre o tema do uso da IA generativa para a escrita-
- 2. Analisar as percepções dos docentes entrevistados sobre a capacidade dos estudantes em produzirem textos híbridos (IA e humanos).
- 3. Analisar, pela percepção dos docentes da graduação, os riscos e os benefícios na produção de textos escritos híbridos.
- 4. Identificar e examinar o pensamento prospectivo dos docentes sobre os fatores ou condições que podem contribuir, positivamente, para viabilizar a adoção das práticas de produção de textos híbridos (IA e estudantes) em trabalhos de pesquisa.

Para atingir os objetivos mencionados, nesta dissertação, apresenta-se a pesquisa inicial, na seção de introdução, abordando a contextualização do problema de estudo, justificando sua importância para a comunidade acadêmica e delineando os objetivos da pesquisa.

No capítulo subsequente, são abordados os aspectos contextuais relacionados aos tópicos previamente mencionados. Vale destacar que um critério importante utilizado na seleção dos trabalhos, durante a revisão da literatura, foi a relevância das abordagens sobre o uso de ferramentas de IA na criação de textos escritos por estudantes universitários em seus trabalhos de conclusão de curso.

Para a fase de qualificação, foi apresentada uma revisão de literatura que abrange o período de janeiro de 2018 a junho de 2024. A opção pelo início da pesquisa em 2018 é estratégica, pois marca o lançamento do GPT-1, a primeira geração de tecnologia de linguagem generativa desenvolvida pela *OpenAI*, que inaugurou uma nova fase no desenvolvimento de ferramentas de escrita baseadas em IA. Esse marco inicial tem como objetivo rastrear a evolução e o impacto das tecnologias de IA na escrita acadêmica. Além disso, a o corte temporal foi realizado até julho de 2024, garantindo que as informações mais recentes fossem incluídas para refletir os avanços e as novas interpretações no campo da IA relacionadas à escrita acadêmica.

No capítulo seguinte, descreve-se o método utilizado, incluindo detalhes sobre os sujeitos da pesquisa e as técnicas empregadas. A pesquisa será concluída com os capítulos de discussão e as considerações a respeito das análises dos dados coletados.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Este capítulo está organizado em três partes principais: a primeira examina o conceito de texto híbrido e o uso de IA em textos acadêmicos; a segunda explora o uso de IA para a produção de textos híbridos em trabalhos acadêmicos e, a terceira parte, discute as perspectivas dos docentes sobre fatores que possam contribuir positivamente para viabilizar a adoção de práticas de produção de textos híbridos (IA e estudantes) em trabalhos de pesquisa.

No decorrer do texto, são tratadas as perspectivas sobre uso da IA para a redação acadêmica de trabalhos científicos no contexto da educação superior, destacando tanto as contribuições positivas, quanto as negativas, apresentadas por autores que têm explorado essa temática.

2.1 TEXTO HÍBRIDO E O USO DE IA EM TEXTOS ACADÊMICOS

A escrita em seu formato híbrido – cuja definição adotada neste estudo consiste na elaboração de textos que incorporam contribuições da IA ao processo criativo humano, resultando uma produção mista humano-máquina, sendo a máquina representada pela IA – tem emergido no campo da escrita acadêmica, porém, ainda é tema de poucos estudos devido ao seu uso recente. Esse advento segue impulsionado pelo avanço das tecnologias de inteligências artificiais que vêm sendo utilizadas para o auxílio, e, em alguns casos, para substituírem por completo a escrita humana. Conforme será demonstrado na revisão de literatura, o foco deste estudo é explorar e esclarecer essas interações. Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024) destacam que, nesse tipo de escrita com auxílio da IA, é criada uma base para o texto, que pode ser ajustada conforme a necessidade de sua aplicação e ao estilo pretendido pelo autor. Por sua vez, o autor incorpora, adicionalmente, textos complementares de própria autoria como elementos do texto.

Nesse contexto, Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024, p. 11), descrevem a diversidade de tipos de escritas de textos, dentre eles, textos artesanais, texto de referencial próprio, texto híbrido: IA e humano e texto padrão por IA, estes dois últimos categorizados como um tipo de escrita por IA que é editada pelo autor humano (Quadro 1).

Quadro 1 - Tipologias de textos

Forma do texto	Unidade de contexto: sentidos
Texto artesanal	O texto artesanal é aquele concebido e produzido, em essência, por um humano, derivado deste e está nele próprio, na singularidade da sua linguagem e escrita. Tem forma e conteúdo identitários da escrita do autor. Nesse tipo de texto, a IA não é o redator, portanto não retira a voz humana da produção autoral. O redator IA não se faz presente na escrita nem se confunde com o autor na criação e no pensamento autônomo do humano.
Texto de referencial próprio Texto de referencial próprio Texto de referencial próprio Texto de referencial próprio Texto do tipo artigo científico, gerado tecnicamente por IA a partir da incidên em conteúdo, estrutura e estilo, totalmente derivados da produção da escrita anterior e original do autor — esse também usuário da ferramenta tecnológica para a revisão e ajustes ao escrito por esse mesmo humano. Texto com frontei tênues entre os textos do "tipo artesanal" e "híbrido".	
Texto híbrido: IA e humano	Por meio da IA, cria-se uma base da escrita para o sujeito ir editando, ajustando o texto, configurando-o ao seu estilo, adicionando outros conteúdos, como algo de criação própria. O texto híbrido não retira o autor do contexto em uma produção que seja exclusiva e automaticamente redigida por IA.
Texto padrão	Texto gerado por IA e com tendência de ser praticamente igual em outras operações sobre os mesmos assuntos pesquisados. Este texto não tem a incidência da criação humana enquanto algo original, nem variedade da língua e vocábulos próprios do autor, o humano. A IA recorre ao vocabulário e aos estilos mais frequentes em base de dados, para redigir o texto do tipo padrão.

Fonte: Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024).

Diante das várias formas de produção textual descritas por Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024), observa-se os ajustes na linguagem textual em decorrência da aplicação de tecnologias de IA. Essas formas de texto podem acender questionamentos acerca do conceito de autoria e de originalidade.

Isso evidencia a importância de critérios compreensíveis de avaliação para que se possa promover uma comunicação assertiva entre professores e alunos. Entendimento essencial para que sejam evitados conflitos decorrentes de expectativas mal definidas, abrindo caminho para um ambiente acadêmico mais produtivo e inclusivo, no qual a aprendizagem pode florescer.

Järvelä, Nguyen e Hadwin (2023) discutem o termo inteligência híbrida como uma abordagem que combina a capacidade de adaptação e criatividade humana com a capacidades analítica e processual da IA, proporcionando um ambiente colaborativo. Essa relação não se limita apenas aos aspectos técnicos da escrita, ou seja, ela amplia o potencial do aprendizado humano por meio de um ciclo contínuo de interação e de aprimoramento desse aprendizado.

No entender de Järvelä, Nguyen e Hadwin (2023, p. 1061), "[...] a inteligência híbrida visa integrar agentes de IA com humanos, levando em consideração a experiência e a

intencionalidade humanas. A abordagem de inteligência híbrida mostra um potencial notável para avançar as teorias e práticas atuais em muitos domínios, incluindo a educação⁹"

Ao considerar esse e outros desafios concernentes à aprendizagem, a utilização de Inteligência Artificial na elaboração de textos acadêmicos tem se tornado um tópico de interesse crescente no campo da educação e da pesquisa. O desenvolvimento de algoritmos avançados, como o GPT da *OpenAI*, revela um potencial significativo na assistência à escrita acadêmica, com a possibilidade de geração automática de textos e de melhora na qualidade da redação científica. No Quadro 2, são apresentados os tipos de GPT comercializados pela *Openai*.

Quadro 2 – Tipos de GPT comercializados pela Openai

(continua)

			(continua)
Versão do Modelo	Características Principais Transformador Generativo Pré-Treinado (GPT)	Lançamento	Capacidade de Parâmetros
GPT-1	Primeira versão do GPT-1: era possível fazer perguntas genéricas, reformular e gerar novos textos e traduzir idiomas; era bom em responder a frases relativamente curtas ou pequenos extratos por solicitação.	Junho de 2018	117 milhões 40GB de dados
GPT-2	Segunda versão: foram implementados sobre a versão anterior maior número de parâmetros para o aprendizado. Além disso, o GPT-2 possuía maior poder de processamento e análise de dados textuais do que a primeira versão, possibilitando a resolução de problemas de forma mais rápida e, também, construir amostras textuais mais extensas e de forma eficaz, mantendo a coerência e a relevância no texto.	Fevereiro de 2019	1,5 bilhão
GPT-3	Terceira versão: maior poder de processamento atrelado à capacidade de textos complexos que imitam a forma como um ser humano escreve.	Junho de 2020	175 bilhões de parâmetros. 570 GB de dados
GPT-3.5 Turbo	Pequenas atualizações ao modelo do GPT-3, proporcionando melhorias na precisão, na veracidade e aprimoramento na contextualização da linguagem, com alinhamento a intenções humanas (bate-papo).	Novembro de 2022	175 bilhões de parâmetros. 570 GB de dados

No original: "Hybrid intelligence aims to integrate AI agents with humans by taking into account human expertise and intentionality. Hybrid intelligence approach shows noticeable potential to advance current theories and practices across many domains including education" (Järvelä; Nguyen; Hadwin (2023, p. 1061).

Quadro 2 - Tipos de GPT comercializados pela Openai

(conclusão)

Versão do Modelo	Características Principais Transformador Generativo Pré-Treinado (GPT)	Lançamento	Capacidade de Parâmetros
GPT-4	Quarta geração: possui maior capacidade que o GPT-3 e modelos anteriores, apresenta melhorias significativas em processamento linguístico e generalização que aceita entradas de texto ou imagem e produz texto. Em situações complexas, o seu raciocínio é superior às versões anteriores. Passou a ser comercializado pela <i>Openai</i> a partir dessa versão.	Março de 2023	Aproximadamente 170 trilhões de parâmetros.
GPT-4 Turbo	Esse modelo é semelhante à versão anterior, com correções de erros que afetam gerações de textos que não são em inglês; conclui tarefas como a geração de código de forma mais completa do que o modelo GPT-4 e tem como objetivo reduzir casos de "preguiça", em que o modelo não conclui uma tarefa.	Abril de 2024	Não especificado pelo desenvolvedor, mas similar ao GPT-4.
GPT-40	GPT-4o ("o" para "omni"): possui as mesmas funções do GPT-4 Turbo, porém, muito mais eficiente – com capacidade de navegar em sites da web e gerar texto duas vezes mais rápido. De todos os modelos anteriores, essa versão apresenta melhor desempenho em idiomas que não seja o inglês.	Maio de 2024	Não especificado pelo desenvolvedor, mas similar ao GPT-4.
GPT-40 mini	O GPT-4o mini: versão compacta em consideração à versão anterior, mas supera o GPT-3.5 e suporta a mesma gama de idiomas que o GPT-4o.	Julho de 2024	Não especificado pelo desenvolvedor, mas similar ao GPT-4o.

Fonte: elaborado pelo autor, com base nos dados obtidos na plataforma Openai (2024)¹⁰.

De acordo com Kaufman (2019), estima-se que, em breve, a maioria dos artigos jornalísticos serão gerados por algoritmos de IA. Isso poderá ocasionar uma mudança significativa na produção de conteúdo escrito, uma vez que esses sistemas contam com uma vasta quantidade de dados que possibilitam a produção de um texto tecnicamente perfeito.

Seguindo essa lógica, Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024, p. 11) descrevem sua percepção sobre a utilização de IA na escrita acadêmica, destacando a reação de uma das entrevistadas ao afirmar: "[...] eu vi o vídeo no Tiktok. Um 'cara' fez [o vídeo] falando que você coloca um texto, e ele monta outro texto, com outras palavras automaticamente, sabe? [...] eu fiquei chocada que ele monta mesmo outro texto com outras palavras". Nessa citação, temos ilustrada a surpresa da estudante diante da capacidade da IA gerar textos acadêmicos, especialmente no processo de reescrita de textos. Na mesma linha de pensamento, Araújo

Disponível em: https://platform.openai.com/docs/models; https://hgs.cx/blog/from-gpt-1-to-gpt-4-a-look-at-the-evolution-of-generative-ai/; https://vocal.media/lifehack/evolution-of-gpt.

(2016), ao discutir a evolução das máquinas proposta por Alan Turing, aborda a questão da motivação face à necessidade de dedicar longos períodos, provavelmente anos, para a elaboração de um artigo, uma dissertação de mestrado ou uma tese de doutorado, enquanto um programa de computador pode realizar essas tarefas em um tempo consideravelmente menor.

Diante do exposto, entende-se que as instituições e os pesquisadores devem avaliar cuidadosamente o equilíbrio adequado entre a utilização da IA generativa de textos e a originalidade necessária para conduzir o processo de produção acadêmica em um mundo intensamente marcado pelo acesso a tecnologias e ambientes digitais. Nesse contexto, Stuzzi (2023) argumenta que o ponto ideal seria a criação colaborativa, na qual a IA atua como um assistente que oferece eficiência e *insights* baseados em dados, enquanto os escritores humanos infundem o conteúdo com criatividade, emoção e nuances culturais. Para o autor, "a verdadeira magia reside em encontrar o equilíbrio perfeito entre estas duas forças" (Stuzzi, 2023), abordagem essa que preserva a autenticidade do trabalho acadêmico ao mesmo tempo em que aproveita as vantagens que a tecnologia oferece.

2.2 A INTEGRAÇÃO DA IA NO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE TEXTOS HÍBRIDOS EM TRABALHOS ACADÊMICOS

Em sua publicação mais recente, o Instituto *Retratos da Leitura no Brasil* (2024) revelou as tendências referentes ao comportamento leitor entre os jovens universitários. Ao serem questionados sobre o seu gosto sobre a leitura, conforme ilustrado na Figura 3, cujos dados se estendem ao longo dos anos de 2007 a 2024, nota-se aumento significativo na proporção de indivíduos que afirmam "não gostar muito" de ler, totalizando 29% em 2024, em comparação aos anos anteriores. No entanto, 43% dos entrevistados indicaram "gostar um pouco" de ler, uma leve redução percentil quando a porcentagem era de 45% registrados em 2019. Ademais, os que afirmam "gostar muito" de ler representam 26% dos entrevistados, uma queda de seis pontos percentuais em comparação a 2019.

GOSTA DE LER?* Gosta muito 45 Gosta um pouco 31 30 30 22 25 17 0 Não sabe/Não 2019 2024 --04 9 9 respondeu Ensino Superior 2007 2011 2015* 2019 2024 ■ Gosta muito

Figura 3 – Evolução dos hábitos de leitura: análise 2007 a 2024

Fonte: adaptada de Relatos da Leitura no Brasil (2024, p. 62).

Esses dados são relevantes à pesquisa, pois indicam a disposição dos estudantes universitários para a leitura de textos de maior complexidade. Destaca-se que a proximidade do estudante com a leitura pode proporcionar o enriquecimento do seu vocabulário técnico e o aprimoramento na argumentação, assim como, trilhar novos caminhos por meio de sua leitura crítica, aspectos essenciais para a construção de um texto original e reflexivo.

Ao consideramos a situação dos discentes no ensino superior, em que os hábitos de leitura se mostram fragilizados, como revelam os índices do *Retratos da Leitura*, faz-se necessário imaginar o impacto disso na escrita de textos híbridos, que exige uma íntima relação entre a leitura e escrita, como já apontava Paulo Freire. Para Freire, "ninguém escreve se não escrever, assim como ninguém nada se não nadar" (Freire, 2001, p. 267), evidenciando que a escrita é um ato que se aprende na prática, mas que exige uma leitura crítica do mundo e da palavra.

Diante disso, destaca-se que a IA generativa na escrita acadêmica está redefinindo as formas de composição de textos tradicionais. A prática da leitura crítica pode proporcionar o desenvolvimento da compreensão dos estilos de textos e avaliar a coerência e a coesão do conteúdo gerado por IA, o que inclui textos escritos híbridos.

A produção de textos com a assistência de *softwares* que utilizam algoritmos para estruturar conteúdo de forma descomplicada representa um momento de grande relevância na evolução da escrita. Essas ferramentas tecnológicas, capazes de surpreender por sua normalidade de gerar ensaios, narrativas e trabalhos técnicos com precisão e naturalidade, também levantam questionamentos relevantes a respeito da autoria e da originalidade desses

textos, no sentido de que houve uma integração ativa entre uma máquina com a mente humana para a elaboração de conteúdo intelectual.

Nesse contexto, Araújo (2016) levanta uma questão importante acerca da autoria de textos gerados por IA, especificamente sobre os textos produzidos com o auxílio de *softwares* que utilizam algoritmos, ao indagar: a quem deve ser atribuído o mérito quando uma história ou trabalho é gerado? Nas palavras de Araújo (2016, p. 91):

A questão, no entanto, é sabermos a quem caberia o mérito do prêmio nesse caso: ao programa que gerou a história, ou ao programador que gerou o programa? A resposta para essa questão, a meu ver, é mais complexa do que parece, e tem importantes consequências para o modo como, atualmente, avaliamos a "originalidade" de trabalhos acadêmicos.

Nesse contexto, Kaufman (2019) ressalta a existência de iniciativas que visam eliminar o "viés injusto" dos algoritmos, situando preocupações éticas e de governança associadas à aplicação da inteligência artificial em diversos cenários, inclusive na produção de textos acadêmicos. Esse "viés injusto" em algoritmos refere-se a distorções nos sistemas de inteligência artificial que promovem discriminação ou desigualdade na tomada de decisões. Tal afirmativa traz uma reflexão necessária para a busca acadêmica de como conciliar as contribuições tecnológicas para a criação textual proporcionadas pela Inteligência Artificial com a mediação humana.

Na Figura 4, são ilustradas questões que podem transcorrer sobre a originalidade, a autoria e a ética no contexto da IA. A cena com a representação irônica de um robô transcrevendo um texto enquanto o outro personagem – segurando um roteiro em sua mão – afirma possuir a autoria do texto evidencia uma crítica ao uso da IA para a criação de conteúdos que podem resultar textos escritos não originais e até mesmo que violem direitos autorais.



Figura 4 – I.A e a Pirataria Intelectual

Fonte: Sales, K. (2024, 19 de outubro).

Acerca da escrita com a ajuda de IA, para Boa Sorte *et al.* (2021), os textos criados com o auxílio do GPT-3 apresentam características de escrita próximas da composição humana, o que torna difícil a identificação da autoria, que se agrava devido à falta de citação das fontes de pesquisa. Nesse sentido, tornam-se evidentes questões relacionadas à ética, à originalidade e aos direitos à propriedade intelectual.

Além dos problemas relacionados à autoria e a questões éticas descritas pelos autores supracitados, o ChatGPT, assim como outros modelos de linguagem de grande escala, apresenta problemas de alucinação –termo usado quando um texto gerado por IA inventa fatos ou faz associações indevidas. A ocorrência das chamadas alucinações foi evidenciada no estudo de Bang *et al.* (2023, p. 1, tradução nossa), ao afirmar que "[...] o ChatGPT possui uma precisão média de 63,41% em dez diferentes categorias de raciocínio, incluindo raciocínio lógico, raciocínio não textual e raciocínio de senso comum, caracterizando-o como um raciocinador não confiável".

Na mesma linha, Sabzalieva e Valentini (2023) desenvolveram um *Guia Rápido* para o Instituto Internacional de Educação Superior da Organização das Nações Unidas para a Educação e a Cultura (Unesco) na América Latina e no Caribe para promover o melhor entendimento quanto ao uso do ChatGPT e de outras tecnologias de Inteligência Artificial no ensino superior. Esse guia tem por objetivo fornecer uma explicação abrangente de como a IA pode ser eficazmente integrada no ensino superior, especificamente em regiões nas quais sua

aplicação ainda é bastante incipiente. Ademais, o referido Guia busca explorar os principais desafios e questões éticas relacionados ao uso da IA em ambientes educacionais, propondo linhas de ação práticas a serem adotadas pelas instituições de ensino para que possam se beneficiar dessas tecnologias e, ao mesmo tempo, mitigar possíveis riscos. Entre essas linhas de ação, destacam-se, conforme Sabzalieva e Valentini (2023, p. 13-14): a criação de oportunidades para que professores, alunos e demais interessados discutam o impacto da IA nas IES e co-construam estratégias de adaptação; a introdução de orientações claras sobre o uso ético do ChatGPT, negociadas com a comunidade acadêmica; a conexão do uso da ferramenta com os resultados de aprendizagem dos cursos, favorecendo sua aplicação pedagógica; a revisão e atualização das políticas relacionadas à integridade acadêmica; e a capacitação de professores, pesquisadores e alunos para abranger o uso de ferramentas de IA.

No contexto do aumento do uso de tecnologias de IA no ensino superior, Sabzalieva e Valentini (2023) discutem as implicações do uso do ChatGPT por alunos para a redação de textos acadêmicos. Esses autores evidenciam as implicações éticas e as preocupações com a integridade acadêmica que acompanham o uso dessa ferramenta. Além disso, a pesquisa combina com um fluxograma desenvolvido por Tiulkanov (2023 *apud* Sabzalieva; Valentini, 2023), que orienta os alunos na interpretação e utilização dos resultados fornecidos pelo ChatGPT (Figura 5). Tal orientação é necessária, pois permite minimizar os riscos de plágio e garante que os seus trabalhos mantenham a originalidade exigida no contexto acadêmico.

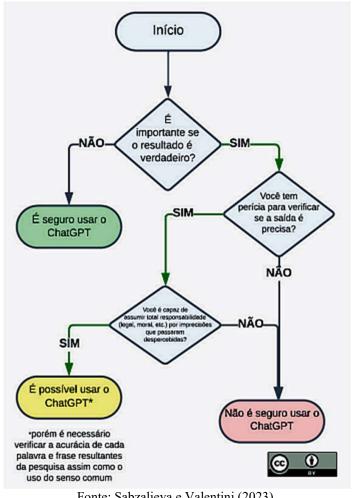


Figura 5 – Fluxograma de Tiulkanov: Quando é seguro usar o ChatGPT?

Fonte: Sabzalieva e Valentini (2023).

O fluxograma (Figura 5) de Sabzalieva e Valentini (2023) tem por objetivo orientar sobre a veracidade das informações geradas pelo ChatGPT. Esse diagrama abre o questionamento ao usuário quanto às suas habilidades para avaliar a acurácia das informações produzidas pelo ChatGPT, assim como assumir suas responsabilidades legais e morais por possíveis alucinações¹¹ provocadas. O fluxograma sugere, ainda, que o uso do ChatGPT requer cautela e uma análise crítica por parte do usuário, de modo a evitar a propagação de informações inverídicas ou enganosas.

Podemos inferir, frente a esse contexto, que, na medida em que a IA é adotada para a produção acadêmica, elevam-se as discussões relacionadas tanto aos seus benefícios quanto aos

¹¹ Hacker, Engel e Mauer (2023, p. 15) "Alucinação: quando ao gerar um texto a máquina escolhe uma probabilidade que é sintaticamente correta, mas falsa em termos de fatos e dados."

desafios, incluindo questões de autoria e de integridade acadêmica, conforme destacado por Sabzalieva e Valentini (2023), Kaufman (2019) e Araújo (2016).

2.3 A INTEGRIDADE ACADÊMICA COM O USO DA IA GENERATIVA PARA A ESCRITA

Embora a Inteligência Artificial generativa para a escrita de textos seja capaz de gerar conteúdo de maneira eficiente com base nas instruções e dados fornecidos, sua aplicação na escrita acadêmica requer uma reflexão cuidadosa a respeito dos conceitos de autoria e de originalidade. Os modelos de linguagem pré-treinados têm feito avanços notáveis na geração de texto, permitindo a criação de conteúdo fluente e coerente. No entanto, essa capacidade também levanta preocupações, especialmente no ambiente acadêmico, considerando-se que a facilidade de uso desses modelos pode aumentar o risco de plágio.

Como apontam Ma *et al.* (2023)¹², o uso crescente de assistentes de redação baseados em IA, como o ChatGPT, tem suscitado preocupações na comunidade científica, pois, quando utilizados de maneira indiscriminada para gerar novas ideias e textos, há um potencial significativo para plágio e fraude acadêmica. Isso porque a facilidade com que esses modelos podem gerar textos complexos e coerentes pode, inadvertidamente, incentivar práticas acadêmicas desonestas, como a cópia não autorizada de conteúdo. Por isso, é fundamental desenvolver estratégias eficazes para detectar e prevenir o plágio em artigos científicos gerados por IA. Vale ressaltar, entretanto, que o tema não se restringe apenas ao risco de plágio. Como apontado por Ma *et al.* (2023), os artigos científicos são fundamentais no sistema de comunicação científica, pois contêm os novos conhecimentos dos pesquisadores e oferecem informações confiáveis ao público leitor. Nessa perspectiva devem ser consideradas outras questões, como a manutenção da credibilidade do conhecimento produzido e a transparência no processo de revisão por pares, ambas consideradas boas práticas no processo de pesquisa.

Ademais, o avanço das ferramentas de IA generativa, como o GPT-3, tem sido tão significativo que, conforme Clark *et al.* (2021), os seres humanos já não conseguem distinguir de maneira confiável textos gerados por humanos e textos criados por essa tecnologia. Isso evidencia a complexidade dos modelos de processamento de linguagem natural (PLN), como o

¹² No original "AI writing assistants such as ChatGPT are playing an increasing role in the process of scientific writing, which has raised concerns in the scientific community. When AI writing assistants are abused (e.g. using ChatGPT to generate new ideas and new text as a part of the manuscript), there exists a potential for plagiarism and academic fraud" (Ma *et al.*, 2023, p. 5)

GPT-3, representando um desafio para os avaliadores humanos na identificação da origem textual.

Prosseguindo com essa linha de evolução, Hafsa (2024) destacou os avanços do GPT-4, uma versão desenvolvida pela *OpenAI* que aprimora significativamente a compreensão e a geração de texto de maneira quase indistinguível da linguagem humana. Essa versão, lançada em março de 2023, é notável por suas capacidades em tarefas de processamento de linguagem natural, oferecendo melhor compreensão contextual e maior coesão quando comparada a modelos anteriores, além de introduzir a geração de imagens originais. Com um número de parâmetros na casa dos trilhões, o GPT-4 realiza tarefas complexas com maior precisão e contextualização do que seus predecessores.

Referindo-se à última atualização do GPT-4 para o GPT-4o, Sérvio (2024) observa que essa versão inclui capacidades multimodais aprimoradas, abrangendo melhorias na escrita de texto, visão e áudio. Uma atualização que permite à máquina compreender e gerar linguagem humana de forma ainda mais coesa e contextualizada, aumentando a eficiência e a eficácia da escrita textual.

Desse modo, entende-se que a integração da IA na escrita acadêmica, embora inovadora, requer uma abordagem cuidadosa para preservar a integridade, uma vez que as tecnologias de assistência à escrita podem impactar significativamente na autoria e na originalidade dos textos produzidos. Uma sugestão de abordagem seria o uso da IA de forma transparente, declarando seu uso, aliada ao ato de revisá-la de modo crítico para garantir que o texto reflita a voz do autor, preservando assim a autenticidade do conteúdo e o esforço pessoal do autor.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Com o objetivo de compreender o avanço das pesquisas científicas, explorar suas capacidades e identificar áreas que necessitam de aprofundamento, este capítulo inicia uma discussão sobre temas relevantes à dissertação. A primeira abordagem apresenta temas pertinentes à dissertação, examinando estudos publicados em repositórios científicos e periódicos de relevância nacional e internacional, considerando as tendências na literatura acerca do tema e seu respectivo silenciamento. Essa pesquisa abrange estudos publicados de janeiro de 2018 até junho de 2024.

Um critério essencial nessa análise foi a relevância das publicações acadêmicas que discutem o uso de ferramentas de Inteligência Artificial generativa na produção textual. As ferramentas de IA disponíveis para geração de texto escrito, especialmente desde o desenvolvimento do GPT-3, são uma mudança significativa em relação às anteriores ao ano de 2018. Como a capacidade dessas tecnologias para criar textos complexos e coerentes transformou as práticas de escrita, entender em detalhes os fatores atuais que afetam a produção textual com IA se faz necessário. Nesse sentido, publicações que discutem essas tecnologias foram meticulosamente selecionadas para este estudo.

A pesquisa inicial nas bases de dados Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, Scopus/Elsevier e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), utilizou os seguintes termos/string de busca: "inteligência artificial" E "escrita" E "escrita acadêmica"; "inteligência artificial" e "escrita" e "graduação"; "escrita acadêmica" e "chatgpt" ou "chat gpt"; "inteligência artificial" e "chatgpt" ou "chat gpt"; "inteligência artificial" e "integridade acadêmica" e "chatgpt" ou "chat gpt"; "inteligência artificial" e "integridade acadêmica" e "chatgpt" ou "chat gpt"; "chatgpt" ou "chat gpt"; "chatgpt" ou "chat gpt"; "escrita acadêmica" e "ensino superior" e "chatgpt" ou "chat gpt".

Na revisão da literatura internacional, foram pesquisados os seguintes termos: "artificial intelligence" AND "writing" AND "academic writing"; "artificial intelligence" AND "academic writing"; "artificial intelligence" AND "writing" AND "graduation"; "academic writing" AND "chatgpt" OR "chat gpt"; "artificial intelligence" AND "chatgpt" OR "chat gpt"; "artificial intelligence" AND "academic integrity" AND "chatgpt" OR "chat gpt"; "students"; "artificial intelligence" AND "academic integrity" AND "chatgpt" OR "chat gpt"; "students" AND "academic integrity" AND "chatgpt" OR "chat gpt"; "chatgpt" OR "chat gpt" AND "prevention" AND "hybrid text" AND "hybrid writing";

"academic writing" AND "higher education." AND "chatgpt" OR "chat gpt", com a inclusão de artigos revisados por pares.

A coleta de dados foi realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, que dispõe de uma ampla variedade de bases de dados de referência para estudos. Nessa etapa de buscas, selecionamos três bases de dados: o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, Scopus/Elsevier e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*). A pesquisa encontrou dezoito estudos, quatorze provenientes da Capes, três da Scopus e um da SciELO.

Quanto aos critérios de inclusão e exclusão de Teses, Dissertações e Artigos, foram desconsiderados para essa pesquisa **68.284** estudos que não atendiam aos requisitos da proposta desta pesquisa. Desse modo, foram removidas do escopo as reportagens de jornais e revistas, revisões e trabalhos publicados há mais de seis anos, mantendo-se o lapso de busca temporal de 2018-2024, bem como editoriais e textos que não atendem critérios científicos.

No acervo do Catálogo de Teses e Dissertações da Capes foram encontrados 7.687 resultados. No entanto, apenas quatorze foram selecionados para esta dissertação por atenderem aos critérios de relevância, alinhamento temático e rigor metodológico estabelecidos. Nossa seleção considerou exclusivamente estudos que abordam diretamente o tema desta pesquisa, garantindo, assim, que as análises estejam fundamentadas em trabalhos acadêmicos que contribuam significativamente para a discussão proposta.

Na **Scopus**, encontramos **115.933 produções científicas sobre IA**, porém, apenas três abordavam a escrita de textos híbridos. Já na base de dados da SciELO, identificamos **2.641 estudos**, mas apenas um estava alinhado com o tema abordado nesta dissertação.

Envidamos esforços para organizar a pesquisa com os estudos mais relevantes, selecionando os dados e os resultados pertinentes à temática na Tabela 1 na qual apresentamos, de forma resumida, os critérios utilizados para a inclusão e a exclusão dos trabalhos.

Tabela 1 – Base de dados pesquisados: Teses, Dissertações e Artigos selecionados para a revisão da literatura

	, -			
Etapa do percurso	CAPES	Scopus/Elsevier	SciELO	Total
Total de Publicações	3861	14299	2641	20801
Revisados por pares	3825	43669	-	47494
Teses e Dissertações ¹³	1	-	-	-
Exclusão	7679	57965	2640	68284
Artigos Selecionados para a revisão sistemática	14	3	1	18

Dissertação Vital (2023), estudante do grupo de pesquisa EducaSociologias do qual faço parte, foi inserido no contexto dessa pesquisa.

Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

Pode-se atribuir a ausência de dissertações e teses sobre o uso de ferramentas IA generativas a um interesse bastante recente no fenômeno, que começou, em grande parte, com o lançamento das ferramentas IA de suporte à escrita, como o ChatGPT. Contudo, espera-se que, com a continuidade deste estudo e de outros em andamento, haja aumento expressivo de publicações a respeito desse tema em breve, estabelecendo novos parâmetros para futuras pesquisas.

A literatura escolhida é proveniente de periódicos nacionais e internacionais. Para a organização dos dados, os artigos foram classificados segundo as seguintes variáveis: 1) autores; 2) ano de publicação; 3) tipo do documento; 4) nome do periódico; 5) área de conhecimento do periódico; 6) país ou associação correspondente (ver Quadro 3).

Quadro 3 – Fontes de Revisão Sistemática

(continua)

n.	Documento	Autores	Ano	Tipo	Nome do Periódico/Associação)	País
1	Using ChatGPT in academic writing is (not) a form of plagiarism: What does the literature say?	Jarrah <i>et al.</i> (2023)	2023, ago.	Artigo Científico	Online Journal of Communication and Media Technologies	Chipre, UE SCORPUS
2	Student Perceptions of ChatGPT Use in a College Essay Assignment: Implications for Learning, Grading, and Trust in Artificial Intelligence	Tossell J., <i>et al.</i> (2024)	2024, jan.	Artigo Científico	IEEE Transactions on Learning Technologies	San Diego, EUA CAPES
3	Use of ChatGPT in academia: Academic integrity hangs in the balance	Bin-Nashwan, Sadallah, Bouteraa (2023)	2023, jun.	Artigo Científico	Elsevier (Tecnologia na Sociedade)	Malásia CAPES
4	A Inteligência Artificial Diante da Integridade Científica: Um estudo sobre o uso indevido do ChatGPT	Barreto, & Ávila (2023)	2023, jul.	Artigo Científico	Revista Direitos Culturais	Brasil CAPES
5	Tese de Doutorado em Educação Escrita por Inteligência Artificial?	Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024)	2024, jul.	Artigo	Revista Brasileira de Educação (RBE)	Brasil Scielo

Quadro 3 – Fontes de Revisão Sistemática

(continuação)

n.	Documento	Autores	Ano	Tipo	Tipo Nome do Periódico/Associação)	
6	ChatGPT in higher education: factors influencing ChatGPT user satisfaction and continued use intention	Yu, Chengcheng; Yan, Jinzhe; Cai, and Na (2024)	2024, maio	Artigo	Frontiers in Education	Seongnam, Korea CAPES
7	Inteligência artificial e escrita acadêmica: o que nos reserva o algoritmo GPT-3?	Boa Sorte <i>et al.</i> (2021)	2021, out.	Artigo	Revista Entre Línguas. Ensino e Aprendizagens de Línguas Estrangeiras Modernas.	Brasil Capes
8	A Inteligência Artificial na Escrita acadêmica: Ainda existe lugar para o sujeito na escrita?	Pimenta <i>et al.</i> (2024)	2024 jun	Artigo Revista Educação em Análise.		Brasil Capes
9	Inteligencia Artificial para la escritura académica en investigación	Carrillo Cruz <i>et al.</i> (2023)	2023, ago.	Artigo	Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	Espanha Capes

Quadro 3 – Fontes de Revisão Sistemática

(continuação)

n.	Documento	Autores	Ano	Tipo	Tipo Nome do Periódico/Associação)	
10	Para uma Avaliação do ChatGPT como Ferramenta Auxiliar de Escrita de Textos Acadêmicos	d'ALTE, Pedro; d'ALTE, Lia (2023)	2023, jun.	Artigo	Revista Bibliomar informação a serviço da ciência	Brasil Capes
11	Pânico na Academia! Inteligência Artificial na Construção de Textos Científicos Com o Uso do ChatGPT	Farias (2023)	2023, jun.	Artigo	Artigo RIMAR – Revista Interdisciplinar de Marketing UEM	
12	Quais as tensões e conflitos circundam o uso da Inteligência Artificial para a produção escrita nas pesquisas em educação.	Perfeito et al. (2023)	2023, dez.	Artigo	Revista Educação em Debate -	Brasil Capes
13	Fazer docente, Chat GPT e usos possíveis: uma análise a partir da ética foucaultiana	Miranda e Andrade (2023)	2023, dez.	Artigo Revista Educação, Comunicação e Tecnologia		Brasil, Capes
14	A magia de escrever textos acadêmicos está ameaçada pela inteligência artificial?	Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2023)	2023, dez.	Artigo	Revista Pesquisa em Foco - Educação & Ensino	Brasil Capes

Quadro 3 – Fontes de Revisão Sistemática

(conclusão)

n.	Documento	Autores	Ano	Tipo	Nome do Periódico/Associação)	País
15	ChatGPT e outras IAs transformarão a pesquisa científica: reflexões sobre seus usos	Sampaio <i>et al.</i> (2024)	2024, mar.	Artigo	Revista Sociologia Política	Brasil Capes
16	How to cheat on your final paper: Assigning AI for student writing	Fyfe, P. (2022)	2022, fev.	Artigo	IA & Society Journal of Knowledge, Culture, and Communication	Scorpus
17	A inter-relação entre plágio e inteligência artificial na escrita acadêmica: Uma análise a partir da compreensão de graduandos em Pedagogia	Vital (2023)	2023, dez.	Dissertação	Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós- graduação em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2023.	Brasil Capes
18	AI in academic writing: tool or attacker	Dubose e Marshall (2023)	2023, jun.	Artigo	Public Services Quarterly Journal Taylor & Francis	Estados Unidos Scorpus

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

A pesquisa nas referidas bases de dados revelou trabalhos publicados a partir de 2021, o que evidencia crescente interesse da comunidade acadêmica sobre os efeitos da IA na escrita e pesquisa acadêmicas. Esse tópico, ainda emergente na literatura, tem atraído a atenção de pesquisadores devido à sua relevância e às implicações profundas que a IA pode ter no ambiente acadêmico. Os estudos identificados destacam a complexidade e a multidimensionalidade dos impactos da IA, especialmente no que se refere ao uso de ferramentas de IA na produção escrita acadêmica.

Nesse sentido, as conclusões mostram a importância de um diálogo colaborativo entre estudantes, pesquisadores, professores, administradores de instituições de ensino superior e formuladores de políticas públicas, a fim de moldar um futuro no qual a IA seja devidamente compreendida e apropriada e utilizada eticamente para gerar e distribuir conhecimento acadêmico. Para que a IA seja devidamente compreendida, deve ser observada sua integração ao currículo acadêmico, de forma que os alunos e professores estejam cientes das capacidades e limitações das ferramentas de IA.

Dubose e Marshall (2023) abordam a questão da autenticidade e originalidade do trabalho acadêmico no qual a IA é usada, destacando que o uso da ferramenta ChatGPT pode comprometer a originalidade do trabalho elaborado pelos estudantes. Fyfe (2022), por sua vez, traz a ideia de implementar a IA na esfera da aprendizagem com um pensamento reflexivo. Considera relevante, nesse conjunto, pensar tantos nos desafios quanto nas oportunidades que a ferramenta apresenta para as práticas pedagógicas e menciona a complexidade existente, a exemplo da desinformação, nas interações entre o aluno e a IA.

3.1 INTERATIVIDADE HUMANO-IA E A ESCRITA DE TEXTOS HÍBRIDOS

A escolha de destacar a interatividade como um tópico separado decorre da importância crescente das ferramentas de IA na assistência à escrita acadêmica. Por isso, esta seção se dedica a explorar como a interação entre humanos e IA pode ser organizada para potencializar a produção de textos.

Compreender de que maneira essa interação pode ocorrer, explorando os modos pelos quais os recursos da IA

Para explorar o contexto a literatura relacionada à interação entre humano e a IA, especificamente para relacionar a abordagem sobre o texto produzido por IA, moldado e ajustado ao estilo pessoal do escritor, referido, nesta dissertação, como "texto híbrido", usamos como referência o artigo de Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024), que traz como

complemento as considerações de Carrillo Cruz *et al.* (2023) e D'Alte e D'Alte (2023), que abordam como a IA pode se relacionar com a escrita acadêmica.

Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024) concentram seus estudos em um grupo de mestrandos e doutorandos do curso de Educação quanto ao uso da IA na produção de textos. O estudo evidencia uma tendência de utilização cautelosa e condicional da IA entre os estudantes pós-graduandos, que também consideram relevantes a autoria e a ética no processo da escrita acadêmica. Carrillo Cruz *et al.* (2023) descrevem como a IA pode ser integrada no ciclo de pesquisa e escrita acadêmica para melhorar a qualidade e a produtividade da escrita, apoiando o processo de parafrasear e reformular a escrita de textos. D'Alte, e D'Alte (2023) sugerem o uso do ChatGPT como ferramenta inicial na escrita, com intervenções humanas essenciais para garantir a integridade acadêmica.

Assim, a IA surge como uma aliada que proporciona uma economia de tempo em tarefas, mas que exige dos pesquisadores um olhar atento. Cabe aos pesquisadores exercerem uma reflexão crítica para utilizá-la com cautela, respeitando autoria e ética, para que possamos aproveitar o seu potencial sem perder nossa voz, possibilitando, assim, alcançar o equilíbrio entre a tecnologia e humanidade na escrita acadêmica.

3.2 PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS DE USO DA IA EM CONTEXTOS ACADÊMICOS¹⁴

Tossell et al. (2024) e Yu, Yan e Cai (2024) desenvolvem ainda mais nossa compreensão das percepções e experiências de alunos com relação à IA. Tossell et al. (2024) discutem as atitudes dos estudantes em relação ao uso do ChatGPT com o objetivo de apoiar a escrita, com destaque para a valorização da eficiência, em conjunto com a preocupação relativa à autenticidade e à integridade acadêmica. Em contraste, Yu, Yan e Cai (2024) abordam de forma muito mais concreta como a satisfação e a intenção contínua dos usuários de ChatGPT são afetadas pelas percepções de facilidade de uso e utilidade, em um tópico muito novo sobre a eficácia da IA na prática educacional.

Para chegar a essa conclusão, utilizam uma modelagem de equações estruturais para examinar o modelo de aceitação de tecnologia no contexto educacional superior.

Este trabalho explora duas dimensões distintas: (1) experiências práticas de uso da IA para a escrita híbrida em contextos educacionais; e (2) dados coletados através de pesquisas, como a literatura disponível acerca do tema.

Esses autores argumentam que universitários consideram o ChatGPT útil devido ao seu desempenho interativo, eficiente e de fácil utilização. O estudo também refletiu que "[...] a maioria dos participantes da pesquisa relatou acreditar que o ChatGPT fornece informações ricas, relevantes e abrangentes que os ajudam a realizar suas tarefas acadêmicas e profissionais¹⁵" (Yu; Yan; Cai, 2024, p. 6). Além disso, destacam a satisfação dos usuários com a IA para auxílio à escrita, que é evidenciada pela intenção de uso continuado dessa tecnologia (Yu; Yan; Cai, 2024).

No entanto, no artigo de Perfeito *et al.* (2023), ao discutir "tensões e conflitos" gerados no campo educacional pela adoção dessa tecnologia, destacam-se questões enfrentadas por universidades, principalmente as relacionadas à preservação da originalidade e da autenticidade em pesquisas de estudantes de pós-graduação *stricto sensu*. Para isso, são referidas noções freirianas, como "situação-limite" e "atos-limite" para examinar como a IA pode afetar negativamente a experiência de aprendizagem ao substituir o processo de produção humana de conteúdo escrito.

Perfeito *et al.* (2023) também ressaltam que, embora a IA ofereça conveniências, como a rápida compilação de informações, ela não substitui a necessidade de empenho crítico e criativo por parte dos estudantes, aspecto considerado fundamental para a escrita acadêmica. Também argumentam que as universidades devem considerar, de forma cuidadosa, como e quando devem permitir o uso da IA em suas práticas de escrita acadêmica, de modo a assegurar que a IA não seja utilizada de forma substitutiva ao intelecto do pesquisador em formação.

O texto de Jarrah, Wardat e Fidalgo (2023)¹⁶, publicado no Jornal Online de Tecnologias de Comunicação e Mídia, discute o uso do ChatGPT na escrita acadêmica e suas implicações no contexto em relação ao plágio. Os autores investigam como essa tecnologia de IA pode ser utilizada de forma responsável para garantir a integridade acadêmica, ressaltando que a citação adequada do ChatGPT é fundamental para evitar a apropriação indevida de conteúdos gerados automaticamente. Especificamente, os autores argumentam que o ChatGPT deve ser relatado não como coautor, mas como uma ferramenta auxiliar que contribuiu no processo de escrita, aspecto que deve ser claramente identificado para manter os princípios de originalidade e de autoria. Ainda, o estudo destaca como benefícios do ChatGPT a sua eficiência na geração de textos e a possibilidade de acesso a uma vasta gama de informações, mas também apresenta

¹⁵ No original "Most survey respondents reported believing that ChatGPT provides themwith rich, relevant, and all-encompassing information that helps them accomplish their academic and professional tasks" (Yu; Yan; Cai, 2024, p. 6).

¹⁶ Usar o ChatGPT na escrita acadêmica (não) é uma forma de plágio: o que diz a literatura?

como desafíos o risco da dependência excessiva dessa tecnologia por parte dos alunos, o que pode comprometer o desenvolvimento de suas habilidades de escrita própria.

Nesse contexto, Batista (2018, p. 211) expande a discussão ao afirmar que a "[...] apropriação é um termo utilizado em várias áreas do conhecimento; em razão disso, seus sentidos extrapolam os significados dados pela etimologia". Sob esse ponto de vista, consideram importante entender como a apropriação de ferramentas de IA generativa, como o ChatGPT, pode ultrapassar a sua função original de auxílio à escrita acadêmica e influenciar a prática acadêmica.

Bin-Nashwan, Sadallah e Bouteraa (2023)¹⁷ abordam o uso crescente do modelo de linguagem por IA utilizando o ChatGPT no ambiente acadêmico. O estudo traz em destaque a integridade acadêmica quanto à adoção de tecnologias de IA para escrita, evidenciando algumas características que proporcionam o uso do ChatGPT, a exemplo da economia de tempo. Os autores também afirmam que a noção prática é a de que "[...] a integridade acadêmica está em jogo", pois, conforme ressaltam, o uso do ChatGPT na academia é uma faca de dois gumes. Na percepção desses autores, de um lado, o ChatGPT pode ser usado para economizar tempo, aumentar a autoestima, melhorar a autoeficiência acadêmica e reduzir o estresse, por outro, também pode ser usado indevidamente, caracterizando má conduta acadêmica e plágio.

O artigo de Fyfe (2022)¹⁸ descreve uma experiência pedagógica inovadora, em que os estudantes foram incentivados a "trapacear" escrevendo seu trabalho final usando um software gerador de texto, o GPT-2. O objetivo da pesquisa visava explorar as implicações éticas e pedagógicas do uso de IA na escrita acadêmica, especificamente em termos de como a IA afeta a autenticidade e a originalidade da redação e o que conta como plágio. O autor fornece reflexões dos estudantes em termos de experiência, o que levou a descobertas mais refinadas e orientadas sobre ética e prática de escrita com IA.

A experiência realizada por Fyfe (2022) coloca em evidência a relevância da integração de IA na educação, com discussões significativas quanto ao impacto na percepção do plágio. Como exemplo, Fyfe (2022) observa que, "[...] pedir aos alunos que escrevam com IA pode, paradoxalmente, ajudar a solidificar esses valores, aprofundando o compromisso de alguns escritores de prescindir completamente da IA"¹⁹ (Fyfe, 2022, p. 6).

¹⁷ Uso do ChatGPT na academia: a integridade acadêmica está em jogo

¹⁸ Como Trapacear no Trabalho Final: Usando IA para Escrever para os Estudantes

¹⁹ No original "Asking students to write with AI may paradoxically help solidify these values, deepening the commitment of some writers to do without AI altogether" (Fyfe, 2022, p. 6).

Além disso, Fyfe (2022) também ressalta as dificuldades e as limitações da IA no contexto acadêmico, salientando que "[...] todos relataram que os resultados do GPT-2 eram difíceis de controlar e muitas vezes se desviavam do tópico ou para o absurdo²⁰" (Fyfe, 2022, p. 5).

Outro ponto importante situado por Fyfe (2022) é a autopercepção dos estudantes como escritores, pois, "Ironicamente, quando encorajados a trapacear, esses alunos acabaram reforçando suas próprias capacidades como escritores, a distinção de suas vozes e as compensações, se não sacrificios diretos, do uso da IA²¹" (Fyfe, 2022, p. 6).

Acerca do potencial pedagógico do uso de IA, Fyfe (2022) sugere uma abordagem dinâmica, ou seja, "[...] ao invés vez de uma abordagem prescritiva para escrita assistida por IA e plágio, tarefas como essa tentam algo mais proativo, permitindo que os alunos experimentem e articulem por si mesmos as questões em jogo²²" (Fyfe, 2022, p. 2).

O autor também tece comentário relevante quanto à necessidade de reformulação de normas acadêmicas relacionadas ao uso da IA na educação superior. Isso porque, "[...] o estudo sugere que as instituições educacionais podem precisar reconsiderar e adaptar suas políticas de integridade acadêmica para enfrentar de forma mais eficaz os desafios apresentados pelas tecnologias de IA" (Fyfe, 2022).

Na investigação de Dubose e Marshall (2023),²³ aborda-se o crescente uso de ferramentas de escrita assistida por IA na redação acadêmica. Os autores exploram como ferramentas, a exemplo do ChatGPT, têm sido aplicadas para gerar textos acadêmicos, apontando para problemas de ética, incluindo plágio e originalidade. A partir dos resultados da pesquisa, refletem que as instituições acadêmicas precisam aceitar essa realidade, ponderando sobre como podem incluir a IA no processo de aprendizagem sem comprometer a integridade acadêmica, relacionando o uso de ferramentas de IA, como o ChatGPT, com o compromisso de garantir respeito e ética na definição do aprendizado ao trazer tópicos de discussão sobre plágio e integridade.

²⁰ No original "All reported that GPT-2's outputs were difficult to control and often strayed off topic or into nonsense (Fyfe, 2022, p. 5).

²¹ No original "Ironically, when encouraged to cheat, these students instead ended up reinforcing their own capacities as writers, the distinctiveness of their voices, and the tradeoffs if not outright sacrifices of using AI" (Fyfe, 2022, p. 6).

²² No original "Instead of a prescriptive approach to AI-assisted writing and plagiarism, assignments like this try something more proactive, allowing students to experience and then articulate for themselves the issues at stake.

²³ IA na escrita acadêmica: ferramenta ou invasora.

O artigo de Barreto e Ávila (2023) aborda as consequências do uso de IA, como o ChatGPT, no meio acadêmico. Para esses autores, embora a IA tenha várias aplicações no processo acadêmico, como identificar e agrupar fontes ou correção de erros gramaticais, ela também apresenta riscos, principalmente relacionados ao plágio e à integridade dos trabalhos acadêmicos. Também discutem como a falta de mediação adequada e a ausência de regulamentação prévia para tecnologias, como o ChatGPT, podem afetar a integridade científica.

Tossell et al. (2024) investigam, em seu artigo, experiências de estudantes antes e depois de uma tarefa de redação que incluiu o uso do ChatGPT em um curso de engenharia universitário. Os autores avaliam o suporte do ChatGPT para a escrita de uma redação, bem como sua utilidade educacional e seu impacto no processo de aprendizagem. Tossell et al. (2024) concluem que o ChatGPT não simplificou o processo de escrita, mas teve efeitos na experiência de aprendizado dos alunos, gerando respostas mistas. Quanto aos estudantes, estes relataram benefícios no uso do ChatGPT para o aprendizado e que seu nível de conforto com os aspectos éticos aumentou após o uso dessa ferramenta. No entanto, ainda persiste uma preocupação quanto à precisão do ChatGPT e o feedback sobre se os estudantes confiavam ou não em suas saídas do ChatGPT.

O artigo de Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024) aborda a compreensão de estudantes de pós-graduação em educação sobre a escrita de textos acadêmicos com uso de IA. Os autores investigam as práticas e os efeitos da IA na escrita de artigos, dissertações e teses, com base em dados de 123 questionários e 17 entrevistas, chegando à conclusão de que a maioria dos pósgraduandos não conhece bem as ferramentas de IA para produção de texto. Além disso, também apontam uma tendência à aceitação condicional do uso da IA, uma vez que a maioria dos estudantes está aberta a usá-la sob certas condições. Essas condições abarcam questões como o plágio e a transparência da colaboração da IA, além de questões éticas e morais, como o desenvolvimento de competências críticas necessárias para um texto gerado por IA, que são evidenciadas como preocupações significativas.

Observa-se, na sequência, pesquisas que tentam prever o impacto da IA nas práticas de ensino e pesquisa. Desse modo, visam contribuir para a base de discussões em andamento em torno do uso ético da tecnologia relacionada à escrita acadêmica por IA na educação e na comunicação científica.

A investigação de Boa Sorte *et al.* (2021) discute os impactos potenciais da IA, particularmente o algoritmo GPT-3, na produção de textos acadêmicos. Para esses autores, o GPT-3, que é treinado com uma vasta quantidade de dados disponíveis *online*, é capaz de

produzir saídas de textos que se assemelham aos escritos humanos, levantando preocupações sobre autoria, ética e propriedade intelectual na escrita acadêmica. Também consideram que as saídas de texto produzidas por meio da IA, como os do GPT-3, são um desafio quanto à distinção entre autoria humana e IA, o que, por sua vez, traz implicações para a originalidade e a ética em contextos acadêmicos. Dessa forma, a ética na escrita acadêmica mediada por IA exige um debate aprofundado acerca das boas práticas no uso dessas ferramentas, que devem incluir diretrizes claras para sua aplicação, mecanismos para diferenciar contribuições humanas das geradas por IA e estratégias para garantir a confiabilidade e a credibilidade das produções acadêmicas.

Esse estudo aponta a influência transformadora da inteligência artificial na prática da escrita acadêmica. Ao discutir o algoritmo GPT-3, os autores mostram como a IA pode mudar a prática de criar conteúdo, mas também nos leva a pensar acerca do quanto é necessário compreender as limitações e os desafios éticos da IA (Boa Sorte *et al.*, 2021).

O artigo de Yu, Yan e Cai (2024)²⁴ examina os fatores que influenciam a satisfação dos usuários do ChatGPT no ensino superior. Os autores explicam como a adequação do ChatGPT contribui para a facilidade percebida pelo usuário e, da mesma forma, como a eficiência contribui positivamente para a utilidade percebida. Os resultados indicam que a facilidade de uso é um dos principais determinantes da satisfação do usuário e de sua intenção de uso contínuo do ChatGPT. Adicionalmente, acrescentam nova perspectiva sobre a interação humano-máquina no ensino superior, bem como, apresentam sugestões de como refinar as funções dos dispositivos inteligentes atuais para promover a progressão e a melhoria contínua da tecnologia educacional.

Nos estudos de Pimenta *et al.* (2024) questiona-se como a IA pode afetar a escrita acadêmica de pós-graduandos em educação. Baseando-se em conceitos de Paulo Freire, incluindo a situação-limite e o inédito viável, os autores discutem como a IA será capaz de resolver os desafios enfrentados pelos pós-graduandos em relação à escrita acadêmica e questionam: qual será o lugar desses sujeitos nas novas configurações da escrita?

Carrillo Cruz *et al.* (2023)²⁵ refletem sobre o uso da IA no processo de escrita acadêmica por estudantes universitários colombianos, apresentando discussões de como a IA pode moldar as etapas da escrita acadêmica – pesquisa, paráfrase, reflexão e refinamento – contribuindo para a consolidação de artigos científicos.

_

²⁴ ChatGPT no ensino superior: fatores que influenciam a satisfação dos usuários e a intenção de uso contínuo.

²⁵ Inteligência Artificial para a escrita acadêmica em pesquisa.

Os autores D'Alte e D'Alte (2023) descrevem o potencial do ChatGPT como uma ferramenta complementar na escrita acadêmica. Os autores analisaram como os modelos de linguagem natural podem auxiliar na escrita de introduções de artigos científicos a partir de resumos previamente definidos. Por meio de uma abordagem qualitativa, comparam textos produzidos manualmente por autores humanos e textos gerados pelo ChatGPT, visando identificar até que ponto o *chatbot* pode ser eficiente em uma função específica.

Conforme D'Alte e D'Alte (2023) embora o ChatGPT seja capaz de copiar a forma da escrita acadêmica, textos gerados por IA podem conter inverdades e destacar aspectos que não seriam tão enfatizados ou colocados em evidência quando se escreve um texto manualmente. Entendem, assim, que as características exibidas pelo algoritmo podem destacar proporções diferentes do pensamento humano.

Em análise, os autores sugerem que o texto gerado pelo ChatGPT, sem a intervenção autoral humana, pode resultar uma abordagem diferente da maneira como o conteúdo do texto deve ser discutido quando comparado com um autor humano, que pode, por meio de análises e baseado em critérios subjetivos, focalizar o tema de maneira distinta. D'Alte e D'Alte (2023, p. 130) mencionam, "[...] o algoritmo não devolve um conjunto de dados relevantes, mas antes uma mera reescrita da informação". Nesse sentido, considera-se pertinente reconhecer a originalidade de textos gerados pela IA, desde que eles sejam ajustados por humanos, valorizando a sua contribuição criativa no processo de escrita acadêmica.

Os resultados das pesquisas de D'Alte e D'Alte (2023) são relevantes para esta dissertação, à medida que os pesquisadores destacam tanto as capacidades do ChatGPT – como ferramenta auxiliar para a escrita acadêmica –, considerando as capacidades de composição gramatical da IA e a sutil percepção de que "[...] o texto, redigido na variante de português de Portugal, tenha sido transformado para a variante de português do Brasil". Isso indica que a IA, ao traduzir o texto, optou por utilizar as normas linguísticas típicas do Brasil. Também destacam as limitações do ChatGPT, enfatizando a importância da mediação e da intervenção humana no processo de criação de textos por IA.

Acerca das limitações, os autores apresentam sua análise crítica à ferramenta, enfatizando que o ChatGPT tende à reescrita de textos. Desse modo, conforme ressaltado por D'Alte e D'Alte (2023), a pesquisa identificou parafraseamento do texto original e a falta de coerência e de coesão em certos casos, o que indica a necessidade de introduzir novos comandos para o ajuste da resposta.

D'Alte e D'Alte (2023) argumentam, também, que, para assegurar a precisão e a pertinência dos textos gerados por IA, se faz necessário um envolvimento humano atuante. Essa

ação valida o estudo da abordagem híbrida em foco nesta dissertação, que busca pesquisar a interação entre o humano e a IA para a criação de texto e de conteúdo acadêmico. Desse modo, a interação entre o usuário e a IA generativa se faz necessária para refinar o conteúdo, ajustar a linguagem e proporcionar uma escrita original.

Farias (2023) discute as complexidades do uso das ferramentas de inteligência artificial, como o ChatGPT, na criação de textos acadêmicos, dissertações e teses. O autor aborda tanto as potencialidades quanto os desafios éticos associados a essa tecnologia, como a questão da autoria e da originalidade dos trabalhos acadêmicos.

Para além das questões éticas, Farias (2023) destaca, de maneira positiva, que a IA pode ser uma parceira no ambiente acadêmico, desde que sua utilização seja pautada pela ética e pelo uso responsável. Nesse sentido, enfatiza a necessidade de transparência na utilização dessas ferramentas e a importância da intervenção humana para garantir a integridade e a originalidade dos textos científicos.

O artigo de Sampaio *et al.* (2024) explora mudanças significativas que as tecnologias de inteligência artificial, como o ChatGPT, podem trazer para a pesquisa acadêmica. Para isso, os autores abordam o impacto dessa ferramenta em várias etapas do processo, desde a busca e a seleção de literatura, até a redação e tradução de textos acadêmicos.

Observa-se, assim, quantidade substancial de pesquisas relacionadas ao ChatGPT como ferramenta para a escrita, não somente para a educação superior, mas em todos os contextos — profissionais e educacional. Desse modo, entendem que podemos, por meio dessa ferramenta, explorar aplicações e implicações da IA na escrita acadêmica.

A escrita por meio da integração ativa entre uma máquina denominada texto híbrido, é ampla e continua a abrir caminhos para discussões dispostas a aprofundar o tema, considerando a incorporação de novas técnicas de escrita às práticas pedagógicas dos docentes. Apesar de terem sido localizados estudos voltados para o uso de ferramentas de IA na escrita de textos híbridos no ensino superior, há poucas evidências de regulamentação formal por parte das universidades sobre essa temática, conforme destacado nas pesquisas analisadas. Na revisão da literatura, realizada por intermédio das bases de dados Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, Scopus/Elsevier e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), as buscas foram realizadas privilegiando estudos relacionados ao universo e ao contexto do ensino superior, utilizando chaves de busca conectadas ao tema da pesquisa e alinhadas ao objetivo deste trabalho.

Os autores abordados na revisão da literatura evidenciam a complexidade da IA em ambientes acadêmicos. Ao percorrer os textos e referências mencionados, percebe-se uma

tendência crescente no uso de tecnologias de IA para a redação de textos científicos. Nessa visão, Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024), quanto à implementação da IA na escrita acadêmica, concentram-se especificamente no modelo de escrita híbrida, ou seja, quando a IA atua como auxiliar na criação de textos que serão, posteriormente, refinados e personalizados por autores humanos. Esse modelo, portanto, reflete uma forma de interação entre a tecnologia e o processo criativo humano.

Conforme a bibliografía consultada para o presente trabalho, embora os avanços tecnológicos, a facilidade geral na elaboração de textos e de outros conteúdos acadêmicos costuma gerar preocupação relativa à originalidade e ao possível surgimento de práticas ainda não discutidas no contexto da educação superior. Ainda, observa-se que a integração da IA na escrita de textos no ensino superior desafía as normas tradicionais da escrita e da produção de conhecimento e, de certo modo, reivindica à academia o desenvolvimento de normas éticas e inclusão de regulamentos que possam garantir padrões de escrita acadêmica que são produzidas por ferramentas de IA.

Nesse contexto, ressalta-se que algumas instituições acadêmicas e científicas têm estabelecido normas éticas para o uso de ferramentas de IA na produção de textos acadêmicos. A biblioteca SciELO, no Brasil, lançou um guia²⁶ em setembro de 2023 que exige que os autores declarem o uso de ferramentas de IA, considerando a omissão dessa informação uma grave falha ética. Além disso, a UNESCO aprovou, em novembro de 2021, a *Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial*, que, embora não seja específica para textos acadêmicos, estabelece diretrizes globais para o uso ético da IA em diversos contextos, incluindo a educação e a pesquisa. Essas iniciativas refletem a crescente preocupação em assegurar a transparência e a responsabilidade no uso de tecnologias de IA, visando preservar a integridade e a credibilidade da produção acadêmica.

Esta revisão nos permitiu contextualizar a perspectiva acadêmico-científica a respeito do uso da Inteligência Artificial para a escrita de textos acadêmicos, de forma que será possível utilizá-las para analisar a elaboração do TCC (artigos, monografias e projetos de aplicação) dos estudantes do último semestre dos cursos da educação e saúde de uma universidade privada do Distrito Federal. Embora tenhamos identificado artigos relevantes para nossa investigação, observamos significativa lacuna em estudos diretamente relacionados a textos híbridos.

²⁶ Guia de uso de ferramentas e recursos de Inteligência Artificial na comunicação de pesquisas na Rede SciELO - https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Guia-de-uso-de-ferramentas-e-recursos-de-IA-20230914.pdf

A questão central abordada pelos autores e pesquisadores aqui referidos aponta para a complexidade e para o impacto da Inteligência Artificial (IA), especialmente em contextos acadêmicos. A partir da análise dos textos e das referências trabalhadas, observa-se uma tendência crescente na utilização de tecnologias de IA, como o ChatGPT, para a produção de textos científicos. Isso, embora promova eficiência, inovação e seja visto com bons olhos, levanta questões críticas sobre ética e integridade no meio acadêmico.

A bibliografia consultada apresenta, também, uma preocupação latente quanto à originalidade e possíveis práticas de plágio. Isso é especialmente relevante no contexto atual, em que a IA é capaz de gerar textos com alta coerência e relevância, mas sem a intervenção crítica e reflexiva que é característica do pensamento acadêmico humano.

Soma-se a isso o fato de que a integração da IA para a escrita de textos na educação superior desafia as normas tradicionais de escrita e produção de conhecimento, o que impõe a necessidade de se desenvolver normas éticas e regulatórias que garantam os padrões acadêmicos relacionados à escrita de documentos acadêmicos.

Por fim, a revisão sistemática realizada nas plataformas de artigos científicos revelou 18 artigos que se conectam com a temática do texto híbrido, definido como aquele produzido parcialmente pela IA e parcialmente pelo humano, no contexto do ensino superior. Esses achados refletem as lacunas existentes com relação à literatura, o que corrobora a necessidade de uma investigação aprofundada sobre a temática da IA como ferramenta auxiliar para a produção textual humana.

4 METODOLOGIA

A metodologia adotada para a pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa que usa dados obtidos por meio de entrevistas e de pesquisa baseada em análise documental.

Nesta seção, são descritas a metodologia adotada para a análise dos dados coletados, a identificação dos participantes da pesquisa e a explicação do processo de triangulação dos dados. Na abordagem qualitativa utilizada, empregou-se o método de análise de conteúdo proposto por Bardin (1977), a fim de examinar os dados provenientes das entrevistas, seguindo o modelo de triangulação de dados estabelecido por Triviños (1987).

Bardin (1977) define a análise de conteúdo como um conjunto de técnicas destinadas a examinar comunicações de forma sistemática e objetiva. Esse método busca identificar indicadores no conteúdo das mensagens, sejam eles quantitativos ou qualitativos, que possibilitem a inferência de conhecimentos sobre as condições em que essas mensagens foram produzidas e recebidas. A aplicação desse método envolve diversas etapas fundamentais. Iniciase com a fase de pré-análise, que consiste na preparação dos materiais a serem analisados. Em seguida, vem a etapa de exploração do material, na qual os dados são examinados, destacandose elementos relevantes e identificando padrões emergentes. Por fim, ocorre o tratamento dos resultados, que compreende a inferência e a interpretação dos dados coletados, buscando-se compreender o significado subjacente e suas implicações para o estudo em questão. Essas etapas são cruciais para garantir uma análise rigorosa e significativa do conteúdo investigado.

4.1 SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos da pesquisa são docentes das áreas da educação e saúde. Todos os professores atuam em uma universidade privada do Distrito Federal nos últimos semestres dos cursos de graduação. A escolha da instituição deve-se à sua reconhecida relevância e destaque no cenário educacional da região do Distrito Federal, haja vista que seus cursos de graduação possuem boa avaliação no conceito do Índice Geral de Cursos (IGC) promovido pelo Ministério da Educação (MEC), o que denota sua qualidade acadêmica no desenvolvimento de práticas pedagógicas. Ademais, a realização da pesquisa em uma universidade privada do Distrito Federal permite compreender como instituições de ensino superior privadas, que frequentemente possuem maior flexibilidade para adotar novas tecnologias e metodologias, estão lidando com a integração da IA na escrita acadêmica. Foram realizadas entrevistas com

dez docentes²⁷, visando entender suas percepções em relação à produção de textos acadêmicos híbridos — escritos com a combinação de IA e contribuição estudantil — em trabalhos de conclusão de curso (artigos, monografias e projetos de aplicação).

4.2 PERFIL DAS ENTREVISTADAS

Os entrevistados têm de 31 a 52 anos e exercem a docência como profissão principal. Para manter o anonimato, neste trabalho serão identificados por nomes de flores. (Quadro 4).

Quadro 4 - Relação das entrevistadas

Pseudônimo	Área de atuação	Formação Básica	Idade	Tempo de docência
Rosa	Saúde	Nutrição/Bacharelado	43	11 anos
Margarida	Educação	Pedagogia/Licenciatura	52	22 anos
Petúnia	Saúde	Odontologia/Bacharelado	40	5 anos
Violeta	Educação	Pedagogia/Licenciatura	45	17 anos
Azaleia	Saúde	Enfermagem/Bacharelado	45	22 anos
Begônia	Educação	Biologia/Licenciatura	39	7 anos
Gardênia	Saúde	Farmácia/Bacharelado	39	18 anos
Lírio	Educação	Pedagogia/Licenciatura	38	15 anos
Camélia	Saúde	Fisioterapia/Bacharelado	31	8 anos
Caliandra	Educação	Pedagogia/Licenciatura	41	14 anos

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4.3 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por meio de entrevistas realizadas com docentes da área da educação e saúde de uma universidade privada do Distrito Federal. O roteiro de entrevista proposto, formado por 43 questões, foi divulgado aos entrevistados nos meses de março, abril, junho, julho e outubro de 2024 e aplicado a dez professores, cinco de cada área do conhecimento. As entrevistas foram realizadas nas seguintes datas: Petúnia em 6/3/2024, Rosa em 7/3/2024, Violeta em 7/3/2024, Azaleia em 12/3/2024, Begônia em 13/3/2024, Margarida em 26/3/2024, Camélia em 5/4/2024, Gardênia em 25/6/2024, Lírio em 25/7/2024 e Caliandra em 22/10/2024.

²⁷ A intenção original era realizar um número maior de entrevistas, mas contratempos nas agendas de entrevistados e outros fatores, implicaram em alcançar o número de dez entrevistas, todas com docentes pertencentes dos cursos da educação e saúde de uma universidade privada do Distrito Federal.

É válido destacar que, com o objetivo de uma futura ampliação dos estudos, e para que sirva de subsídio para outras pesquisas, o roteiro de entrevista – reproduzido no apêndice desta dissertação – explorou outros tópicos que não serão discutidos neste trabalho. Para a análise, foram selecionadas apenas as questões que abordam a temática do uso de IA como auxílio para a produção de textos, com foco em textos escritos híbridos.

Dessa forma, as questões formuladas visam levantar o perfil das entrevistadas e suas percepções sobre o uso da IA para a produção de textos escritos acadêmicos. Além disso, foram analisados cenários nos quais os sujeitos da pesquisa poderiam enfrentar desafios e as possíveis medidas relacionadas à utilização de IA por estudantes de graduação para a produção de textos acadêmicos, a exemplo de artigos, monografias, projetos de aplicação, dentre outros.

Todas as participantes desta pesquisa foram plenamente informadas sobre os objetivos, os procedimentos e as possíveis implicações do estudo. Cada um dos professores recebeu detalhes sobre a natureza da pesquisa e as questões a serem discutidas. Foi garantido a todas que suas respostas seriam tratadas com confidencialidade e que elas poderiam desistir da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Como objeto de formalização da concordância das participantes, todos os professores entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo que estavam participando de forma voluntária e com a finalidade exclusiva de colaborar na pesquisa.

4.4 FASE DE TRATAMENTO E TRIANGULAÇÃO DE DADOS

Para a análise dos dados obtidos, foi adotada a técnica de triangulação de dados conforme sugerido por Triviños (1987). Essa técnica tem como objetivo fornecer descrição e compreensão mais abrangentes do objeto de estudo. Trata-se de uma abordagem que implica a utilização de múltiplas fontes de evidências empíricas, analisadas de forma conjunta para responder aos objetivos da pesquisa. Nesse sentido, Triviños (1987) enfatiza a importância de uma reflexão abrangente sobre o fenômeno social estudado, a fim de considerar seus diversos aspectos.

Devido a extensão e finalidade do roteiro proposto, para a composição desta dissertação, foram selecionadas as perguntas diretamente ligadas aos objetivos específicos da pesquisa aqui apresentada. Todavia, todas as respostas do conjunto foram examinadas integralmente, para uma compreensão mais ampla, buscando-se correlações entre diferentes respostas. Dessa

forma, a análise considera o contexto completo de uma resposta, utilizando-se das informações presentes em outras questões abordadas nas entrevistas.

Assim, a análise dos dados deste estudo seguiu a metodologia de triangulação de dados, conforme proposta por Triviños (1987), por meio da qual se busca alcançar a maior amplitude possível na descrição, na explicação e na compreensão do objeto de estudo (Triviños, 1987, p. 138). Para esse autor, a técnica em questão permite uma análise que contempla diferentes ângulos do fenômeno social investigado, com foco em: i) processos e produtos centrados no indivíduo; ii) elementos gerados pelo indivíduo e iii) processos e produtos que têm origem na estrutura socioeconômica e cultural do macroorganismo social em que o indivíduo está inserido.

A análise dos dados foi distribuída em quatro partes temáticas: o perfil dos participantes da pesquisa; a percepção dos docentes sobre a capacidade dos estudantes elaborarem textos híbridos; os riscos e os benefícios atribuídos pelos docentes à produção de textos escritos híbridos: IA e estudantes e quais os fatores ou condições que podem contribuir para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes) em trabalhos de pesquisa na graduação. Do total que compunha o roteiro de entrevista, foram analisadas 20 questões, no entanto, todas as entrevistas foram consideradas na análise, a fim de garantir a compreensão dos dados coletados. O ponto focal das perguntas da entrevista visava entender as percepções docentes sobre textos híbridos e associar essas perspectivas à revisão da literatura relevante sobre essa temática.

As entrevistas foram organizadas para selecionar as categorias, subcategorias e unidades de contexto, conforme a metodologia de Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Desse modo, as informações coletadas durante a pesquisa permitiram classificar as percepções dos professores sobre a utilização de textos híbridos.

A definição das categorias e subcategorias apresentada no estudo foi essencial para a análise empírica das entrevistas. Essa análise organizou-se em torno de algumas-temáticas. A Parte 1 – Perfil dos participantes da pesquisa aborda desde a idade até o uso (ou não) da IA generativa para a produção de textos escritos no contexto acadêmico. Já na Parte 2 – Percepção dos docentes sobre a capacidade dos estudantes elaborarem textos híbridos, as categorias foram definidas *a posteriori*, enquanto as subcategorias foram exploradas no conteúdo das entrevistas, em associação com a categoria já estabelecida. Na Parte 3 – Os riscos e benefícios atribuídos pelos docentes à produção de textos híbridos - IA e Estudantes, as categorias e subcategorias foram definidas *a priori* da análise do conteúdo das entrevistas. Já na Parte 4 – Fatores ou condições que podem contribuir para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes) em trabalhos de pesquisa na graduação, as categorias foram

definidas *a priori*, e as subcategorias foram exploradas durante a análise do conteúdo das entrevistas, sempre em conexão com as categorias definidas.

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

5.1 SOBRE O PERFIL DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA: DA IDADE AO USO OU NÃO DA IA GENERATIVA PARA A PRODUÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS NO CONTEXTO ACADÊMICO

A pesquisa se concentrou em docentes das áreas da educação e saúde de uma universidade privada do Distrito Federal. Os professores que se disponibilizaram a participar da pesquisa apresentam faixa etária diversificada, com idades variando de 31 a 52 anos, com média de idade de aproximadamente 44 anos.

O envolvimento desses docentes nesta pesquisa proporciona uma oportunidade valiosa para a ciência, de modo a entender como essa geração de educadores percebe e integra essas novas tecnologias no ambiente acadêmico. Nesse sentido, considera-se que a participação de professores em diferentes estágios de suas carreiras também contribui para o enriquecimento deste estudo, proporcionando novas perspectivas sobre o uso de ferramentas de IA na educação.

No grupo de entrevistados, uma análise das respostas revela que, embora os dez professores tenham ciência do ChatGPT e de outras ferramentas de IA relacionadas à finalidade da escrita, o uso efetivo em seus contextos educacionais é variado.

Apenas Violeta, entre os dez entrevistados, relatou sua inicialização com ferramentas de IA, após o surgimento do ChatGPT, para assistência na escrita, especificamente para correção gramatical de artigos. Além disso, conforme a entrevistada, ela utilizava, anteriormente, a plataforma do Google para pesquisas acadêmicas, mencionando o uso ocasional do ChatGPT para preparar materiais didáticos, destacando que o faz raramente. Os outros nove professores apresentam experiências variadas com a IA generativa. As professoras Petúnia e Azaleia mencionaram uso esporádico do ChatGPT sem integração às práticas acadêmicas, enquanto Rosa, Begônia, Margarida e Gardênia ainda não utilizaram a IA para a produção de textos escritos. Lírio utilizou para facilitar a criação de material didático, Caliandra, para a geração de ideias iniciais para aulas, e Camélia, para consultas rápidas de conteúdo a ser utilizado em atividades com casos clínicos.

Embora não integrem a IA em suas práticas de escrita, nove entrevistados já utilizam o ChatGPT em outras ações pedagógicas. Petúnia mencionou uso do ChatGPT para criar questões avaliativas para estudantes e postagens informativas em redes sociais, enquanto Begônia mencionou a possibilidade de utilizá-lo futuramente para elaborar questões de provas.

Begônia ainda se apresentou mais crítica ao relatar que utiliza o ChatGPT para explorar as possibilidades que ele oferece aos seus alunos, entretanto, descreveu que encontrou limitações durante o uso, não sabendo informar se essa impressão foi por falta de conhecimento quanto ao uso dessa ferramenta. Também expressou que a ferramenta não informa as referências ao tema pesquisado.

Quanto a isso, cabe ressaltar que, atualmente, o ChatGPT já possui a capacidade de citar fontes e de fornecer referências, embora isso dependa da maneira como as perguntas são formuladas. Entretanto, essas referências podem não corresponder ao texto apresentado, sendo necessário que o usuário da IA averigue a autenticidade das referências e fontes fornecidas, buscando assegurar a acurácia das informações.

Margarida ainda não teve contato com o ChatGPT, mas indicou confiança nos dados expressos por ferramentas de IA ao relatar experiências anteriores com outras tecnologias, a exemplo da *Wikipedia*: "A gente já tem experiência do Wikipedia, de algumas ferramentas do Google, de produção, então sempre precisa desse diálogo com a fonte, com a pesquisa científica, de fato". Essas afirmações podem indicar certa falta de interesse e de familiaridade dos professores com a tecnologia do ChatGPT.

Apesar de algumas entrevistadas experimentarem outras ferramentas de IA, como o *Bing Chat*²⁸, esse uso parece ser exploratório e não integrado de maneira consistente em suas práticas educacionais. Rosa, por exemplo, utilizou o *Bing Chat* para auxiliar na redação de um discurso para um evento, mas não adotou o texto integralmente, preferindo usar as ideias geradas como inspiração para a própria fala. Relatou, também, que chegou a fazer uso do ChatGPT inicialmente motivada por curiosidade, em especial quando estava preparando aulas, e que o utilizou para esclarecimento de dúvidas, embora tenha enfatizado que essa atitude não reflete ou faz parte de sua metodologia de ensino.

Os professores Lírio, Caliandra, Camélia e Gardênia declararam experiências distintas em relação ao uso de ferramentas de IA. Lírio relatou que, apesar de utilizar o ChatGPT para facilitar a criação de material didático, demonstra preocupação com a regulamentação do uso da IA na escrita acadêmica. Caliandra, que recorreu à ferramenta para a geração de ideias iniciais para aulas, relatou que a utiliza de forma pontual, servindo-se da IA como um recurso criativo, sem incorporá-la na rotina pedagógica. Camélia utiliza IA para consultas rápidas em atividades que envolvam casos clínicos, sem uma adoção significativa em suas práticas.

²⁸ O Bing Chat da Microsoft e constituído por GPT-4, atuando tanto como mecanismo de busca quando um chatboot. (Mehdi, 2023). Ele acessa a internet para fornecer respostas atualizadas ao usuário e pode ser acessado em: https://www.bing.com/new.

Gardênia, por sua vez, afirmou não ter utilizado a IA generativa para a produção de textos ou materiais, alinhando-se a Rosa, Begônia e Margarida, mas expressou curiosidade sobre seu potencial, indicando estar abertura para explorar a tecnologia no futuro.

As respostas de Margarida e de Rosa sugerem uma abordagem cautelosa em relação às ferramentas de IA no contexto educacional, além de certa relutância em depender delas para a criação de conteúdo acadêmico substancial. Essa cautela em integrar a tecnologia ao ambiente educacional é influenciada pela preocupação dos professores com a manutenção da autoria e da originalidade no contexto da produção do conhecimento acadêmico. Desse modo, podemos considerar que a familiaridade dos professores com a IA generativa está vinculada a uma preocupação em garantir que o uso da tecnologia complemente o desenvolvimento intelectual do estudante, ao invés de substituí-lo.

Ao avaliar as respostas apresentadas pelos professores ao questionamento sobre como se sentem atualizadas no contexto educacional quanto ao uso da IA na escrita de textos, fica evidente a diferença no nível de atuação desses docentes sobre o uso da IA na assistência à escrita de textos. Por exemplo, Azaleia expressa que não se sente atualizada, mencionando que são os alunos que frequentemente trazem novidades sobre as tecnologias para a sala de aula. Essa perspectiva indica um cenário no qual os professores podem se sentir desafiados a se manter atualizados diante das evoluções tecnológicas que aparentemente já são dominadas pelos alunos.

O fato de o docente não se sentir atualizado e familiarizado com a IA generativa dificulta discutir profundamente as capacidades desse tipo de tecnologia na educação e suas variadas implicações, o que suscita a hipótese de que faltam espaços institucionais sistemáticos para reflexão e formação sobre o tema. A professora Margarida, por exemplo, enfatiza algo nessa direção, ao afirmar: "[...] a gente ainda não tem um espaço de diálogo mais estruturado na instituição sobre isso". Esse sentimento reflete uma cautela por parte da professora ao orientar os alunos quanto ao uso de ferramentas de IA. A falta de confiança e de conhecimento relatado pela docente sobre essas tecnologias pode, de certa forma, limitar a sua habilidade no contexto de sala de aula, o que realça a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo dos professores nessa área.

Cabe destacar que as professoras entrevistadas que atuam nos cursos da área da saúde – Petúnia, Rosa, Azaleia, Camélia e Gardênia – descrevem a utilização exploratória da ferramenta ChatGPT, de forma pontual, motivadas por curiosidade ou por necessidades específicas, como para realizar traduções, buscar *insights* e consultar casos clínicos.

Paralelamente, os professores da área da educação – Violeta, Margarida, Begônia, Lírio e Caliandra – também revelaram o uso experimental da ferramenta, embora seus conhecimentos não sejam semelhantes. Violeta, Begônia e Lírio apresentaram maior familiaridade com a IA, embora tenham informado que, no momento, há apenas uma integração superficial do ChatGPT em suas práticas educacionais.

Isso posto, é possível inferir que o padrão das respostas indica a falta de preparo dos docentes em empregar a IA no auxílio à escrita em suas práticas educativas, o que suscita a necessidade de formação ou de capacitação para obter esclarecimentos quanto ao uso adequado de uma IA generativa.

Os registros extraídos das entrevistas com os professores indicaram um ponto relevante quanto à análise do perfil das participantes referente aos seus conhecimentos a respeito de ferramentas de IA generativas. Observou-se que, embora o ChatGPT seja uma ferramenta de escrita por IA conhecida pelos docentes entrevistadas, apenas a professora Petúnia apresentou interesse claro em se aprofundar quanto aos potenciais recursos da IA generativa na escrita acadêmica. O comportamento docente ao se distanciar da apropriação da IA generativa também evidencia a ausência de espaços institucionais de diálogo e de aprofundamento sobre a temática da IA para a escrita nos processos de ensino-aprendizagem. Esse distanciamento pode ser compreendido a partir da percepção de Batista (2018, p. 220) que afirma, "[...] no processo de apropriação do espaço, o sujeito ou o grupo estabelece uma relação de identidade e de pertencimento que transforma o ambiente como uma expressão de si". No contexto deste estudo, observamos que a IA generativa, como um "espaço" tecnológico a ser explorado, não está sendo plenamente apropriada pelos professores, pois a falta de formação e de discussão institucional sobre a temática impede que os professores estabeleçam uma relação de pertencimento com a ferramenta, o que limita a sua integração no contexto acadêmico como prática pedagógica.

5.2 PERCEPÇÃO DOS DOCENTES SOBRE A CAPACIDADE DOS ESTUDANTES ELABORAREM TEXTOS HÍBRIDOS

No âmbito da pesquisa acadêmica atual, são analisados os fatores relacionados ao modo como os docentes percebem o uso de ferramentas IA por estudantes das áreas da educação e da saúde. Por isso, nossa pesquisa busca entender como os professores avaliam a capacidade dos alunos em elaborar textos híbridos, combinando escrita humana e assistência de IA na escrita

acadêmica, permitindo, assim, aprofundamento nos aspectos da integração de estudantes com a tecnologia.

Na análise das respostas similares dos dez professores entrevistados, observa-se que há uma percepção comum por parte dos professores universitários de que falta capacidade e discernimento aos estudantes para utilizarem ferramentas de IA para a escrita de textos híbridos. Esse ponto será constatado pelas evidências coletadas nas entrevistas, conforme será demonstrado nos parágrafos subsequentes.

Analisando o diálogo de Rosa, professora da área da saúde, ao expor a sua opinião acerca da capacidade e do discernimento de seus estudantes para a criação de textos híbridos por ferramentas de IA, nota-se que ela reconheceu a possibilidade de "[...] alguns de seus estudantes manterem a ética", porém, destacou a falta de preparo da maioria dos estudantes para o uso da IA. Segundo ela, os estudantes "[...] vão pegar essa informação da Inteligência Artificial e eles vão incluir informações deles, mas eles não vão ter noção do que eles têm que incluir, o que eles podem preservar", ou seja, para a entrevistada, a escrita de um texto híbrido é, em si, um desafio, em razão da falta de conhecimento dos estudantes.

A percepção exposta por Rosa é corroborada nas opiniões de outros professores, como Gardênia, que comenta a compreensão de seus alunos sobre textos produzidos por IA: "[...]Como eles não têm o conhecimento de base, de forma geral, eles não conseguem ter senso crítico para verificar o que é correto ou não.". Há, por parte dos docentes, o reconhecimento das capacidades da IA generativa no contexto da produção de conteúdos escritos, mas também está presente uma preocupação significativa com os riscos associados, como o plágio e a perda do desenvolvimento de habilidades críticas por parte dos estudantes. Os professores enfatizam a sua preocupação em relação à capacidade dos alunos de discernir entre o conteúdo gerado por IA e a autoria própria, devido a alguns alunos não terem maturidade e buscarem soluções rápidas e preguiçosas na IA, o que pode ocasionar a produção de textos de baixa qualidade. Entretanto, em paralelo, os professores ressaltam a importância da atenção às rápidas mudanças tecnológicas.

Com base nas entrevistas, é possível identificar que a universidade onde os professores entrevistados atuam parece estar em um estágio inicial de integração da IA na escrita acadêmica dos estudantes, uma vez que são descritas iniciativas para a escrita de questões de provas por parte dos professores como auxílio de IA.

No decorrer da pesquisa, identificou-se que, em julho, a universidade disponibilizou aos professores um minicurso²⁹ como parte de uma de trilha pedagógica realizada na semana que antecedeu o início do 2º semestre de 2024. Esse curso focou em tecnologias educacionais com ênfase no aprendizado prático. Foi apresentado, aos professores, o diretório de IA generativa que pode ser utilizado pela universidade e que está integrado aos serviços do Microsoft 365, incluindo o Copilot, contratados pela universidade. Deu-se ênfase às disponibilidades da ferramenta, a linguagem LLM com base no GPT4 embarcada na tecnologia de IA e os modos de interação com o chat do Copilot.

A ferramenta Copilot foi apresentada para o grupo de professores que mostraram interesse em discutir a apropriação da IA na análise de artigos e compareceram presencialmente na oficina. Na ocasião, foram demonstradas as capacidades da IA em realizar leitura de arquivos em PDF³⁰ e de imagens e os professores foram incentivados a usar suas contas profissionais para as atividades propostas, considerando a vinculação dos dados à proteção comercial da conta da universidade.

Durante a oficina, também foi realizada uma breve apresentação de outras ferramentas de IA que atendem a diferentes finalidades. Foram compartilhados aos professores os links dos sites que agrupam essas tecnologias para que os docentes pudessem observar a diversidade de ferramentas de IA disponíveis, como www.futurepedia.io³¹, techmundo.com.br³² e TopAi.tools³³.

Esse cenário sugere que a Universidade e as coordenações pedagógicas dos cursos de origem dos professores estão cientes das transformações que a IA pode proporcionar, mas ainda estão em processo de adaptação das inovações tecnológicas e buscam, simultaneamente, promover ações de formação dos professores frente às novas tecnologias educacionais, mantendo um equilíbrio com os padrões acadêmicos tradicionais.

O Quadro 5 sintetiza as percepções dos dez professores entrevistados sobre a capacidade dos estudantes elaborarem textos escritos híbridos, integrando a IA em conjunto à expressão autoral humana. Nesse quadro também são relacionadas as diferentes percepções dos professores, apresentando respostas selecionadas da entrevista para evidenciar empiricamente

As informações foram obtidas no portal de inscrição para o minicurso sobre estratégias para análise de artigos acadêmicos com uso da IA. Ademais, como profissional da instituição essas informações foram disponibilizadas em comunicados internos.

³⁰ Portable Document Format (formato portátil de documento) - O que é um PDF? Portable Document Format | Adobe Acrobat

³¹ Futurepedia - Find The Best AI Tools & Software

³² There Is An AI For That: saiba usar site que encontra grátis IAs úteis

³³ https://topai.tools - Best AI tools for every task - Top AI tools

a percepção desses docentes quanto à interação dos alunos com as tecnologias de IA aplicadas à escrita. As categorias expostas no Quadro 5 foram definidas *a posteriori*, pela exploração do conteúdo das entrevistas.

No Quadro 5 são apresentadas as respostas dos docentes na categoria "Percepção negativa" em associação com as subcategorias "Plágio" [5], "Preguiça" [3], "Ética e moral" [4], "Falta de compreensão crítica" [2], "Autenticidade textual e IA" [1], "Delimitar diferenciação no texto híbrido: IA e humano" [4], "Leitura e escrita superficiais" [3], "Profundidade no conhecimento" [3], "Dependência" [1], "Sentimento de incapacidade" [1], "Rapidez" [1], "Falta de bagagem teórica" [1], "Concentração na leitura" [1] e "Criatividade" [1]. Na categoria "Percepção condicional" foram associadas as subcategorias "Formação" [5], "Especialista" [1] e "Saber perguntar" [1]. Já na categoria "Percepção ambivalente" foram associadas as subcategorias "Os que seguem normas/princípios éticos versus os que não seguem" [3] e "Os que têm maturidade versus os imaturos" [3]; e, por fim, na "Percepção normativa" foi associada a subcategoria "Regulamentação" [3].

Durante a análise das subcategorias, foi indicada a frequência da citação em unidades de contexto, quando a unidade de contexto representava a mesma ideia, e inserida, no Quadro 5, apenas uma fala representativa. Emergiram da análise das entrevistas o posicionamento dominante dos professores para as subcategorias "Plágio", "Formação" e "Delimitar diferenciação no texto híbrido: IA e humano"

Quadro 5 – Percepção docente sobre a capacidade de os estudantes em produzirem textos escritos híbridos (IA e humanos)

(continua)

Categoria e frequência	Subcategoria, frequência e unidades de contexto
	Plágio [5]:
	"Eu acho que é bem difícil os alunos conseguirem fazer essa separação [entre texto por IA e humano]. Porque usando a ferramenta IA, eles vão acabar utilizando, Mas isso aqui eu vou mudar. Eles vão adaptar o texto e vão acabar dizendo que não foi criação de outros autores, mas produção deles. [] Provavelmente vai ter muito plágio". (Azaleia, Saúde, 2024).
	"eles têm dificuldade na compreensão do plágio [] da citação, da relação da produção autoral. [] imagina com o ChatGPT []' (Margarida, Educação, 2024).
	"Eu peguei alguns trabalhos já que foi totalmente escrito pelo chat GPT. [] de 60 alunos [no texto híbrido a maioria] vai fazer só a cópia mesmo do texto do ChatGPT. (Violeta, Educação, 2024).
	"A cópia da elaboração desses trabalhos [] a gente já está muito preocupado com isso porque eles ajudam muito os alunos escrever e aí não é texto híbrido, seria somente utilizando a inteligência artificial. (Rosa, Educação, 2024).
	"A gente [professor] tem que avaliar a fonte que foi utilizada pelo chat para poder buscar aquela informação [] o ChatGPT busca textos noticiosos, que não foram publicados, que estão na internet, estão no mundo. E aí, nesse caso, não é plágio. Então, eu acho que tem as duas possibilidades. Tem momentos que é plágio e tem momentos que não é plágio. (Lírio, Educação, 2024).
	Preguiça [3]:
Percepção negativa [10]	"Os estudantes querem resolver de forma rápida e preguiçosa []" (Petúnia, Saúde, 2024).
	"eles querem muito as coisas na mão []". (Violeta, Educação, 2024).
	"que o estudante se acomode com essa ferramenta porque ele vai se acostumar a ter uma resposta rápida e fácil e perde estímulo à pesquisa. [] ele se acostumar com esse texto [gerado apenas por IA] e ele não colocar a experiência pessoal e human dele nesse texto [híbrido]". (Rosa, Educação, 2024).
	Ética e moral [4]:
	"Eles estão silenciando, porque eles estão utilizando a ferramenta para produção. O que aí vai atrapalhar cada vez mais produção autoral deles []" (Margarida, Educação, 2024).
	"Ele não tem noção do tamanho do erro que ele fez, de algo antiético, usufruído de algo que não foi dele. []" (Azaleia, Saúdo 2024).
	"Falta ainda [] maturidade em relação aos princípios éticos que estão envolvidos dentro da construção desses textos[] (Petúnia, Saúde, 2024).
	"Eles [os alunos] têm, em sua maioria, dificuldades para discernir o que é deles, até que ponto pode-se copiar, até que ponto isso ter consequências éticas na sua própria formação. E até mesmo de aceitar que seja plágio. Então, o grande trabalho hoje na graduação em outros setores, é mostrar que isso ainda tem impactos significativos na sua formação." (Caliandra, Educação, 2024).

(continuação)

Falta de compreensão crítica [2]

"Utilizam na integra sem fazer esse estudo crítico dos textos que vêm do ChatGPT [...]". (Violeta, Educação, 2024).

"O grande problema é ele aceitar o que ele leu ali. Ele teria que fazer outras pesquisas, ler, fazer uma crítica, uma análise, porque senão ele não vai desenvolver nenhum raciocínio crítico em cima do que ele está lendo" (Azaleia, Educação, 2024).

Autenticidade textual e IA [1]

"A delimitação do que é o que o aluno escreve e o que a IA entrega para ele tem sido **nossa grande dificuldade** [...] nós temos já feito isso como prática, o aluno entrega uma atividade aberta [...] nós passamos na IA para ver se a IA construiu tudo [...]. Quando teve o boom de aparecimento da Inteligência Artificial, nós percebíamos que **os alunos estavam entregando** integralmente **o texto**, do jeito que vinha dentro **do ChatGPT**." (Lírio, Educação, 2024).

Delimitar diferenciação no texto híbrido: IA e humano [4]

"de 60 alunos, eu vou ter ali uns 10 [estudantes], mais ou menos, que eles vão conseguir fazer essa diferenciação [fixar e informar a ação da IA e autoria própria no texto híbrido]" (Violeta, Educação, 2024).

"esse estudante [o que tem dificuldade com a escrita] vai ter muita dificuldade em identificar o que é uma produção autoral, o que é uma citação indireta, o que é uma citação direta, o que é o diálogo com os autores" (Margarida, Educação, 2024).

"percebo que o aluno entrega normalmente o texto do jeito que vem dentro do ChatGPT [...] ainda tem outra ferramenta que até um estudante compartilhou conosco, que é agora a humanização [do texto gerado por IA]. Vem o texto do chat e agora ele humaniza em outra plataforma e aí nem o chat consegue detectar [...]Eu acho que a gente vai demorar um tempo para poder situar o aluno quanto ao que ele escreve, a referência da escrita dele e o que está pronto e que tem que referenciar o autor. (Lírio, Educação, 2024).

"Eu acho que tem essa limitação de a gente **não saber** exatamente **se é híbrido ou não**, ou pelo menos **se já existe isso**, a gente não consegue aplicar hoje em dia, para saber se foi 100% ou não. E eu pensando também nessa questão que pode ter artigos científicos mais atualizados sobre o tema que não estão dentro do chatGPT, por exemplo, essas informações." (Camélia, Saúde, 2024).

Leitura e escrita superficiais [2]

"eu acho que a forma como eles leem, recebem as informações muito rápidas e muito superficiais é a forma como eles escrevem, de forma superficial e desconectada" (Begônia, Educação, 2024).

"Você pede pra ele [o estudante] ler um capítulo de livro, ele vira, torce a boca porque ele não quer ler. Então, pra escrever, se você não ler, você não escreve bem [...] Se você não tem esse hábito, você vai perdendo. [...] A escrita dessa geração está cada vez pior" (Petúnia, Saúde, 2024).

Percepção negativa [10]

(continuação)

Profundidade no conhecimento [3]:

"Meus estudantes, eles **não conseguem**, primeiro, pegar, ter uma **profundidade no conhecimento** sobre aquele assunto. [...] não consegue, muitas vezes, fazer uma **construção de um texto que tenha começo, meio e fim**. [...] E aí você tem aquele desenvolvimento onde você tem uns **argumentos**, onde você apresenta, **não existe isso**. Isso fica muito confuso e solto no texto deles. E outra coisa é a quantidade de erros gramaticais que você encontra, eu brinco, digo que eles parecem que estão escrevendo soluçando, né? São ideias soltas. Muito difícil" (**Begônia, Educação, 2024**).

"eles têm dificuldade [...]. Do diálogo com os autores, imagina com o ChatGPT [...]" (Margarida, Educação, 2024).

"O aluno já tinha muita <u>dificuldade nessa leitura aprofundada</u> do texto, nesse processo de reflexão. Então <u>eles permanecem da</u> <u>mesma forma</u>, mas agora ele tem acesso a uma quantidade maior de informações [...]. (Lírio, Educação, 2024).

Dependência [1]:

"vai criar uma dependência. Então, ele vai se acostumar a sempre ter alguém que vai startar a produção textual dele. (Margarida, Educação, 2024).

Sentimento de incapacidade [1]:

"ele vai achar que ele não tem o conhecimento e ele tem a obrigatoriedade de entregar, a facilidade que a inteligência artificial dá, vai favorecer para que ele entregue algo, porque ele vai dizer assim: 'Nesse tempo que eu não consigo produzir alguma coisa'. Ele se sente incapaz mesmo de produzir' (Begônia, Educação, 2024).

Rapidez [1]:

"a gente busca informações rápidas, diretas e isso vem alimentando a gente. [...] ele [o estudante] não tem paciência de ler. [...]. [Os estudantes] querem resolver de forma rápida [...]" (Petúnia, Saúde, 2024).

Falta de bagagem teórica [1]:

"o estudante raramente vai ter uma bagagem teórica e vai conseguir fazer essa varredura [...]que o torne crítico o suficiente para, muitas vezes, melhorar o que o Chat GPT fala. [...] um estudante, ele não tem gabarito. [...] Acho difícil isso acontecer" (Begônia, Educação, 2024).

Concentração na leitura [1]:

"O mal disso [rapidez] é que a gente perde esse ponto de concentração de ler um texto. [...]" (Petúnia, Saúde 2024).

Criatividade [1]

"É isso, o estudante está sempre dependente de que alguém comece. Então, ele pode se acostumar a não começar. [...] as implicações podem ser essas, até mesmo na criatividade dos estudantes, na busca por produção científica, por referencial teórico, por autoria. [...] pode impactar no próprio desenvolvimento cognitivo humano, de sermos amplos, diversos e acabar sendo sermos bem objetivos, práticos, fechadinhos no mundo" (Margarida, Educação, 2024).

Percepção negativa [10]

(continuação)

Formação [5]:

"eu acho que vai <u>necessitar</u> de um <u>conhecimento de produção científica</u>, de <u>metodologia científica</u>, que acompanhando, por exemplo, disciplinas de TCC" (Margarida, Educação, 2024).

"<u>se</u> a gente instiga o **aluno** a pensar de uma maneira diferente para que **ele busque um texto adequado que vá auxiliá-lo** nessa inclusão, nessa **fabricação de um texto híbrido**, eu acho que é **super válido**. Até porque a gente ensina para o estudante a ter uma visão crítica, uma análise crítica daquele conteúdo e de toda aquela abordagem que está acontecendo ali. [...] vamos **ensinar a usar** como maneira **para aumentar essa interação" (Petúnia, Saúde, 2024).**

"[ensinar] o nosso aluno a utilizar e a buscar o que tem de melhor nesse instrumento para ele poder avançar nos seus estudos, eles vão fazer isso sozinhos e eles vão fazer isso de forma ruim. [...] o ChatGPT tem outros instrumentos também de inteligência artificial que eles dão as referências [...] e o próprio estudante pode buscar mais informações nessa fonte e até verificar se são fontes confiáveis ou não. [...] se for bem feita, de forma cautelosa, ética, eu acho que pode ser utilizada assim" (Rosa, Educação, 2024).

"O professor tem que aprender a usar e entender o que é ChatGPT, acho que a gente tem que fazer uns cursos, aprender a utilizar, o que é o recurso, porque a gente fala muito, mas não se usa muito agora. Não está usando tanto. Alguns professores usam, alguns professores conhecem, mas acho que, primeiro, a gente precisa se educar sobre isso." (Camélia, Saúde, 2024).

"A gente vai ter que adaptar, obviamente, o uso da inteligência artificial no dia a dia, inclusive na educação, mas o problema é que hoje a gente ainda não sabe fazer esse uso. E, na verdade, provavelmente não saberá. As coisas vão ser atropeladas como normalmente o são. A ferramenta chega, começa a ser utilizada, ninguém está preparado, ninguém pensou sobre o assunto [...]." (Gardênia, Saúde, 2024).

"o professor primeiro tem que saber utilizar da forma correta para ele conseguir orientar o aluno." (Camélia, Saúde, 2024).

Especialista [1]:

"o estudante [...] vai conseguir fazer essa varredura, <u>a não ser que seja</u> um estudante muito <u>especialista</u> de uma área [...] para, muitas vezes, melhorar o que o ChatGPT fala. [...] Você só acompanha o que você tem uma demanda de um projeto específico, de uma produção específica" (Begônia, Educação, 2024).

Saber perguntar [1]:

"depende muito da forma como você pergunta, como você coloca lá o que você quer, o comando que você quer que o ChatGPT faça ali nessa determinada pesquisa. Então assim, mas eu acho que auxilia assim, em algumas coisas, e cada vez mais que você vai alçando níveis de conhecimento, acho que você consegue entender melhor e fazer melhor o uso dessa ferramenta" (Violeta, Saúde, 2024).

Percepção condicional [7]

Quadro 5 – Percepção docente sobre a capacidade de os estudantes em produzirem textos escritos híbridos (IA e humanos)

(conclusão)

Categoria e frequência	Subcategoria, frequência e unidades de contexto
Percepção ambivalente [6]	Os que seguem normas/princípios éticos X os que não seguem [3]:
	"Alguns conseguem manter essa linha ética e moral com o uso da IA para escrita []" (Begônia, Educação, 2024).
	"de 60 alunos, eu vou ter ali uns 10 [estudantes que agirão corretamente na escrita do texto híbrido] [] o restante vai fazer só a cópia mesmo do texto do ChatGPT. (Violeta, Educação, 2024).
	"a maioria [dos alunos] entregaria [o texto] sem revisão e sem nenhum tipo de curadoria daquela escrita." (Lírio, Educação, 2024).
	Os que têm maturidade X os imaturos [3]:
	" <u>muitos</u> se mostram imaturos" (Petúnia, Saúde, 2024).
	"os estudantes ainda não têm maturidade para saber, <u>alguns, não todos</u> , para ter a responsabilidade sobre a formação profissional deles" (Begônia, Educação, 2024).
	"alguns estudantes estão muito dentro desse mundo digital. [] eles querem muito as coisas na mão e essa capacidade crítica de reflexão, de entender que o ChatGPT pode auxiliar eles nesse contexto do texto híbrido mesmo, eu acredito que eles não tenham essa maturidade" (Violeta, Saúde, 2024).
Percepção normativa [3]	Regulamentação [3]:
	- "o uso talvez de uma forma organizada e educacional desse tipo de inteligência artificial vem pra somar, mas a gente tem que ter algumas regras" (Petúnia, Saúde, 2024).
	"com as regras bem definidas , com as explicações bem claras, claro, vai chegar algum trabalho que seja só do ChatGPT? Vai chegar, mas acredito que a maioria ali eles consigam fazer o uso, ou pelo menos assim, entender o professor fazer ser entendido de que não é 50% seu e 50% dele , estabelecer algumas regras" (Violeta, Saúde, 2024).
	"[os estudantes querem] saber até que ponto será aceita a atividade feita no ChatGPT []" (Lírio, Educação, 2024).

Fonte: elaborado pelo autor com base no conteúdo das entrevistas (2025).

Na análise das respostas fornecidas pelos professores e relacionadas no Quadro 5, emergiram diversas percepções diante da integração da IA na produção de textos acadêmicos. As "percepções negativas" sobre a capacidade de os estudantes produzirem textos escritos híbridos (IA e humanos) se associam, principalmente, a aspectos relacionados ao plágio, a menção sobre a preguiça do estudante e à ética e à moral.

Na categoria percepção ambivalente emergiram duas subcategorias que refletem as disparidades entre "Os que seguem normas/princípios éticos X os que não seguem" e "Os que têm maturidade X os imaturos". A categoria da percepção ambivalente envolve paradoxos e contradições, podendo englobar tanto aspectos positivos quanto negativos. Por isso, o conteúdo é de difícil classificação como negativo ou positivo. Algumas das palavras, frases ou expressões que indicam essa ambivalência são, por exemplo, "muitos", "há outros que agem de maneira diferente"; "alguns". Dessa forma, entende-se como necessário reconhecer a diversidade de sentidos diante dos comportamentos para que se possa efetuar uma análise aprofundada.

A categoria "Percepção Normativa" relaciona-se à subcategoria "regulação", vinculando-se, portanto, a normas, regras e regulamentação. Esses aspectos normativos estão ligados à capacidade dos alunos em se adaptar e atender a essas exigências. Portanto, a percepção de que, embora as normas sejam impostas por fatores externos aos sujeitos, a forma como o aluno as absorve e reage em virtude dessa regulação pode variar, revelando o efeito ou não do processo normativo.

Ademais, a subcategoria "plágio" foi mencionada por cinco dos dez entrevistados nessa unidade de contexto, ao destacar o argumento dos docentes sob o ponto de vista da ação do aluno ao utilizar as ferramentas de IA para a escrita. Margarida (2024) entende que os estudantes "[...] têm dificuldade na compreensão do plágio [...] da citação, da relação da produção autoral [...] imagina com o ChatGPT [...]". No entanto, Vital (2023), ao examinar a compreensão dos estudantes sobre o plágio no contexto do uso de IA na produção de partes do texto de um trabalho de conclusão de curso, observou que, embora na situação em que a ferramenta ChatGPT seja citada e listada nas referências, muitos estudantes ainda não percebem esse procedimento como plágio. Nesse contexto, a análise a respeito da atribuição de responsabilidade ao estudante pelo conteúdo escrito levanta questões éticas sobre a autoria e o plágio, incluindo a apropriação de texto sem os devidos créditos ao autor da obra original. Conforme a compreensão de Barreto e Ávila (2023 p. 99), quanto ao uso de textos gerados pelo ChatGPT, "[...] compreende-se que quando se utiliza da ferramenta e não se dá os devidos créditos, a pessoa passa a se responsabilizar pelo que está escrito". Enfatiza-se, desse modo, a importância em reconhecer e creditar adequadamente as fontes e ferramentas utilizadas no

processo de escrita, sem considerar essas ferramentas como coautoras, mas como recursos auxiliares na construção do conteúdo.

Complementando a discussão sobre plágio no contexto do uso de ferramentas como o ChatGPT, é pertinente considerar a necessidade de redefinir o conceito diante das novas dinâmicas trazidas pela IA. Como aponta Lopes (2023, p. 87), "o plágio, e mais recentemente o ciberplágio, tem realização com o processo de socialização em níveis e etapas de escolarização e nas práticas que envolvem a relação do sujeito com a produção escrita". Essa perspectiva sugere que o plágio vai além do simples "copiar e colar", sendo influenciado por hibridizações entre textos gerados por IA e criações autorais. Desse modo, a ética não se limita apenas à declaração do uso da ferramenta de IA generativa, afinal, quando um estudante ou pesquisador cita o ChatGPT em seu trabalho como recurso, mas outro omite seu uso, a questão ética passa da mera acusação de plágio e se depara com a integridade acadêmica, o que demanda a necessidade de reflexões mais profundas sobre autoria e responsabilidade no ambiente da escrita por meio digital.

Ao considerar o contexto referente ao plágio, lastreado pela análise do conteúdo das entrevistas, os conceitos éticos associados ao plágio evidenciados pelos professores Azaléa, Margarida, Violeta, Rosa e Lírio (Quadro 5). Observa-se, nas respostas desses professores, suas preocupações quanto ao uso das ferramentas de IA na escrita acadêmica e a possibilidade do enfraquecimento das habilidades dos estudantes para a escrita autoral. Também referem que esse o uso da IA pode levar à inobservância das implicações éticas quando essas ferramentas são usadas indevidamente, ocasionando compreensão equivocada sobre ética e autoria acadêmica. Acerca das discussões apresentadas pelos professores Margarida e Azaleia, buscamos apoio em Miranda e Andrade (2023) e Farias (2023), os quais entendem que o uso ético do ChatGPT na academia é um assunto que os professores precisam avaliar continuamente em termos de precisão e da qualidade da informação que está sendo disponibilizada pelo ChatGPT. Entende-se, desse modo, que apenas acreditar e aceitar no resultado fornecido pela IA, sem questionamento crítico adequado, não será o suficiente para garantir a integridade acadêmica. Assim, embora o ChatGPT seja capaz de transformar positivamente a escrita acadêmica, é necessário preservar a integridade ética, mantendo uma avaliação crítica dos conteúdos gerados.

O ChatGPT, com toda sua tecnologia de IA embarcada, pode facilitar práticas antiéticas, como o plágio, entre os estudantes universitários que optarem pelo caminho mais fácil ao invés de usarem a escrita crítica tradicional. Um dos motivos que podem levar um estudante a cometer o plágio em seus trabalhos acadêmicos pode ser a sua "dificuldade na compreensão do [que é]

plágio...", conforme descrito por Margarida (2024). Isso leva, portanto, à necessidade da orientação sobre o plágio aos professores, responsáveis pela orientação e preservação da integridade acadêmica.

A "falta de compreensão crítica" está associada à falta de análise crítica por parte dos estudantes quanto aos textos gerados por ferramentas de IA, o que pode ser uma questão relevante a ser discutida no ambiente acadêmico. Os estudantes que aceitam integralmente o conteúdo produzido por IA, sem qualquer questionamento ou revisão textual, deixam de desenvolver habilidades intrínsecas do pensamento crítico, habilidades essas necessárias para a formação intelectual.

Ao refletir sobre a complexidade do plágio no uso de ferramentas como o ChatGPT, o professor Lírio apresenta sua percepção destacando que "A gente [professor] tem que avaliar a fonte que foi utilizada pelo chat [...] tem momentos que é plágio e tem momentos que não é plágio". A ideia de plágio descrita por Lírio relaciona-se com a necessidade de um entendimento aprofundado, que vá além da simples aplicação de normas, como apontado por Margarida. Nesse contexto, Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2025) reforçam essa perspectiva ao destacar que saber o que constitui ou não o plágio e entender as normas de citação não é suficiente para resolver completamente o problema, embora ajude. Assim, cabe aos professores e estudantes manterem uma postura crítica e ética que não apenas reconheça o plágio, mas que também compreenda a IA como uma ferramenta com capacidades tanto de apoiar quanto de desafiar a autoria.

A preocupação da Professora Violeta (2024) evidencia essa questão ao afirmar que "[Os alunos] Utilizam na íntegra **sem fazer esse estudo crítico** dos textos que vêm do ChatGPT [...]", ressaltando que os estudantes tendem a confiar nos textos fornecidos pela IA. Com isso, teme que passem a utilizar demasiadamente esses textos como uma solução rápida para a execução de seus trabalhos acadêmicos, sem que haja empenho focado na análise e na interpretação crítica do texto gerado pela IA por parte do estudante.

Lopes, Comas Forgas e Cerdà-Navarro (2024) descrevem o uso integral, sem questionamento, dos textos fornecidos por IA como a forma do texto padrão, ou seja, um texto gerado por IA e com tendência de ser praticamente igual em outras operações sobre os mesmos assuntos pesquisados. Este texto não tem a incidência da criação humana enquanto algo original, nem variedade da língua e vocábulos próprios do autor, o humano. A IA recorre ao

vocabulário e aos estilos mais frequentes em base de dados, para redigir o texto do tipo padrão (Lopes; Comas Forgas; Cerdà-Navarro, 2024, p. 12).

Além disso, com relação à subcategoria "preguiça", conforme a professora Petúnia, os estudantes não seguem o caminho tradicional de pesquisa, que envolve estudo aprofundado, leituras críticas e reflexão sobre os textos. Ao sinalizar que os estudantes preferem caminhos mais fáceis para a entrega do resultado ao professor, Petúnia sinaliza que os estudantes buscam textos prontos no ChatGPT. Yu, Yan e Cai (2024), argumentam que a utilização do ChatGPT pode levar os alunos a adotarem uma postura menos ativa em relação ao aprendizado, pois a facilidade de acesso a textos prontos pode resultar na dependência dessas ferramentas por parte do estudante. Isso pode dificultar a capacidade desse sujeito em se aprofundar em investigações mais profundas e a tirar as próprias conclusões, o que pode afetar o desenvolvimento de suas capacidades críticas e de resolução de problemas.

Conforme se observa, os docentes compreendem que a IA generativa, como o ChatGPT, embora possibilite e simplifique o processo de aquisição de informações, ela pode ocasionar uma atitude preguiçosa por parte do estudante em relação ao aprendizado. A consequência mais visível dessa atitude pode ser a redução do interesse em realizar investigações para chegar às informações produzidas pela IA.

Ao explorar a capacidade dos estudantes em produzir textos escritos híbridos, quatro dos dez professores entrevistados abordaram implicações que geraram a subcategoria "ética e moral". A preocupação ética dos docentes em relação à apropriação da IA generativa se deve ao silêncio dos estudantes a respeito do uso da tecnologia, uma vez que, ao entregarem um trabalho escrito, não expressam que usaram ferramentas de IA para redigir esse trabalho, o que implica diretamente a produção autoral.

Nesse contexto, a professora Azaleia destacou uma questão ética significativa relacionada ao uso de textos assistidos por IA, com ênfase para a falta de consciência ética por parte dos alunos ao afirmar: "Ele **não tem noção do tamanho do erro** que ele fez, de algo antiético, usufruído de algo que não foi dele. [...]". A reflexão de Azaleia ressalta a necessidade de se discutir não apenas o conceito do texto híbrido, mas também as implicações éticas associadas à sua produção. Lopes *et al.* (2024, p. 18) corroboram essa pesquisa ao afirmar que "[...] a força da moral e da ética, [são] aspectos orientadores da integridade acadêmica, como reguladores a serem instituídos coletivamente – normas e critérios –, entre os quais se incluem a punição ao plágio nos casos de fraude acadêmica".

A professora Petúnia (2024) complementou a discussão sobre ética e moral ao apontar para uma lacuna significativa na educação ética dos alunos. Segundo essa professora, "Falta ainda [...] maturidade em relação aos princípios éticos que estão envolvidos dentro da construção desses textos[...]", uma fala que sugere a necessidade de se desenvolver uma educação voltada à escrita ética nos currículos acadêmicos.

Contudo, a perspectiva ética mencionada pela professora Petúnia (2024) pode também ser compreendida em função das mudanças entre gerações destacadas pelos entrevistados. O professor Lírio mencionou que os estudantes já adotaram o uso do ChatGPT nas produções acadêmicas, mas que ainda apresentam grande dificuldade em sinalizar o que é contribuição própria e o que é gerado pela IA, indicando que falta aos alunos uma reflexão crítica mais profunda sobre a ética autoral nas práticas atuais, descrevendo que "essa delimitação do que é o que o aluno escreve e o que a IA entrega para ele tem sido nossa grande dificuldade.".

Essa fala reforça que, embora os princípios éticos possam estar passando por transformações devido a novas tecnologias e contextos geracionais distintos, há uma necessidade de orientar os estudantes sobre como usar essas ferramentas digitais de maneira ética e consciente.

No transcorrer da entrevista emergiu da discussão a preocupação de quatro dos dez professores entrevistados acerca da habilidade dos alunos em diferenciar componentes gerados pela IA e as próprias contribuições autorais. A professora Violeta (2024) observou que, "[...] de 60 alunos, eu vou ter ali uns 10 [estudantes], mais ou menos, que eles vão conseguir fazer essa diferenciação [fixar e informar a ação da IA e autoria própria no texto híbrido]". Essas informações sugerem que, embora uma parte dos estudantes possam navegar com sucesso pela integração da IA na escrita, uma maioria significativa ainda não apresenta essa competência.

Convergindo com essa observação, a professora Margarida (2024) acrescentou que "[...] esse estudante [o que tem dificuldade com a escrita] vai ter muita **dificuldade em identificar** o que é uma produção **autoral**, o que é uma **citação indireta**, o que é uma **citação direta**, o que é o **diálogo com os autores**". A dificuldade destacada por Margarida é uma lacuna importante na educação literária e crítica dos alunos, que pode ser acentuada pelo uso de ferramentas de IA na produção de textos, a exemplo do ChatGPT.

Em seus estudos, Lopes, Comas Forgas e Cerdà-Navarro (2024) destacam a importância da integração correta de contribuições autorais aos conteúdos gerados por IA na produção de textos híbridos. Essa perspectiva entende o texto híbrido apenas como um esqueleto, não como um produto acabado. Portanto, para a produção criativa, a participação do estudante na elaboração do conteúdo textual é fundamental no processo. Significa dizer que "[...] o texto

híbrido não retira o autor do contexto em uma produção que seja exclusiva e automaticamente redigida por IA" (Lopes; Comas Forgas; Cerdà-Navarro, 2024, p. 12).

Essa dificuldade em se diferenciar a autoria e o conteúdo gerado por IA foi observada pelo professor Lírio (2024): "percebo que o aluno entrega normalmente o texto do jeito que vem dentro do ChatGPT [...] agora ele humaniza em outra plataforma e aí nem o chat consegue detectar". Esse cenário, somado à incerteza apontada por Camélia (2024) de que "a gente não sabe exatamente se é híbrido ou não, ou pelo menos [...] a gente não consegue aplicar hoje em dia", revela um desafio duplo, pois os alunos além de não terem maturidade para referenciar corretamente em seus textos, também usam ferramentas que ocultam a origem do texto. Nessa ótica, podemos inferir que a tecnologia, além de apoiar a criação do texto, proporciona uma cortina de fumaça, que dificulta que professores e estudantes enxerguem juntos o que é autoral e o que é texto da IA generativa.

Nesse contexto, a discussão sobre a autenticidade da escrita acadêmica com o uso de ferramentas de IA, como o ChatGPT, aponta para uma responsabilidade compartilhada na identificação da produção de textos produzidos por IA ou autoria humana. Não se trata apenas de docentes ou estudantes reconhecerem ou interpretarem corretamente o uso das ferramentas de IA generativa, mas também do papel da universidade na formação de pesquisadores capazes de refletir criticamente diante dessas tecnologias.

Igualmente importante, a subcategoria "leitura e escrita superficiais" emergiu das entrevistas de dois dos dez professores entrevistados, refletindo preocupações sobre a falta de leitura crítica e a baixa qualidade da escrita dos estudantes. A Professora Margarida (2024) observou uma correspondência preocupante entre a leitura e a escrita dos alunos, argumentando: "[...] eu acho que a **forma como eles leem**, recebem as **informações** muito rápidas e muito **superficiais** é a forma como **eles escrevem**, de **forma superficial e desconectada**". A visão de Margarida é complementada pela professora Petúnia (2024), que descreve a resistência dos estudantes à leitura mais cuidadosa e dedicada: "Você pede pra ele [o estudante] ler um capítulo de livro, ele vira, torce a boca porque ele não quer ler. Então, pra escrever, se você não ler, você não escreve bem [...] Se você não tem esse hábito, você vai perdendo. [...] A escrita dessa geração está cada vez pior". As observações dos professores Margarida e Petúnia ressaltam um desafio educacional nesse tempo em que a interação com a leitura profunda é fundamental para o desenvolvimento de habilidades de escrita eficaz.

Reforçando essas observações, em 2024 foram entrevistadas 5.504 pessoas, em 208 municípios brasileiros, para entender seus hábitos e motivações para leitura. Conforme os dados

dessa pesquisa, 53% dos entrevistados se classificam como leitores³⁴, tendo lido pelo menos um livro nos últimos três meses. Esse percentual indica uma base significativa de indivíduos que mantêm o hábito de leitura, embora também exponha uma grande porcentagem de não leitores³⁵, que podem enfrentar barreiras para o engajamento com a leitura acadêmica (Relatos da Leitura no Brasil, 2024, p. 15). Além disso, o estudo destacou a existência de uma segmentação nos hábitos de leitura entre suportes de livros digitais e impressos, conforme apresentado na Figura 6. Essa realidade pode influenciar o modo como os estudantes irão interagir com a construção de textos híbridos produzidos com o auxílio de IA. Estudantes mais habituados à literatura impressa podem ter uma percepção diferente na integração da escrita com a IA generativa, enquanto estudantes habituados com as literaturas digitais podem estar mais expostos às tecnologias e se tornarem mais adaptáveis ao manipularem textos que combinam a escrita humana com elementos da IA, visto que as ferramentas digitais proporcionam facilidade de edição e interação.

_

Leitor é definido pela pesquisa como: alguém que leu, inteiro ou em partes, pelo menos um livro de qualquer gênero, impresso ou digital, nos três meses anteriores à realização da pesquisa. O período de referência para os índices de leitura compreende os três meses que precedem a pesquisa, realizada de 30 de abril a 31 de julho de 2024.

Não leitor é definido pela pesquisa como: aquele que declarou não ter lido nenhum livro, ou parte de um livro, nos últimos três meses, mesmo que tenha lido nos doze meses anteriores. A pesquisa foi realizada no período de 30 de abril a 31 de julho de 2024.



Figura 6 – Preferências do formato de leitura

Fonte: Relatos da Leitura no Brasil (2024, p. 103).

Nesse sentido, a utilização de ferramentas de IA na escrita híbrida introduz uma nova dimensão para essa problemática. Conforme apontado por Fyfe (2022, p. 8), "Quando escrever com IA se torna mais parecido com a montagem e edição de textos, mudamos o papel de autor para algo mais parecido com um editor, curador ou mediador³⁶". Com o pensamento de Fyfe, podemos observar como a IA tem redefinido as práticas de escrita, acentuando o problema da superficialidade, ao permitir que os estudantes se concentrem menos para a geração de conteúdo original e mais para a organização e a curadoria do conteúdo existente.

Complementarmente, durante as entrevistas, a subcategoria "Profundidade no conhecimento" emergiu como um ponto crítico nas observações de três dos dez professores. Begônia (2024) descreve a dificuldade de seus estudantes para alcançar profundidade no conhecimento e na construção textual, observando que [Seus] estudantes, eles **não conseguem**, primeiro, pegar, ter uma **profundidade no conhecimento** sobre aquele assunto. [...] não consegue, muitas vezes, fazer uma **construção de um texto que tenha começo, meio e fim**. [...] E aí você tem aquele desenvolvimento onde você tem uns **argumentos**, onde você apresenta, **não existe isso**. Isso fica muito confuso e solto no texto deles. E outra coisa é a quantidade de erros gramaticais que você encontra, eu brinco, digo que eles parecem que estão escrevendo soluçando, né? São ideias soltas. Muito difícil.

Nesse cenário, Lírio (2024) traz um olhar complementar ao observar que "o aluno já tinha muita dificuldade nessa leitura aprofundada do texto, nesse processo de reflexão. Então

³⁶ No original: "When writing with AI becomes more like the assembly and editing of texts, we change the role of author to something more like an editor, curator, or mediator" (Fyfe, 2022, p. 8).

eles permanecem da mesma forma, mas agora ele tem acesso a uma quantidade maior de informações". A percepção de Lírio sugere que o ChatGPT, embora ofereça mais conteúdo ao estudante, não substitui a necessidade de reflexão profunda, algo que os alunos já não dominavam antes.

Acrescentando à visão de Begônia, Margarida e Lírio (2024) reitera a preocupação quanto à dificuldade do alunado em aprofundar seus conhecimentos, apontando as dificuldades que os alunos têm em dialogar com os autores e até mesmo na integração ao ChatGPT, ou seja, "[...] eles têm dificuldade [...]. Do diálogo com os autores, imagina com o ChatGPT [...]".

Os desafios destacados por Begônia e Margarida ressaltam a importância da escrita não apenas como uma habilidade técnica, mas como uma expressão de compreensão profunda e individual. Essa percepção é corroborada por Fyfe (2022, p. 6) quando afirma: "[...] vejo a escrita de artigos como uma forma muito mais expressiva e individualista de demonstrar compreensão [...]. A escrita é uma habilidade que pode ser cultivada, mas somente por meio da prática e da compreensão de sua própria identidade³⁷". Assim, o pensamento de Fyfe alude à necessidade de uma abordagem pedagógica que busque fortalecer a capacidade dos estudantes, de modo a articular seus pensamentos e enfatizar a escrita para o desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Além do mais, dos dez professores entrevistados, apenas uma abordou o tema da "Dependência", ao imaginar uma situação específica, na qual um estudante com dificuldades de escrita se beneficiaria da assistência de uma ferramenta de IA para melhorar suas habilidades. No entanto, expressou preocupação de que isso pudesse criar uma dependência, fazendo com que o estudante se acostumasse a ter ajuda externa para iniciar sua produção textual. Para Margarida (2024), isso "[...] vai criar uma dependência. Então, ele [aluno] vai se acostumar a sempre ter alguém que vai startar a produção textual dele".

Acerca do contexto das percepções negativas identificadas pelos professores, destacouse, de suas falas, a subcategoria "sentimento de incapacidade" dos estudantes, ilustrada por um exemplo, Begônia (2024), ao descrever uma situação na qual um aluno apresenta uma provável dificuldade quanto à entrega de material escrito e tende ao uso da IA para cumprir a atividade. A esse respeito, afirmou:

[...] ele [aluno] vai achar que ele não tem o conhecimento e ele tem a obrigatoriedade de entregar, a facilidade que a inteligência artificial dá, vai favorecer para que ele entregue algo, porque ele vai dizer assim: - 'Nesse tempo

³⁷ No original: "I see writing papers as a far more expressive and individualistic manner of displaying comprehension [...] Writing is a skill that is able to be cultivated, but only through practice and understanding of your own identity" (Fyfe, 2022, p. 6).

que eu não consigo produzir alguma coisa' -. Ele se sente incapaz mesmo de produzir".

Nesse contexto, conforme Pimenta *et al.* (2024), a insegurança na escrita que rodeia os sujeitos pode gerar um sentimento de incapacidade, levando-os a buscar escapes, dentre as possibilidades, a utilização do plágio em suas produções acadêmicas.

A observação apresentada por Begônia converge com o pensamento de Pimenta *et al.* (2024), salientando a importância de que sejam abordadas as formas de escrita acadêmica dos estudantes para mitigar práticas desonestas como o plágio ou o uso de IA, como o ChatGPT.

Do mesmo modo, na categoria "Percepção Negativa", subcategoria "Rapidez", a Petúnia (2024), ao descrever que "[...] a gente busca informações rápidas, diretas e isso vem alimentando a gente. [...] ele [o estudante] não tem paciência de ler. [...]. [Os estudantes] querem resolver de forma rápida [...]", aborda um provável enfrentamento recente no ambiente educacional ao observar que, de forma geral, tanto professores quanto estudantes estão cada vez mais voltados a buscar informações de maneiras rápidas e diretas. Especificamente, Petúnia enfatiza a impaciência dos estudantes com a leitura mais detalhada. Ao pensar um cenário no qual, em tempos acelerados, se insere a utilização das tecnologias da informação e comunicação, a impaciência dos estudantes frente à exigência da desaceleração, frente à leitura detalhada, reflexiva e curiosa de textos acadêmicos, se confronta com a cultura da busca por soluções rápidas e diretas para seus questionamentos e tarefas acadêmicas.

A fala da professora Petúnia aponta para uma direção na qual se observa, aparentemente, o interesse dos estudantes por métodos rápidos de escrita, sem observar o mérito da qualidade e do aprendizado acadêmico.

Ainda na categoria "Percepção Negativa", apenas Begônia (2024), entre os dez professores, descreveu a subcategoria "Falta de bagagem teórica", expressando sua preocupação com a capacidade dos estudantes em aplicar um olhar crítico ao conteúdo gerado por ferramentas como o ChatGPT. Para essa professora, "[...] o estudante raramente vai ter uma bagagem teórica e vai conseguir fazer essa varredura [...] que o torne crítico o suficiente para, muitas vezes, melhorar o que o ChatGPT fala. [...] um estudante, ele não tem gabarito. [...] Acho difícil isso acontecer". Begônia também observou que alunos não possuem uma base teórica robusta que os habilite a analisar e a questionar criticamente as informações apresentadas por essas tecnologias.

Segundo Begônia, os estudantes geralmente **não têm o conhecimento necessário** para discernir e aprimorar o que é gerado por IA. Conclui, assim, como improvável que eles alcancem esse nível de crítica e **melhoria do conteúdo** gerado automaticamente, sem que

tenham uma **formação teórica mais sólida.** Desse modo, na maioria dos casos, para a professora Begônia, os **estudantes não têm o conhecimento profundo necessário** para analisar e **melhorar o conteúdo** produzido por IA e que seus **estudantes não possuem uma base teórica robusta**, reconhecendo a dificuldade para que alcancem um nível de crítica e de melhoria do conteúdo gerado por IA sem uma formação adequada.

Na categoria "Percepção Negativa", apenas a Professora Petúnia (2024) destacou a subcategoria "Concentração na leitura", expressando o seu apontamento quanto à perda de capacidade de concentração de seus estudantes durante a leitura. Aspecto esse que entende como resultado da busca por rapidez no processo do aprendizado: "O mal disso [rapidez] é que a gente perde esse ponto de concentração de ler um texto. [...]". Quanto a esse aspecto, Petúnia sugeriu que essa inclinação para obter informações rapidamente pode prejudicar a habilidade de aprofundamento e de reflexão sobre o conteúdo dos textos lidos.

Nesse contexto, Sampaio *et al.* (2024) discutem como as novas ferramentas de IA transformam a maneira como interagimos com a leitura de materiais acadêmicos. Com a IA generativa, é possível automatizar a "leitura" de documentos, como PDFs e arquivos DOCX. Essas ferramentas permitem interações com os textos semelhantes à forma como conversamos com aplicativos como o ChatGPT. Em sua versão mais avançada, o GPT4, utiliza *plugins* para facilitar essa interação, o que é bastante diferente da leitura tradicional realizada por humanos, pois essas plataformas conseguem analisar, simultaneamente, vários artigos.

Conforme ressaltam Sampaio *et al.* (2024), a automação da leitura por IA pode intensificar a perda de concentração, mesma situação destacada por Petúnia (2024), acelerando a tendência de leitura superficial de textos acadêmicos pelos estudantes. A capacidade da IA generativa em produzir, por exemplo, resumo de artigos e de capítulos de livros pode afetar a reflexão crítica do discente, por consequência, impedir seu aprofundamento no estudo.

Ainda na categoria "Percepção Negativa", a única entre os dez professores entrevistados que destacou a subcategoria "Criatividade" foi Margarida (2024), mencionando que os estudantes estão se tornando muito dependentes dos estímulos externos para iniciarem as próprias tarefas, demonstrando falta de iniciativa própria.

Para Margarida (2024), essa provável dependência poderá apresentar efeitos negativos não apenas na criatividade dos alunos, mas também em suas habilidades para conduzir pesquisas científicas. Para tanto, a professora faz um paralelo com a dependência de ferramentas de edição de texto, como o Word – que faz correção automática de textos –, um uso que pode atrofiar o conhecimento ortográfico básico dos estudantes. Essa preocupação encontra alinhamento com o trabalho de Boa Sorte *et al.* (2021), para os quais a criatividade é

retratada como uma habilidade fundamental para se lidar com as transformações constantes promovidas pelas tecnologias digitais. Em tempos de comunicação ubíqua, ela se destaca como um elemento essencial para responder aos desafios impostos pelas dinâmicas econômicas e sociais, especialmente no contexto acadêmico e científico, em que a inovação e a adaptabilidade são indispensáveis para a produção de conhecimento.

Nas entrevistas realizadas, percebe-se que os docentes têm receio de que a dependência dos alunos da IA os restrinja no seu desenvolvimento cognitivo. Embora a IA possa, de um lado, torná-los mais objetivos e práticos, por outro pode reduzir sua capacidade de pensar de maneira ampla e diversificada.

A preocupação da professora Margarida revela seu receio diante de uma composição de texto semelhante à forma do texto híbrido IA e humano, em que a IA serve como suporte, mas não substitui o pensamento crítico e a reflexão do estudante.

Além disso, na categoria "Percepção Condicionada", subcategoria "Formação", cinco dos dez professores evidenciaram a importância da formação adequada para a integração da IA na produção de textos híbridos por estudantes. Margarida (2024) destacou que o uso de IA para a escrita de textos híbridos necessita de conhecimento apurado sobre produção científica e metodologia, sugerindo que os estudantes precisam de uma melhor base acadêmica, que possa ser adquirida através de disciplinas como a de Metodologias científicas, e que essa interação seja acompanhada pelos docentes no decorrer das atividades, a exemplo da elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Essa necessidade de formação encontra respaldo na reflexão de Yu, Yan e Cai (2024, p. 2), que afirmam:

A integração do ChatGPT no setor educacional gerou muito interesse e entusiasmo. Atualmente, ele se transformou em uma ferramenta inovadora e inclusiva de ensino, aprendizagem e avaliação que está alinhada com a direção da mudança do conhecimento moderno. [...] No campo do ensino superior, em particular, o ChatGPT mostra um grande potencial de desenvolvimento, que pode desencadear mudanças profundas na educação e ter um impacto de longo alcance nas práticas de ensino superior³⁸.

A perspectiva apresentada por Yu, Yan e Cai (2024) destaca a importância em integrar a IA no ensino de forma planejada, buscando capacitar estudantes e docentes e garantir que a utilização de ferramentas como o ChatGPT seja adotada de maneira estratégica a longo prazo.

-

No original: "The integration of ChatGPT into the education sector has generated a great deal of interest and enthusiasm. Nowadays, it has transformed into an innovative and inclusive teaching, learning, and assessment tool that is in line with the direction of modern knowledge change. [...] In the higher education field, in particular, ChatGPT shows great development potential, which may trigger profound change in education and have a far-reaching impact on higher educational practices" (Yu; Yan; Cai, 2024, p. 2).

Essa ideia converge com o pensamento da professora Margarida, que visualiza na disciplina de Metodologia Científica um caminho capaz de orientar o uso responsável dessas ferramentas de IA. Isso significa que, em vez de apenas permitir que os estudantes utilizem a IA de forma isolada e sem critérios definidos, as instituições devem desenvolver políticas, diretrizes e práticas pedagógicas estruturadas para orientar sua aplicação. Isso pode ser feito por meio da inclusão da IA generativa não apenas em disciplinas como Metodologia Científica, mas em outras áreas do currículo, de forma que os alunos aprendam a avaliar, validar e referenciar corretamente conteúdos gerados por IA, evitando plágio e garantindo a integridade acadêmica.

É importante conceber e implementar práticas educativas relacionadas à apropriação da IA generativa não como ação que ocorra em um componente curricular específico, mas como algo que também possa se agregar à transversalidade da ação pedagógicas no processo de ensino-aprendizagem.

Por sua vez, a professora Petúnia (2024) foca no incentivo aos estudantes quanto ao pensamento crítico e inovador ao interagirem com a IA, argumentando que os estudantes integrem textos que sejam adequados para complementar a geração de seus textos híbridos gerados com IA. Desse modo, considera de grande valia o complementa textos híbridos no contexto educacional, desde que sejam usados de forma crítica e consciente.

Enquanto isso, a professora Rosa (2024) aborda o uso da IA de maneira prática, destacando a importância de os alunos utilizarem ferramentas de IA, como o ChatGPT e outros sistemas de escrita, para progredir em seus estudos. Rosa considera que o uso inadequado das ferramentas de IA generativas, sem a devida orientação, pode ocasionar uma aplicação ineficaz. Para essa professora, se os alunos forem bem orientados sobre como verificar a confiabilidade das fontes de pesquisa e souberem explorar as referências fornecidas pela IA, o uso da tecnologia pode ser benéfico para a escrita híbrida.

As reflexões das professoras Camélia (2024) e Gardênia (2024) convergem na mesma direção, destacando a necessidade de adaptação e formação contínua dos docentes frente à crescente presença da IA na educação, quando mencionam que "O professor tem que aprender a usar e entender o que é ChatGPT[...]" e que "a gente vai ter que adaptar[...]ninguém está preparado, ninguém pensou sobre o assunto[...]". Essas falas das professoras destacam que o ambiente de ensino a que estão expostas exige, mesmo que indiretamente, que os professores estejam capacitados no uso da IA não meramente de forma instrumental, mas como parte de estratégia educacional.

Entre os docentes, há a ênfase de que o uso da IA na educação depende de um robusto entendimento, além do pensamento crítico e de uma orientação cuidadosa. Na perspectiva em

estudo, embora o uso da IA generativa demande conhecimento prévio para manusear os *prompts* de comando, existe uma abundância de tutoriais disponíveis online que facilitam o aprendizado dos estudantes, permitindo-lhes utilizar essas tecnologias. No entanto, não se pode afirmar se esse autoaprendizado promove o uso de forma ética e eficaz dessas ferramentas de escrita.

Assim, o uso da IA generativa, de forma ética e eficaz, requer transparência na sua aplicação, garantindo que os estudantes compreendam seus limites e evitem o plágio. Além disso, a eficácia depende de uma orientação pedagógica que promova o pensamento crítico, assegurando que a IA seja utilizada como ferramenta complementar, e não como substituto da autoria acadêmica.

A partir da exploração do conteúdo das entrevistas, foi possível identificar que os professores Margarida, Petúnia, Rosa, Camélia e Gardênia discutiram diferentes tipos de abordagem para caracterização do texto híbrido. Esse aspecto reforça a importância de o estudante desenvolver um texto híbrido com estrutura que combine criatividade e pensamento crítico.

Na categoria "Percepção Condicional", subcategoria "Especialista", Begônia foi a única entre os sete professores que expressou desconfiança quanto à capacidade da maioria dos estudantes em realizar uma análise crítica profunda dos textos gerados pelo ChatGPT. Para Begônia, apenas os estudantes que sejam muito especializados em uma área específica terão o conhecimento teórico necessário para fazer uma "varredura" eficiente nos textos da IA, que envolve avaliar, interpretar e aprimorar o conteúdo produzido pela IA.

Durante a entrevista, Begônia, foi possível abstrair de suas falas o seu conhecimento sobre o ChatGPT e de ferramentadas similares, enquanto relatava conhecimento de que as ferramentas de IA têm acesso a uma grande quantidade de informações e atualizadas, algo que até profissionais experientes encontram dificuldades em acompanhar devido ao volume de publicações. A percepção da professora aponta não somente para um provável risco pedagógico, mas também para preocupações de maior amplitude, como o domínio e a origem dessas informações – temas que, embora sejam de relevância ética e social, excedem o foco desta análise centrada na prática da escrita na graduação.

A professora Begônia concluiu que, dada a complexidade e a rapidez com que as informações são processadas e atualizadas pelas grandes empresas de tecnologia, não vê probabilidade de que um estudante comum tenha uma especialização tão profunda como as informações fornecidas pela IA.

Na categoria, "Percepção Condicional", a única entre os sete professores entrevistados que destacaram a subcategoria "Saber Perguntar" foi a professora Violeta (2024). Ao discutir a temática, ressaltou a importância da habilidade em formular perguntas de maneira correta ao interagir com ferramentas de IA, como o ChatGPT, destacando que o resultado da entrega do texto das ferramentas de IA está diretamente relacionado à forma como as perguntas são estruturadas e ao comando específico dado para a pesquisa desejada. Nesse contexto, Yu, Yan e Cai (2024, p. 3) corroboram essa visão ao afirmarem que "O ChatGPT foi identificado como um recurso valioso em vários setores, incluindo, entre outros, redação de poesia, pesquisa e redação acadêmica, comunicações comerciais, desenvolvimento de software e atividades de teste³⁹". A observação de Yu, Yan e Cai (2024) ressalta as funcionalidades do ChatGPT em seus diversos campos de utilização, sublinhando a importância de saber formular perguntas precisas para utilizar a tecnologia de forma mais assertiva.

Ao longo da entrevista, a professora Violeta sugeriu que a ferramenta de IA, a exemplo do ChatGPT, pode ser útil em algumas situações. Também destaca que a continuidade de uso de ferramentas da IA permite aos usuários aumentarem o seu nível de conhecimento, consequentemente, passam a utilizar a ferramenta de modo mais eficiente.

Na categoria "Percepção ambivalente", subcategoria "Os que seguem normas/princípios éticos X os que não seguem", três dos dez professores entrevistados, Begônia, Lírio e Violeta, evidenciaram que apenas alguns estudantes aderem aos princípios éticos ao utilizarem a IA para a escrita de textos híbridos, consequentemente, depreende-se que a maioria não segue as normas éticas estabelecidas para o processo da escrita. Lírio ressaltou que a maioria dos seus alunos entregaria um texto sem a devida crítica ou revisão pessoal. A professora Violeta buscou ser específica ao estimar que cerca de 10 de seus alunos agiriam de maneira ética ao usar a IA para a escrita de um texto híbrido, considerando que o restante dos alunos adotaria a postura de copiar integralmente o texto da IA e entregar ao professor como se fosse próprio.

Corroborando com esse ponto de vista, Lopes *et al.* (2024) destacam que a pesquisa revela a importância da moral e da ética como pilares da integridade acadêmica, propondo a implementação coletiva de diretrizes e padrões que incluam penalidades para o plágio e para outras formas de fraude acadêmica, visando, assim, reforçar a conformidade ética na escrita.

-

³⁹ No original: "ChatGPT has been identified as a valuable asset in a variety of industries including but not limited to poetry writing, academic research and writing, business communications, software development, and testing activities" (Yu; Yan; Cai, 2024, p. 2).

No decorrer da pesquisa, observou-se a ausência de normativas claras ou de ferramentas específicas para verificação de uso de IA em textos acadêmicos que contribuam para a manutenção da ética dos textos produzidos pelos estudantes. A ausência de definições específicas sobre o uso ético da IA na escrita híbrida pode ser um fator que dificulta a tarefa dos professores em avaliar a autenticidade dos trabalhos entregues por seus alunos.

Prosseguindo na categoria "Percepção ambivalente", subcategoria "Os que têm maturidade X os imaturos", três professores listaram essa subcategoria ao pontuarem a falta de maturidade dos estudantes quanto à capacidade de produzirem textos escritos híbridos (IA e humanos). Nesse sentido, as Professora Petúnia, Begônia e Violeta relevaram sua preocupação relacionada ao nível de maturidade que percebem em seus alunos ao utilizarem a IA na produção de textos híbridos. Cada professora compartilhou o seu ponto de vista acerca dessa imaturidade.

A professora Petúnia (2024) caracteriza como imaturo o estudante que copia diretamente o texto do ChatGPT e o entrega ao professor, sem realizar qualquer esforço para refinar ou adaptar o conteúdo, evidenciando uma falta de empenho na produção acadêmica. Essa preocupação também é compartilhada pela Professora Begônia (2024), que observa a falta de preparo de muitos alunos para integrar os textos híbridos em suas tarefas, potencialmente levando a práticas de plágio com a cópia direta do texto da IA. Similarmente, a professora Violeta ressalta que a imaturidade dos estudantes geralmente resulta na utilização inadequada do ChatGPT para criar textos híbridos, comprometendo a qualidade dos trabalhos submetidos, que não fazem jus ao padrão acadêmico.

Na categoria "Percepções Normativas", na unidade de contexto relacionada à regulamentação, três dos dez professores expressaram suas percepções. A professora Petúnia (2024) destacou "[...] o uso talvez de uma forma organizada e educacional desse tipo de inteligência artificial vem pra somar, mas a gente tem que ter algumas regras". Esse pensamento acompanha a ideia de Sampaio et al. (2024), ao afirmarem que as tecnologias estão cada vez mais aptas a selecionar literatura relevante, resumir textos, destacar aspectos chave de textos, estabelecendo conexões e respondendo às indagações dos pesquisadores como uma parte rotineira do processo de pesquisa acadêmica nos próximos anos. A frequência com que essas ferramentas são disponibilizadas está aumentando, consequentemente, a sua integração no ambiente acadêmico tende a se tornar uma prática comum.

Além disso, a professora Violeta (2024) compartilhou sua percepção sobre a produção de textos híbridos por alunos, ressaltando que, "[...] com as **regras bem definidas**, com as explicações bem claras, claro, vai chegar algum trabalho que seja só do ChatGPT? Vai chegar,

mas acredito que a maioria ali, eles consigam fazer o uso, ou pelo menos, assim, entender o professor, fazer ser entendido de que não é 50% seu e 50% dele, estabelecer algumas regras".

O professor Lírio (2024) reforça essa discussão ao ressaltar a necessidade de definir limites e permissões para o uso da IA, destacando que professores e estudantes têm o interesse em saber os limites: "[os estudantes querem] saber **até que ponto será aceita** a atividade feita no ChatGPT [...]".

De acordo com estudos consultados nesta pesquisa, como os de Dubose e Marshall (2023), de Fyfe (2022), de Lopes *et al.* (2023) e de Perfeito *et al.* (2023), embora a inteligência artificial possa facilitar e aprimorar as atividades de ensino e pesquisa, é necessário a implementação de regulamentações específicas, porém os autores não citam quais seriam elas, deixando essa discussão vaga.

Ao analisar as percepções dos professores entrevistados relativas à normatização do tema do uso da IA na escrita híbrida, percebe-se uma incerteza dos professores sobre a adoção e consequente regulamentação dessas tecnologias no âmbito institucional. Isso porque, nenhuma dos docentes mencionou iniciativas da universidade para regular ou normatizar o uso da IA neste contexto da pesquisa.

Com base nessa investigação preliminar, o próximo eixo do estudo analisa os riscos e os benefícios percebidos pelos professores na produção de textos escritos híbridos.

5.3 OS RISCOS E OS BENEFÍCIOS ATRIBUÍDOS PELOS DOCENTES À PRODUÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS HÍBRIDOS: IA E ESTUDANTES

A integração de Inteligência Artificial na produção acadêmica de textos híbridos, abrangendo Trabalhos de Conclusão de Curso e artigos, reflete uma complexidade emergente na educação superior. A aplicação da IA na criação de textos que combinam contribuições humanas e algorítmicas não é difundida em discussões generalizadas. Isso pode acarretar a interpretação, por parte do estudante, de que o uso indiscriminado de IA para a produção acadêmica equivale a uma criação autoral. Essa interpretação pode ser atribuída, em parte, à falta de divulgação adequada das implicações e dos limites da IA na escrita acadêmica, que não estão claros na literatura. Isso dificulta identificar como seriam esses limites estabelecidos e quais seriam os desafios diante da integridade acadêmica, e promove a necessidade de uma reflexão sobre como a IA irá mudar a forma como se aprende e cria.

Conforme exposto no Quadro 6, com as categorias relacionadas aos Riscos e aos Benefícios associados ao uso da IA na escrita acadêmica, discutimos neste eixo como os professores percebem a produção de textos híbridos criados por IA e estudantes, buscando destacar as preocupações elencadas pelos professores acerca da IA no processo educativo.

No Quadro 6, são apresentadas as respostas dos docentes à categoria "Risco" em associação com as subcategorias "Plágio" [5], "Ética e moral" [5], "Dependência da IA" [2], "Falta de leitura crítica" [4], e "Imediatismo" [2], e à categoria "Beneficio", associada às subcategorias "Auxílio à escrita" [6], "Auxílio à interpretação de texto" [1], "Personalização" [1], "Gerador/inspirador de ideias" [3], "Inteligência ampliada" [2], e "Confrontar conceitos (da IA e do humano)" [02].

Durante a análise das subcategorias, foi indicada a frequência da citação em unidades de contexto, quando a unidade de contexto representa a mesma ideia, e inserida apenas uma fala representativa.

Quadro 6 – Riscos e Benefícios atribuídos pelos professores ao texto híbrido criado pela IA e o estudante (continua)

Categoria e frequência	Subcategoria, frequência e unidades de contexto
	Plágio [5]:
	"Eles vão adaptar o texto e vão acabar dizendo que não foi criação de outros autores, mas produção deles[]" (Azaleia, Saúde, 2024).
	"Muitos alunos podem não perceber que estão cometendo plágio ao usar IA sem citar []isso se transforma numa legalização de plágio []". (Margarida, Educação, 2024).
Risco [10]	Não tem outra palavra ainda [para definir o plágio]. Mas se a gente for levar em consideração que o papel do professor orientador ali é de mediar, de orientar, é possível que o estudante faça um texto híbrido. A gente já fazia isso, querendo ou não, com o Google e com outros dispositivos que a gente tinha. Mas, se for um texto todo copiado, eu considero que ainda é fraude. (Caliandra, Educação, 2024).
	"eu não considero [o texto da IA generativa como] o texto híbrido. Principalmente nesse caso, que ele [o aluno] realmente não alterou nada na redação. Mas mesmo alterando, eu acho que não é suficiente para considerar que ele participou da escrita no sentido de ter colocado conteúdo []" (Gardênia, Saúde, 2024).
	"[sobre o texto gerado pelo ChatGPT] ao mesmo tempo que eu acho que não é plágio, eu acho que é plágio sim." (Lírio, Educação, 2024).

Quadro 6 – Riscos e Benefícios atribuídos pelos professores ao texto híbrido criado pela IA e o estudante (continuação)

Categoria e frequência	Subcategoria, frequência e unidades de contexto
	Ética e moral [5]:
	"Eles estão silenciando [] O que aí vai atrapalhar cada vez mais a produção autoral deles []" (Margarida, Educação, 2024).
	"Ele não tem noção do tamanho do erro que ele fez, de algo antiético, usufruído de algo que não foi dele. []" (Azaleia, Saúde, 2024).
	"Já tive vários problemas com estudantes [que estavam cometendo um ato errado] []. Eles não compreendem que eles estão copiando . É como se eles não compreendessem que eles tinham que responder. É uma coisa até difícil de entender. Mas eles não compreendem que é errado, e errado moralmente ." (Gardênia, Saúde, 2024).
	"Eles [os alunos] não têm essa concepção de plágio , de que isso seria errado. Então, acho que os nossos alunos ainda estão bem crus em relação a isso e que a gente precisa ensinar ainda." (Camélia, Saúde, 2024).
	"essa curadoria [de textos do ChatGPT], no sentido de que o aluno tem que citar o que ele escreveu, as reflexões dele, eu acho que ainda é muito difícil." (Lirio, Educação, 2024).
	Dependência da IA [2]:
Risco [10]	"Risco de dependência do texto da IA sem crítica ou coerência acadêmica []" (Violeta, Educação, 2024).
	"A dependência da IA pode prejudicar a capacidade de pesquisa e o pensamento independente dos alunos []" (Petúnia, Saúde, 2024).
	Falta de leitura crítica [4]:
	"Ele não vai ter a crítica [] ele não vai aproveitar nada, ele vai pegar aquilo ali e não vai ter o cuidado de prestar atenção []". (Begônia, Pedagogia, 2024).
	"A gente pede para ele [aluno] fazer uma resenha, um resumo simples, ele tem uma dificuldade absurda. Ele tem dificuldade em leitura. Então, ele também vai ter uma dificuldade em produção de texto. []" (Camélia, Saúde, 2024).
	"Eu acho que um aspecto negativo é que os autores, na minha opinião, vão ser cada vez mais esquecidos, porque agora eu tenho a informação pronta [do ChatGPT], eu não preciso ir lá conhecer, eu não preciso mais ler Pedagogia do Oprimido se eu tenho um texto e já vem pronto para mim." (Lírio, Educação, 2024).
	"eu percebo é na redução da argumentação crítica . Eles acabam perdendo essa habilidade que eles deveriam ter, e que a gente precisaria desenvolver mais na graduação." (Caliandra, Educação, 2024).

Quadro 6 – Riscos e Benefícios atribuídos pelos professores ao texto híbrido criado pela IA e o estudante (continuação

	(continuação)
Categoria e frequência	Subcategoria, frequência e unidades de contexto
	Imediatismo [2]:
	"hoje em dia eles querem tudo para ontem e precisam fazer tudo para ontem []" (Azaleia, Saúde, 2024).
Risco [10]	"a minha maior percepção [da IA generativa] é essa, de você ter acesso rápido a respostas a textos, ao conhecimento e que, querendo ou não, é confiável. Pode não ser 100%, mas ele é confiável." (Camélia, Saúde, 2024).
	Auxílio à escrita [6]:
	"Os benefícios são justamente trazer mais ideias para os estudantes , para que eles possam ter mais criatividade pesquisando com a inteligência artificial []". (Rosa, Saúde, 2024).
	"Eu acho que [o texto híbrido] é muito benéfico para os estudantes que ele pode trazer sim um conhecimento a mais para o aluno, ajudar o aluno que caiu no último período [] pode ser benéfico nesse sentido de produção de texto melhorar até a nossa produção acadêmica do curso." (Camélia, Saúde, 2024).
	"vamos pensar pelo lado positivo, se o estudante tem dificuldade, mas ele é interessado, que a grande questão é essa, []eu acho que [a assistência de uma ferramenta de IA] vai na linha da leitura de texto. Porque para você melhorar a escrita, é ler mais e escrever mais. Então se ele está escrevendo, mesmo que seja em um contexto híbrido, e ele está lendo, eu acho que aí ele vai aprender." (Gardênia, Saúde, 2024).
	"Eu penso mais [na IA] em trazer ideias do que criticar material. De usar o ChatGPT para me dar norte do que eu criar []. Não tenho essa ideia de usar para criar o texto." (Camélia, Saúde, 2024).
Benefícios [8]	Auxílio à interpretação de texto [1]:
	"talvez o beneficio seja somente da leitura, interpretação de texto , se ele o fizer, se de fato o aluno o fizer, acho que sim, porque ele está lendo, está contribuindo para a redação[]. (Gardênia, Saúde, 2024).
	Gerador/inspirador de ideias [3]:
	"a vantagem é justamente ele ter uma fonte maior de inspiração e de ideias" (Rosa, Saúde, 2024).
	"O ChatGPT pode ajudar ele [o aluno] a aprimorar aquele caso clínico. Então nós estamos utilizando também muito nessa perspectiva, nós já temos uma prática exitosa e eu posso utilizar a inteligência artificial para me apoiar no aprimoramento dessa prática" (Lírio, Educação, 2024).
	"o professor poderia diminuir a aula expositiva e isso tornaria uma aula mais centrada no estudante, que é o que mais se fala hoje, o protagonismo do estudante. [] o próprio estudante buscando a resposta [no Chat GPT], mesmo em sala de aula e o professor direcionando as dúvidas e exemplos a mais. (Camélia, Saúde, 2024).
	"O ChatGPT faz aquela introdução muito bacana para a gente, mas o aprofundamento parte do estudante de ir aos autores e até para confrontar ideias, porque às vezes a gente percebe também que o ChatGPT traz uma ideia." (Lírio, Educação, 2024).

Quadro 6 – Riscos e Benefícios atribuídos pelos professores ao texto híbrido criado pela IA e o estudante onclusão

Categoria e frequência	Subcategoria, frequência e unidades de contexto
	Personalização [1]: "tem realmente vários tipos de estudantes e estudantes com necessidades especiais diferentes. [] aqueles que têm dificuldade de falar [] aqueles que têm dificuldade de escrever. A gente tem muitos que têm dificuldade de escrever e conseguem se expressar de uma forma correta, de uma forma excelente. Então, acho que o ChaGPT poderia ser uma boa alternativa nessa área para esse tipo de estudante" (Rosa, Saúde, 2024).
Benefícios [8]	Inteligência ampliada [2]: "[] ampliar a inteligência deles [] é como se fosse um complemento disso tudo. [] às vezes, a gente quer colocar alguma coisa no papel. A gente está com aquela ideia ali. Quando a gente joga no ChatGPT, a gente recebe um texto que traduz o que a gente quer passar, mas que a gente não consegue, às vezes" (Petúnia, Saúde, 2024). "ele [o aluno] tem acesso a uma quantidade maior de informações [com o uso da IA] []" (Lírio, Educação, 2024).
	Confrontar conceitos (da IA e do humano) [2]: "utilizar a inteligência artificial a nosso favor. Então, vamos pesquisar a inteligência artificial, qual o conceito disso? O que ele [ela] fala sobre isso? Para a gente chegar no nosso conceito, realmente isso é verdade? [] tem que utilizar a inteligência artificial a nosso favor e fazer com que ele [o estudante] continue com esse senso crítico, avaliando, inclusive, os conceitos que são dados por esses chats aí" (Azalea, Educação, 2024). "Eu não vejo problema nessa utilização [da IA], nessa interação entre o ser humano e a IA. Eu acho que a gente consegue utilizar, sim []" (Violeta, Educação, 2024).

Fonte: elaborado pelo autor com base no conteúdo das entrevistas (2025).

Na análise das respostas fornecidas pelos professores, apresentadas no Quadro 6, emergiram diversas percepções relativas aos riscos e aos benefícios atribuídos pelo professor ao texto híbrido criado por IA e estudante. As respostas foram categorizadas em riscos e benefícios, com a primeira incluindo as subcategorias plágio, ética e moral; dependência da IA; falta de leitura crítica e imediatismo.

A percepção de Benefício foi evidenciada pelas subcategorias "Auxílio à escrita", "Auxílio à interpretação de texto", "Personalização", "Gerador/inspirador de ideias", "Inteligência ampliada" e "Confrontar conceitos (da IA e do humano)", na qual se destacou o posicionamento de seis dos dez professores para a subcategoria "auxílio à escrita", que se apresentou dominante. Todavia, cabe pontuar que a falta de familiaridade com a IA em seus processos educativos pode ter influenciado as respostas dos professores.

Ainda na categoria beneficios emergiram, das falas de oito dos dez professores entrevistadas, quatro subcategorias distintas: Auxílio à escrita, personalização; gerador/inspirador de ideias; inteligência ampliada; confrontar conceitos (da IA e do humano).

Com base na análise das respostas fornecidas pelas entrevistadas, apresentadas no Quadro 6, procederemos à análise das subcategorias. Essas subcategorias são compreendidas a partir das respostas dos professores, que emergiram da unidade de contexto e foram fundamentadas pela pesquisa de literatura exploratória sobre o futuro da escrita híbrida no ambiente acadêmico. Para iniciar, apresentamos um texto introdutório contendo algumas falas extraídas das entrevistas dos professores, a fim de contextualizar as tipologias da escrita de textos híbridos.

O "texto padrão" (Lopes; Comas Forgas; Cerdà-Navarro, 2024) é explicitamente apresentado como percepção especulativa da docente em relação a cenários futuros, como expôe a entrevistada: "Seria provável, daqui uns tempos, a gente observar que vários textos sobre aquele mesmo tema se repetem, né? Porque acaba que as mesmas fontes acabam sendo citadas e acabam os textos ficando até parecidos, de um aluno e outro" (Azaleia, entrevista concedida em 2024). Ao analisar o pensamento da professora Azaleia, podemos inferir que ela imagina um futuro em que os textos dos alunos sejam parecidos. No entanto novas fontes e ideias surgem a todo o momento, o que faz com que a percepção de futuro da professora seja uma opinião pessoal, sem dados concretos de como a escrita acadêmica pode evoluir.

Já o "texto artesanal" (Lopes; Comas Forgas; Cerdà-Navarro, 2024) – mesmo sem a entrevistada explicitamente citá-lo – é descrito por Margarida (2024) como "texto primitivo", com a seguinte característica: "[...] eu acho que ele [o estudante] precisa mesmo do contato, leitura, reflexão e tentativa de estruturação dos seus textos argumentativos-dissertativos. Eu acho que ele precisa ainda do modo primitivo [...]". Em relação ao texto híbrido, a análise das percepções positivas permite agregar os seguintes tópicos para a sua caracterização: o "texto artesanal" é caracterizado como uma obra que reflete a originalidade do autor, que incorpora intertextualidades e possui um estilo que marca a identidade de escrita própria de cada escritor.

Em contrapartida, na subcategoria Benefícios mencionada por seis dos dez professores, sugere-se que o uso de IA pode auxiliar e estimular a escrita "Auxílio à escrita" acadêmica, como observado na fala da professora Rosa (2024) quando esta menciona como as ferramentas de IA podem permitir o acesso dos estudantes a fontes mais amplas de ideias e perspectivas para seus trabalhos.

Jarrah, Wardat e Fidalgo (2023) e Tossell *et al.* (2024) chegam ao mesmo entendimento a respeito do benefício da IA para o ensino. Conforme esses autores, a IA, quando utilizada de

forma adequada e orientada às diretrizes estabelecidas, pode beneficiar o ensino e a avaliação. No entanto, a falta de políticas claras na maioria das instituições coloca desafios a esse uso. Na mesma linha, Tossell *et al.* (2024, p. 1076) sublinham que "[...] os alunos classificaram o ChatGPT como uma ferramenta valiosa para o aprendizado e mais ética e benevolente em relação às suas percepções antes do uso⁴⁰". Na experiência realizada com estudantes universitários, os autores indicam a mudança de percepção desses sujeitos ao utilizarem o ChatGPT para a escrita de uma redação, deixando de ver essa ferramenta como uma forma de trapaça, para reconhecê-la como um recurso colaborativo.

A convergência entre os estudos de Jarrah, Wardat, Fidalgo (2023) e Tossell *et al.* (2024) indica o potencial colaborativo, em especial quando o uso pode ser orientado por diretrizes claras. No entanto, conforme destacado nas falas dos professores, um dos desafios da regulação da IA na escrita se deve à falta de padrões e de políticas institucionais que possam garantir a correta integração dessa prática na escrita acadêmica. A ausência de diretrizes claras e de políticas institucionais é frequentemente apontada pelos autores como um ponto crítico na integração da IA na escrita acadêmica, e tal lacuna reforça a necessidade de regulamentações que orientem alunos e professores nesse processo.

Ao longo do diálogo com a professora Margarida, em outras perguntas feitas durante a entrevista, esta sinalizou pouco conhecimento a respeito de ferramentas de assistência à escrita, como o ChatGPT. No entanto, ela compreende o conceito de beneficio para a integração de práticas de escrita híbrida na graduação. Em suas palavras, o que ainda falta para a integração efetiva de geração de textos híbridos – parte produzidos por ferramentas de IA e parte pelos estudantes – "[...] é o desconhecimento, de fato, dos benefícios, dos malefícios dessas ferramentas de IA".

A observação de Margarida revela que, apesar da compreensão quanto aos prováveis benefícios da IA para a escrita híbrida, o não conhecimento de suas funcionalidades pode ser identificado como uma barreira. Aspecto que ressalta a necessidade de formação dos educadores a respeito das aplicabilidades das ferramentas de IA para a escrita.

A professora Camélia também reconhece benefícios ao afirmar que acredita que o texto híbrido pode ser benéfico para os estudantes que enfrentam dificuldades no último período do curso, propiciando auxílio na elaboração e melhoria de suas produções acadêmicas. Contudo, Camélia destaca que visualiza o uso da IA para obter ideias e direcionamentos, e não necessariamente para criar textos completos: "Eu penso mais [na IA] em trazer ideias do que

⁴⁰ No Original: "students rated ChatGPT as a valuable tool for learning and more ethical and benevolent relative to their perceptions before use".

criticar material. De usar o ChatGPT para me dar norte do que eu criar [...]. **Não tenho essa** ideia de usar para criar o texto" (Camélia, 2024).

Por outro lado, Gardênia destaca o benefício da IA, especificamente no processo da escrita híbrida, ao incentivar a prática da leitura, o que contribui diretamente para a melhora da habilidade de escrita dos estudantes. Segundo ela, mesmo diante de dificuldades, o estudante interessado poderá melhorar sua escrita por meio da interação com textos híbridos produzidos pela IA: "[...] para você melhorar a escrita, é ler mais e escrever mais. Então se ele está escrevendo, mesmo que seja em um contexto híbrido, e ele está lendo, eu acho que aí ele vai aprender" (Gardênia, 2024). Nessa ótica, Gardênia sugere que o envolvimento dos estudantes com os textos híbridos pode melhorar suas capacidades críticas por meio do processo da leitura e habilidades autorais.

Ainda na categoria "Beneficios", a Professora Rosa (2024) foi a única que destacou a subcategoria "Personalização". Ao discutir a capacidade dos estudantes em produzirem textos escritos híbridos (IA e humanos), ela abordou a diversidade de necessidades dos estudantes, destacando a situação de pessoas com deficiência, a exemplo das que apresentam dificuldades na fala e na escrita. Nesses casos, Rosa entende que o ChatGPT poderia ser útil para que esses estudantes complementem suas limitações na escrita e na comunicação.

Durante a entrevista com a professora Rosa (2024), observou-se que ela vislumbra o uso da IA como uma opção promissora possível de ser adaptada às necessidades dos alunos, de modo a melhorar sua capacidade de escrita e de aprendizado.

Cabe destacar que a universidade onde as professores entrevistadas lecionam conta com um setor de orientação inclusiva. Setor esse que se dedica a oferecer suporte a pessoas com deficiência através de tecnologias assistivas e diretrizes educacionais que integram os programas de graduação e de pós-graduação, além de outros setores da comunidade acadêmica. Por meio dessa orientação, promove-se o desenvolvimento de estratégias pedagógicas adaptadivas, proporcionando serviços de apoio personalizado conforme o tipo de deficiência do estudante, incluindo recursos assistivos, como softwares de computador, que possuem funcionalidades de voz.

No que diz respeito à subcategoria "Gerador/inspirador de ideias", emergido da fala repesentativa da professora Rosa, a IA é vista como um recurso valioso para atuar como uma fonte inspiradora para as ideias dos estudantes durente o processo de pesquisa acadêmica, contribuindo para a criação de seus textos híbridos. Essa visão é reforçada por Boa Sorte *et al.* (2021, p. 15), ao afirmarem que "A autoria pensada à luz da cultura participativa tenciona pensar que toda criação é inspirada em algo e que o caráter inédito não recai necessariamente

em algo inexistente, mas no empreendimento de um novo olhar". Nessa perspectiva, observase que a produção textual está pautada na representação, na apropriação, na criatividade e na propriedade intelectual, consideradas elementos necessários para o desenvolvimento acadêmico.

Observa-se, também, na mesma entrevista com a professora Rosa (2024), que esta se mostra favorável ao uso da IA, como o ChatGPT, considerando as praticidades da ferramenta em fornecer informações e perspectivas diversificadas. Para Rosa, isso pode ser significante para o processo criativo dos alunos, mas reconhece que têm dificuldade em identificar textos híbridos gerados por seus alunos.

À subcategoria "Inteligência ampliada" emergiu da fala representativa da professora Petúnia (2024) sobre a sua percepção a respeito do modo como a IA, mais especificamente o ChatGPT, poderia ser benéfica para o auxilio à escrita de textos híbridos. Petúnia descreveu que a IA pode ser incorporada de forma complementar ao pensamento humano. Dessa forma, a IA poderia "[...] **ampliar a inteligência deles** [alunos]", em especial daqueles estudantes que apresentam dificuldades na escrita. Ela exemplificou como o ChatGPT pode auxiliar no processo de criar ideias e deslocá-las para um novo texto, com palavras claras e mais coerentes, para que o estudante vá conduzindo o texto que deseja fazer.

Corrobora com o entendimento da professora Petúnia, os estudos de Pimenta *et al.* (2024, p. 598), para os quais,

Escrever academicamente é uma situação muito desafiadora para os estudantes universitários no geral. [...] Muitas vezes, essa exigência se defronta com uma escolarização no nível básico na qual se desenvolveu muito pouco essa habilidade ou seus pré-requisitos". Diante desse contexto, os desafios que muitos estudantes universitários vivenciam para a construções de seus textos podem estar associados às carências em seu processo de desenvolvimento educacional e, conforme apresentado pela professora Petúnia, essas carências podem ser atenuadas com o uso da IA na estruturação dos seus textos. No entanto, é necessário garantir que o uso dessa tecnologia seja acompanhado de uma orientação adequada para que ela não substitua as habilidades necessárias de escrita dos alunos (Pimenta *et al.*, 2024, p. 598).

Em contraponto à afirmação da professora Petúnia acerca do processo criativo de textos com auxilio da IA, Boa Sorte *et al.* (2021, p. 14) refletem sobre a escrita no contexto acadêmico, indicando que, "visualizamos tentativas para motivação de uma escrita individual, criativa e argumentativa, porém, uma escrita com tecnologias analógicas, na qual o aluno pouco se identifica, pois esse modo de escrever tende a não mais representá-lo". Por meio dessa afirmação, os autores evidenciam que o texto criado por IA deixa de personificar a pessoa do estudante, de modo que o texto assume outra identidade, que não a do estudante, na expressão escrita.

Na última subcategoria da categoria "Benefícios", denominada "Confrontar conceitos (da IA e do humano)", foram evidenciadas somente as falas representativas dos professores Azalea e Violeta, do total de dez professores entrevistados. As opiniões de dois professores se mostram favoráveis ao uso da IA por seus estudantes, porém, Azalea apresenta uma perspectiva complementar acerda da integração da IA no processo educacional.

A professora Azalea expressa preocupação com a veracidade das informações geradas pela IA, enfatizando a necessidade de os estudantes pesquisarem sobre a temática relacionada à escrita por IA e que seja mantido o senso crítico durante a construção dos textos acadêmicos. Por sua vez, Violeta concorda de maneira geral sobre a integração da IA com a humana, acreditando que essa colaboração possa complementar o processo educativo.

Nesse contexto, as perspectivas dos professores Azalea e Violeta evidenciam desconhecimento sobre a respeito da ética no uso das ferramentas de IA, mas, também demonstra aceitação quanto ao auso das ferramentas de IA no processo da escrita. Destacam, porém, a necessidade de uma abordagem crítica ao textos gerados pela IA por parte dos estudantes.

No contexto dos riscos associados à produção de textos híbridos a subcategoria referente ao plágio reflete uma das categorias que evidenciou maior frequência, cinco entre os dez professores, demonstraram reação paralelas relacionadas ao plágio de textos produzidos com a IA. Azaleia, professora da área da saúde, destacou sua percepção de plágio sob o ponto de vista dos estudantes: "[...] eles vão adaptar o texto e vão acabar dizendo que não foi criação de outros autores, mas produção deles [...]". A exposição de Azaleia, ao ser acrescentada com a da professora Margarida, que atua na área da educação, ao descrever que "[...] muitos alunos podem não perceber que estão cometendo plágio ao usar IA sem citar [...]", destaca uma preocupação dos professores sobre a necessidade de orientação aos alunos quanto às formas corretas de citação. Além disso, Caliandra (2024) complementa a discussão buscando fazer uma desassociação entre o texto híbrido e o plágio ao afirmar: "Se for um texto todo copiado, eu considero que ainda é fraude". A visão da professora destaca o papel orientador do professor para que os estudantes utilizem a escrita de textos híbridos de maneira correta, evitando a incidência do plágio.

Em contraste com as percepções expostas por Azaleia e Margarida, Lírio pondera sobre a incerteza da identificação do plágio relacionado ao uso da IA, destacando a necessidade de definições mais claras quanto aos limites da autoria na escrita híbrida. Ele apresenta uma abordagem diferente ao discorrer sobre os textos gerados pelo ChatGPT, pois compreende que "ao mesmo tempo que eu acho que não é plágio, ele acha que é plágio sim". Essa ambiguidade

apresentada por Lírio ressalta a necessidade de as instituições educacionais adotarem uma regulamentação específica que oriente corretamente alunos e docentes sobre a utilização ética e apropriada das ferramentas de IA na produção de textos acadêmicos.

Em consonância com as perspectivas de Lírio, a professora Gardênia (2024) também questiona o conceito de autoria em textos gerados pela IA, ao declarar: "[...] eu não considero [o texto da IA generativa como] o texto híbrido. Principalmente nesse caso, que ele [o aluno] realmente não alterou nada na redação. Mas mesmo alterando, eu acho que não é suficiente para considerar que ele participou da escrita no sentido de ter colocado conteúdo [...]". A afirmação da professora Gardênia destaca a importância de se estabelecer parâmetros claros que possam auxiliar os acadêmicos na compreensão necessária do processo de escrita híbrida e não apenas reprodução textual do conteúdo gerado pela IA.

A preocupação dos professores Azaleia e Margarida sobre o plágio em textos produzidos com auxílio de IA se ampara no fato de que, embora a IA generativa possa, de fato, inserir citações e referências nos textos que produz, isso não elimina o risco do plágio, pois a capacidade da IA em gerar um conteúdo que parece ser autêntico pode transmitir ao estudante uma falsa percepção de própria autoria.

A complexidade aumenta com as tecnologias de IA que visam ocultar o próprio uso na produção textual, a exemplo do Write Human⁴¹ e do Humbot⁴². Essas ferramentas se dizem capazes de remover quaisquer indicações de que o texto foi gerado por um algoritmo, o que representa um desafio ético e exige uma reflexão de como as instituições educacionais podem se adaptar para identificar o uso da IA em textos acadêmicos, mas também implementar normativos sobre a citação adequada quando são utilizadas ferramentas de IA. Vale ressaltar que as definições de plágio pela utilização de IA ainda não estão bem consolidadas, e a literatura sobre esse tema segue em evolução, no propósito de delimitar os limites éticos.

Como Azaleia e Margarida observaram, existe o risco de os estudantes não reconhecerem, de fato, a apropriação de conteúdo gerado por IA como uma forma de plágio, nesse caso, um plágio por meio da ferramenta de inteligência artificial. Dubose e Marshall (2023), discutem o plágio no contexto do uso de ferramentas de IA e destacam, em pesquisa realizada com engenheiros e pesquisadores da *Openai* sobre questões relacionadas ao plágio pelo ChatGPT, como o uso dessa tecnologia pode levantar preocupações sobre o "Algiarism", denominando esse termo como o plágio assistido por IA, ou seja, quando os alunos utilizam a IA para gerar textos que não são de própria autoria.

-

⁴¹ Fonte: https://writehuman.ai.

⁴² Fonte: https://humbot.ai.

Dessa forma, Dubose e Marshall (2023) indicam que o uso da IA pode ser considerado plágio se o aluno apenas reproduzir o conteúdo gerado sem reformulação ou análise crítica. O conceito de "Algiarism" refere-se ao plágio assistido por IA, ou seja, quando a tecnologia é usada para criar textos que não refletem a autoria real do estudante. Assim, o problema não está no uso da IA em si, mas na falta de envolvimento ativo do aluno na construção do conhecimento.

O entendimento sobre plágio não se restringe apenas à falta de normatização, mas também abrange o desconhecimento dos professores quanto à originalidade na escrita dos alunos, assim como a capacidade deles em gerar textos autênticos.

No contexto acadêmico, a compreensão a respeito da composição de um "texto original" é importante para se diferenciar produções textuais legítimas das práticas questionáveis, como o plágio. A originalidade não se restringe à formação de novas ideias, mas contorna a capacidade do estudante em reinterpretar dados já existentes de uma obra original, apresentando-os de forma única e inovadora. Nesse sentido, conforme discutido por Serralvo (2022), a originalidade do texto, em muitas áreas científicas e técnicas, pode ser entendida como a apresentação de resultados, teorias ou métodos que sejam novos e que não tenham sido previamente publicados ou sejam amplamente conhecidos. Desse modo, para que um texto seja considerado original, é necessário que ele apresente criatividade, análise crítica e esteja devidamente fundamentado.

No contexto da provável adaptação de textos gerados por IA por estudantes, descritos como textos escritos híbridos, as perspectivas dos professores Azaleia e Margarida são significativas para compreendermos os riscos e os benefícios associados ao uso dos textos híbridos no ambiente acadêmico.

As pesquisas de Dubose e Marshall (2023) e de Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024) compartilham visões semelhantes, embora com nuances distintas. Dubose e Marshall (2023) estabelecem questões éticas sobre a originalidade e a responsabilidade da escrita do texto híbrido, destacando que os estudantes devem personalizar o conteúdo gerado pela IA com revisões e edições, de modo a garantir que o texto final reflita o seu próprio pensamento e estilo.

Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro, por seu turno, descrevem os textos híbridos como aqueles que o autor humano, com base no texto produzido pela IA, ajusta ao seu modo e estilo, adicionando seu próprio conteúdo.

Observa-se, nas percepções dos professores, preocupações e possibilidades. Por exemplo, na subcategoria Risco, são destacadas a preocupação com a dependência da IA que

pode comprometer a capacidade de pesquisa e o pensamento independente dos alunos, um ponto também ressaltado por Violeta (2024).

A expansão das ferramentas de IA nas Universidades, oferecendo alternativas para a escrita acadêmica similares às humanas, está longe de ser interrompida e tem proporcionado debates sobre a influência da IA na escrita. Também cabe mencionar que a criação de programas de IA que produzam textos com características menos similares às humanas está longe de acontecer, uma vez que as ferramentas de IA para a escrita surgem nas universidades como opções equivalentes à escrita acadêmica.

Dubose e Marshall (2023) discutem medidas examinadas por pesquisadores para lidar com o plágio relacionado à IA, como a introdução de uma "marca d'água de metadados" para identificar textos gerados por algoritmos e ajustes no estilo da escrita que estimulem maior estudantes no processo de escrita. As medidas incluem:

Adicionar uma "Metadata watermark⁴³" que funcionaria como um sinalizador para mostrar o texto escrito por tecnologias de IA e quanto de um determinado trabalho pode ser contribuído para a IA. [...] Outra solução que está sendo considerada é **ajustar o texto do ChatGPT para que pareça menos humano**, forçando os alunos a incorporar sua própria escrita e estilo em seu trabalho (Dubose; Marshall, 2023 p. 129), tradução nossa, grifo nosso).

No entanto, é importante destacar a existência de ferramentas projetadas para reescrever os textos gerados por IA, o que os torna indetectáveis por sistemas que identificam esse tipo de produção textual. Por exemplo, plataformas como o Humbot⁴⁴, o Cudekai⁴⁵ e o uPass AI⁴⁶, que disponibilizam seus serviços na *Internet* e oferecem a possibilidade de transformar o conteúdo produzido por IA em texto semelhante à escrita humana em vários idiomas, de modo a evitar a identificação do texto por detectores de IA.

Diante das probabilidades de modificação que possibilitam manter a autenticidade humana nos textos criados por IA, essas ferramentas e outras semelhantes que se dispõe a oferecer esse serviço representam um obstáculo para os professores no que tange à verificação da autenticidade dos textos acadêmicos, pois eles possibilitam que alunos modifiquem textos gerados por IA, fazendo com que não sejam passíveis de detecção quando submetidos a programas ou softwares específicos que identifiquem textos produzidos por IA.

45 https://www.cudekai.com/.

⁴³ Marca d'agua de meta dados - São marcas d'água visíveis em textos ou logotipos que aparecem sobre a imagem ou vídeo - https://escolalbk.com.br/glossario/o-que-e-watermark-marca-dagua/

⁴⁴ https://humbot.ai/.

⁴⁶ https://upass.ai/.



Figura 7 – Relato de usuário sobre o uso do uPass AI para modificação de textos gerados por IA⁴⁷

Fonte: Relato de usuário sobre o uso do uPass AI para modificação de textos gerados por IA⁴⁸.

Conforme relatado por usuários da plataforma uPass AI, a ferramenta oferece solução eficaz para tornar os textos gerados por IA indetectáveis quando submetidos a ferramentas que identificam esse tipo textual, a exemplo do Turnitim⁴⁹, conforme destacado nos depoimentos (Figura 7).

Dessa forma, embora a implementação de marcas d'água em textos gerados por IA descrita por Dubose e Marshall (2023) como uma forma de identificar a origem algorítmica e abordar o plágio, seja uma possibilidade, as ferramentas capazes de remover ou alterar essas marcas, como WriteHuman e Undetectable AI, evidenciam a necessidade de abordagens complementares, de modo a estabelecer o uso de estratégias que promovam a integridade na

⁴⁷ Por precaução ética, optou-se por ocultar os nomes e imagens das mensagens. Embora as mensagens estejam disponíveis publicamente, e considerando a possibilidade de terem sido geradas artificialmente, adotou-se esse cuidado para preservar a privacidade e evitar a divulgação de informações que não podem ser completamente confirmadas.

⁴⁸ Disponível em: https://upass.ai/. Acesso em: 18/1/2025.

⁴⁹ O Turnitin é um software de apoio à pesquisa que gera reporte de semelhanças onde se verifica o índice similaridade do trabalho investigado com outras fontes sem a devida citação, preservando a integridade acadêmica das publicações científicas e evitando que os trabalhos possam vir a ser considerados plágios futuramente - https://bce.unb.br/wp-content/uploads/2023/12/Guia-Professores Turnitin.pdf.

escrita autêntica dos estudantes, protegendo o processo da escrita acadêmica do crescente uso de tecnologias de IA na produção de textos.

Ainda no contexto dos riscos associados à produção de textos híbridos, emergiu da análise das falas de dois professores outra subcategoria relacionada à probabilidade da dependência dos estudantes às ferramentas de IA, evidenciada pela subcategoria "Dependência da IA" para o desenvolvimento da escrita. Conforme destacado pela professora Petúnia, "A dependência da IA pode prejudicar a capacidade de pesquisa e o pensamento independente dos alunos [...]", percepção que indica um ponto relevante sobre a dependência das ferramentas de IA, consequentemente, torna necessário encontrar um equilíbrio para que a tecnologia possa ter o seu espaço, sem substituir o desenvolvimento intelectual do estudante.

Tossell *et al.* (2024) e Jarrah, Wardat e Fidalgo (2023) abordam o tema acerca da dependência da IA sob óticas distintas. Tossell *et al.* (2024) apresenta a percepção dos estudantes sobre o uso do ChatGPT, posto como ferramenta de aprendizado, assim como a crescente confiança na IA no processo educacional. Seu estudo, porém, evidenciou que, embora o uso do ChatGPT possa potencializar a experiência de aprendizado, ele pode implicar uma possível dependência para as tarefas, como a escrita de redação e de ensaios. Em outra vertente, Jarrah, Wardat, Fidalgo (2023) divergem quanto à utilização excessiva de ferramentas de IA, de que além de causar as particularidades relacionadas ao plágio, podem afetar negativamente a avaliação do aprendizado dos estudantes e suscitam que esse valor pode ser atribuído à valoração de seus diplomas. Jarrah, Wardat, Fidalgo (2023) argumentam que tal dependência pode resultar na compreensão superficial do seu aprendizado, deixando o estudante mal preparado para as atividades futuras. As divergências entre Tossell *et al.* (2024) e Jarrah, Wardat, Fidalgo (2023) corroboram as narrativas dos professores entrevistados, ao destacarem -a necessidade de um equilíbrio no uso da IA no contexto educacional, de modo a absorver a tecnologia, porém, mantendo a autonomia crítica nos textos produzidos.

Diante do contexto da dependência do uso da IA para a elaboração de textos acadêmicos, diferentes autores discutem seu impacto. Bin-Nashwan, Sadallah e Bouteraa (2023, p. 17), por exemplo, entendem que nível de estresse e sobrecarga de trabalho dos pesquisadores acadêmicos podem causar a percepção de que o uso do ChatGPT pode ajudar a administrar o tempo, a ansiedade e o estresse. No entanto, destacam o ponto negativo dessa dependência relacionado à integridade e à credibilidade acadêmica quanto ao uso de plataformas de IA, ao enfatizar que, "[...] quanto maior for a integridade acadêmica entre os acadêmicos, menor será o uso do ChatGPT em seu trabalho". Em convergência às tipologias de plataformização de IA, para os autores Pimenta *et al.* (2024, p. 596), "[...] no quesito escrita, a IA gerou nos últimos

anos, um conjunto considerável de geradores automáticos de escrita, amplamente difundidos na internet, e hoje pode até mesmo simular ou reestruturar textos acadêmicos". Desse modo, ambos os autores convergem para a necessidade de cautela quanto ao uso das tecnologias de IA.

No entanto, a literatura pesquisada neste estudo não sugere que a integridade acadêmica se encontra apenas na abstenção do uso de ferramentas de IA generativa ou na forma como essas são utilizadas no processo de produção textual, deixando o entendimento vago quanto ao que seria um texto totalmente íntegro. Portanto, para alcançar a integridade acadêmica, propõese uma integração reflexiva das ferramentas de IA em vez de sugerir sua exclusão.

Ao se destacar a fala de Violeta, professora da área da educação, a respeito do risco de os estudantes desenvolverem dependência do texto da IA, sem que haja uma leitura crítica ou análise quanto à coerência acadêmica do texto produzido por ferramentas desse tipo, observamos que diferentes acadêmicos exploraram os aspectos relacionados a essa questão. Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024) e Yu, Yan e Cai (2024) abordam o tema da dependência do estudante de textos produzidos por ferramentas de IA de maneiras distintas. Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2024) discutem sobre a naturalização e a reprodução das práticas de escrita com o uso da IA para a escrita de dissertações. Esses autores relatam implicações relacionadas a essa prática ao retirar o autor do contexto da produção acadêmica, o que pode afetar a originalidade e o pensamento autônomo e criativo do estudante. Yu, Yan e Cai (2024), por sua vez, discutem em sua pesquisa realizada com alguns acadêmicos a preocupação acerca dos efeitos negativos da dependência excessiva dos alunos em relação ao ChatGPT no desenvolvimento do aprendizado, em especial as capacidades do entendimento e resposta a perguntas mais complexas.

Nessas abordagens, observa-se que, embora as ferramentas de IA possam oferecer o suporte à escrita, o uso excessivo sem a mediação crítica de um orientador – como orientação para análise e revisão de textos – pode comprometer o desenvolvimento do estudante, afetando a sua capacidade de resposta a questões mais complexas e prejudicar a originalidade, ao naturalizar a reprodução de ideias.

No contexto de riscos associados à produção de textos escritos híbridos: IA e estudantes, a subcategoria descrita como "falta de leitura crítica" também foi evidenciada por Begônia, professora da área da educação, ao destacar a ausência de análise crítica por parte dos alunos ao utilizarem ferramentas de IA na produção escrita. Ela argumenta que, em atividades exploratórias, o estudante, durante a produção individual, tem a tendência a não desenvolver uma análise aprofundada do conteúdo, restringindo-se a entregar o texto gerado pela IA sem

uma reflexão crítica adequada. Segundo Begônia, esse aluno "[...] não vai ter a crítica [...] ele não vai aproveitar nada, ele vai pegar aquilo ali e não vai ter o cuidado de prestar atenção [...]". Desse modo, a falta de discernimento quanto ao conteúdo produzido por ferramentas de IA generativas é evidenciada nessa subcategoria.

Em consonância com as observações da professora Begônia sobre a ausência de análise crítica, Tossell *et al.* (2024) destacam, em sua pesquisa realizada com estudantes, as habilidades que esses têm de identificar os textos produzidos por ferramentas de IA, como o ChatGPT, como uma forma de trapacear, além de expressarem preocupações significativas com a confiabilidade dos resultados gerados, devido à baixa precisão e ao *feedback* limitado. As análises de Begônia e de Tossell *et al.* (2024) reforçam a necessidade da adoção de uma postura crítica no uso da IA no âmbito acadêmico, de modo que o estudante seja incentivado a questionar e a refletir a respeito dos resultados obtidos por meio da IA generativa.

Ainda no contexto de riscos, emergiu da fala dos professores a subcategoria relacionada ao imediatismo. Sobre esse tema, para a professora Azaleia, "[...] hoje em dia eles querem tudo para ontem e precisam fazer tudo para ontem [...]". Essa percepção ressalta quais seriam as possíveis consequências do imediatismo para a produção de um texto acadêmico bem fundamentado ou para a realização de uma pesquisa científica rigorosa.

Com base na percepção de Azaleia, o imediatismo será classificado neste trabalho na categoria risco, sob o entendimento de que não se permite o exame das consequências do comportamento do imediatismo, ou seja, a pessoa tende a agir de forma rápida, sem analisar ou refletir a respeito das consequências que suas ações podem gerar.

No âmbito da discussão sobre os riscos do imediatismo associados à produção de textos escritos híbridos: IA e estudantes, destaca-se a praticidade dessas ferramentas de IA na percepção dos estudantes. Para Yu, Yan e Cai (2024), o ChatGPT é visto como uma ferramenta prática que fornece aos usuários um *feedback* em tempo real e respostas a perguntas que os ajudam a resolver problemas diários, reduzindo, assim, a carga sobre os usuários e permitindo que eles se concentrem na solução de problemas de nível superior.

Na análise do contexto das falas das entrevistas é possível abstrair que a praticidade das ferramentas de IA, como o ChatGPT, podem facilitar a produção escrita para o estudante, oferecendo respostas rápidas. No entanto, a facilidade expressa na categoria do imediatismo pode comprometer o desenvolvimento crítico do estudante.

Finalizando a demonstração da categoria risco, foi realizada nova análise das entrevistas com os professores para identificar novas subcategorias que expusessem benefícios associados à produção de textos escritos híbridos: IA e estudantes, nesse eixo.

5.4 FATORES OU CONDIÇÕES QUE PODEM CONTRIBUIR PARA VIABILIZAR A ADOÇÃO DAS PRÁTICAS DE TEXTOS HÍBRIDOS (IA E ESTUDANTES) EM TRABALHOS DE PESQUISA NA GRADUAÇÃO

A integração da Inteligência Artificial em práticas de escrita representa uma mudança transformadora e significativa na forma como se constrói o conhecimento. A adoção de textos híbridos, que neste estudo é descrito com a combinação da produção textual de autoria do aluno e assistida por IA, surge como uma inovação no contexto da escrita e que pode ser encontrada, particularmente, em trabalhos acadêmicos. Este eixo tem por objetivo explorar os fatores que podem contribuir na implementação do texto escrito híbrido por estudantes de graduação em seus trabalhos de pesquisa.

A literatura sugere que a preparação adequada dos docentes, o desenvolvimento de uma regulamentação clara sobre o uso da IA e a sensibilização para questões éticas são indispensáveis para harmonizar as potencialidades da IA com as exigências da integridade acadêmica e da autenticidade estudantil. Assim, esta seção discorre sobre como tais fatores podem ser estrategicamente implementados para maximizar os benefícios, enquanto minimiza os riscos potenciais associados ao uso de tecnologias emergentes na educação superior.

É preciso considerar que a integração das ferramentas de IA nas práticas acadêmicas pode afetar questões como a integridade acadêmica, devido ao risco associado à prática do plágio nos trabalhos escritos. Em razão da manipulação das informações pelas ferramentas de auxílio à escrita, os docentes enfrentam desafios para manter os padrões éticos da escrita acadêmica.

Após a análise das respostas dos dez professores à questão desse eixo, apresentadas no Quadro 7, foram identificadas percepções que originaram cinco subcategorias relativas a fatores/condições para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes). As respostas foram categorizadas em "formação", "uso ético e moral", "regulamentação do uso da IA" e "orientação". Também se pode assinalar a importância da regulação, com normativas que subsidiem professores e estudantes com informações relacionadas ao uso e tipos de uso da IA generativa em trabalhos escritos na universidade.

No Quadro 7, são apresentadas as respostas dos docentes à categoria "Fatores/ condições para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes)" em associação com as subcategorias "Formação" [4], "Ética e moral" [2], "Regulamentação do uso da IA" [2], e "Orientação" [1], e dessa análise emergiu o posicionamento de quatro dos dez professores, para a categoria "Formação", que se apresentou dominante. Todavia, cabe pontuar que a falta de

familiaridade com a IA em seus processos educativos pode ter influenciado as respostas dos professores.

Quadro 7 – Percepção docente sobre os fatores ou condições para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes) em trabalhos de pesquisa na graduação⁵⁰

Categoria e frequência	Subcategoria, frequência e unidades de contexto
Fatores/ condições para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes) [8]	Formação [4]:
	"[] Eu consigo trabalhar na supervisão, na orientação da produção autoral, mas essa do ChatGPT , não []" (Margarida, Educação, 2024).
	"[] Ainda tenho que dominar mais a inteligência artificial desse tipo de ferramenta []" (Azaleia, Saúde, 2024).
	"[] não me sinto preparada porque eu não fui treinada para isso ainda []" (Rosa, Saúde, 2024).
	"eu me sinto muito preparado porque eu uso muito isso com eles [os alunos], até no meu processo de revisão das provas [] .Eu utilizo muito o ChatGPT [](Lírio, Educação, 2024).
	Ética e moral [2]:
	"Ter consciência de questões éticas , de questões de utilização de referências bibliográficas []a gente precisa de fatos embasados cientificamente []" (Petúnia, Saúde, 2024).
	"Tanto em uma perspectiva técnica e pensando na perspectiva também ética e moral. Acho que eles [os alunos] não têm o discernimento independente do uso da IA, eles já não tinham isso é uma coisa que a gente tem que ensinar" (Gardênia, Saúde, 2024).
	Regulamentação do uso da IA [2]:
	"Com as regras bem definidas , de que não é 50% seu e 50% da IA. Acredito que dá pra fazer uso da IA para escrita []" (Violeta, Educação, 2024).
	"eu acho que a gente tem mais de importante no momento, é estabelecer a legislação. Tem que ter uma legislação que fale sobre a escrita do texto híbrido, como ele tem que ser escrito, de forma muito objetiva." (Lírio, Educação, 2024).
	Orientação [1]:
	[Para adotar práticas de textos híbridos vejo] a mediação, a orientação. Eu acredito que você também trazer o conhecimento prévio dos estudantes de algo que é mais real e essencial dos cursos. Então, é o direcionamento, a mediação de informações, ajudando-o a galgar esse conhecimento, a procurar, ao invés de deixá-lo solto nesse universo sem nenhuma orientação. (Caliandra, Educação, 2024).

Fonte: elaborado pelo autor com base no conteúdo das entrevistas (2025).

Conforme apresentado no Quadro 7, da categoria "fatores/condições para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes)" emergiram algumas subcategorias

⁵⁰ O Quadro 7 representa a fase final da categorização.

identificadas neste estudo, como, Formação, Ética e moral e Regulação do Uso da IA e Orientação. Essas subcategorias emergiram como destaque à necessidade do desenvolvimento profissional, à integridade ética e a uma regulamentação clara sobre o uso IA na educação superior.

Nesse cenário, para a adoção das práticas de textos híbridos no ambiente educacional, faz-se necessário que os professores estejam bem atentos e implementem estratégias efetivas para manter o respeito às normas acadêmicas e aos padrões éticos entre os estudantes. Nessa vertente, Miranda e Andrade (2023, p. 151) entendem que,

A questão ética no uso do ChatGPT permeará seu uso crítico, uma vez que o docente precisará em todo momento de interação com a ferramenta verificar a qualidade e veracidade do que lhe é fornecido, não apenas "aceitar" e "utilizar" o resultado da interação sem uma análise crítica.

Ainda que as respostas fornecidas pela IA estejam corretas, segundo a pesquisa bibliográfica realizada e as entrevistas, essa questão vai além da mera veracidade do conteúdo. Os professores devem instituir meios de identificar a autoria dos trabalhos de seus alunos, seja por meio do conhecimento prévio do aluno e de sua capacidade de produção — estilo de escrita ou nível de argumentação —, seja utilizando ferramentas como o Turnitin, que ajudam a detectar plágio ou o uso de IA generativa. Essa prática pode ser vinculada às políticas internas de cada instituição, que podem instituir diretrizes e procedimentos para a avaliação de trabalhos.

Os autores destacam, ainda, a importância de considerar os crescentes impactos da IA generativa no contexto social, considerando a necessidade de testes prévios dessas tecnologias, em virtude dos seus efeitos, em especial em ambientes educacionais.

A formação dos docentes é apontada como essencial, conforme destacado por Azaleia (2024) ao enfatizar a necessidade de dominar a inteligência artificial para implementar essas ferramentas de forma efetiva em seu contexto educacional.

Violeta (2024) também salienta a importância de uma regulamentação clara do uso da IA, ao sugerir que as regras para uso da IA sejam bem definidas, para que sua contribuição seja equilibrada e segura, com percentuais claros de composição de texto por IA do conteúdo da escrita híbrida.

Em relação às condições necessárias para integrar a IA no contexto das práticas educativas na universidade três professoras – Margarida, Azaleia e Rosa – foram unânimes em destacar a sua falta de preparação para a integração do uso de IA na produção de texto em sala de aula em virtude do pouco conhecimento técnico que têm para discutir esse tema com os estudantes.

Nesse contexto, a professora Rosa expressou: "[...] não me sinto preparada porque eu não fui treinada para isso ainda". A razão dessa fala se deve ao fato de que, até o momento dessa entrevista, a professora não havia sido apresentada a todas as funcionalidades possíveis das ferramentas de IA para escrita. No entanto, declarou que conhecia o ChatGPT e já havia realizado interação com a ferramenta Bing, como também utiliza IA generativa para criar textos de provas com base em comandos pré-definidos.

Em contraste às percepções anteriores, o professor Lírio apresenta um posicionamento diferente das demais professoras ao afirmar que se sente preparado para integrar as ferramentas de IA nas atividades educacionais. Lírio também menciona que já utiliza o ChatGPT em seu processo de revisão das provas. Diferentemente das colegas, Lírio reconhece sua capacidade técnica com a IA e deixou evidente, por meio das respostas da entrevista, que possui conhecimentos prévios dessas tecnologias graças a outra instituição em que trabalhou, onde adquiriu bagagem teórica que o possibilita demonstrar confiança em integrar a IA ao ensino. Esse preparo reflete os princípios defendidos por Freire (2001, p. 259), que enfatiza que "a responsabilidade ética, política e profissional do ensinante lhe coloca o dever de se preparar, de se capacitar, de se formar" de maneira contínua.

Contudo, essa segurança técnica demonstrada por Lírio não reflete a realidade encontrada entre os demais professores entrevistados, para os quais o domínio da aptidão para manusear ferramentas de IA no contexto acadêmico ainda é um desafio.

A respeito da compreensão das ferramentas de escrita, e considerando a evidência fornecida pelos professores sobre a falta de conhecimento prático em ferramentas de IA para dialogar com os estudantes, pode-se apoiar em Fyfe (2022, p. 13) quando este ressalta que a prática permite, aos alunos, explorarem de forma autônoma os argumentos e experimentarem novas abordagens de escrita, superando a visão limitada que contrapõe humanos e IA. Esse entendimento facilita a reflexão dos alunos sobre o processo de escrita tradicional em face das novas tecnologias.

Outra condição necessária mencionada envolve a ética e a moralidade na utilização da IA, conforme observado por Petúnia (2024), ao alertar para a necessidade da conscientização sobre questões éticas e o gerenciamento de referências bibliográficas que circundam diretamente o assunto acerca da prevenção do plágio. Nesse contexto, o ser ético implica o uso da IA de maneira responsável e transparente, ou seja, reconhecer a contribuição autoral em seus textos (ex.: indicar textos gerados ou revisados por ferramentas de IA, como ChatGPT), evitar a apropriação indevida de conteúdo sem dar o devido crédito ao autor. Considera-se de extrema importância que os professores estejam conscientes das práticas éticas e morais relacionadas ao

uso da IA, para garantir que os estudantes utilizem essas ferramentas de maneira ética e negociada com seus professores.

A professora Gardênia (2024) aprofunda essa perspectiva ao afirmar: "Tanto em uma perspectiva técnica e pensando na perspectiva também ética e moral. Acho que eles [os alunos] não têm o discernimento... independente do uso da IA, eles já não tinham... isso é uma coisa que a gente tem que ensinar". Para Gardênia, há necessidade de um ensino que cultive o discernimento ético, uma competência que os estudantes precisam desenvolver, cabendo aos educadores o papel de guiar os alunos nessa construção.

Essa percepção se alinha com a percepção de Pimenta *et al.* (2024, p. 606) que discutem ao refletir sobre o uso da IA na escrita acadêmica, destacando que "o uso da tecnologia em nossos atos não pode apagar nossa condição de sujeitos e nossa experiência". Nesse contexto, ser ético implica manter o estudante como protagonista ativo em suas produções, ao se utilizar da IA para explorar ideias ou organizar referências, mas nunca para substituir a reflexão e criatividade que caracteriza o processo de escrita acadêmica.

Em continuidade ao levantamento de dados para este eixo, foi analisado um novo grupo de respostas dos professores, no sentido de identificar que possíveis fatores as entrevistadas consideram relevantes para a integração da IA no contexto prático da sala de aula. Foi registrado conformidade expressiva no decorrer da entrevista e uma preocupação comum entre os dez professores entrevistados com relação ao uso ético e autêntico das ferramentas de IA por seus estudantes.

Na resposta da professora Violeta, observa-se a necessidade de regulamentação institucional para o uso de ferramentas de IA generativa para a produção de textos no contexto dos cursos de graduação. Essa ideia converge com a possibilidade de inclusão de ferramentas de IA na escrita, proposta também pela professora, ao sugerir a realização de oficinas com os estudantes sobre escrita acadêmica e o uso do ChatGPT, buscando-se, dessa forma, educar o estudante para o uso adequado dessas ferramentas.

Complementando essa visão, o professor Lírio reforça a importância de estabelecer uma legislação específica que aborde a escrita de textos híbridos: "eu acho que a gente tem mais de importante no momento, **é estabelecer a legislação**. Tem que ter uma legislação que fale sobre a escrita do texto híbrido, como ele tem que ser escrito, de forma muito objetiva." Observa-se que Violeta e Lírio apontam a necessidade de informações complementares para auxiliar os professores no contexto acadêmico complementado por IA, uma demanda que, embora não

tenha sido explicitamente mencionada por outros entrevistados, reflete uma realidade pertinente a todos.

Durante a pesquisa documental, especificamente relativa aos documentos normativos da universidade, não encontramos instrumentos regulatórios que orientem professores ou estudantes acerca do uso de ferramentas de IA como apoio à pesquisa acadêmica, sequer para a escrita dos trabalhos acadêmicos, a exemplo de artigos, resumos ou Trabalhos de Conclusão de Curso.

Nesse contexto, ao abordar as lacunas regulatórias para o uso de IA generativa na escrita e na pesquisa, Sampaio *et al.* (2024) apontam que, no Brasil, há uma evidente ausência de regulamentação por parte dos principais órgãos educacionais, como a Capes, o MEC e o CNPq, que possuem autonomia para regular e promover a pesquisa no país. Nesse sentido, destacam a falta de diretrizes claras sobre como utilizar, ou até mesmo evitar, tecnologias como o ChatGPT e ferramentas similares no âmbito acadêmico.

Em contraste, outros países têm avançado na busca da regulamentação do uso de IA em contextos educacionais e de pesquisa. Na União Europeia⁵¹, em 2024, foi instituído um marco regulatório que classifica sistemas de IA por níveis de risco, estabelecendo requisitos específicos para aplicações de "alto risco", visando garantir transparência, segurança e responsabilidade no uso de ferramentas generativas (European Commission, 2024). Nos Estados Unidos, em 2023, foi publicado um relatório⁵² que oferece diretrizes éticas e práticas para o uso de IA em ambientes acadêmicos, enfatizando a importância de manter os humanos no controle — conceito denominado "humans in the loop" —, alertando sobre questões como privacidade e viés algorítmico. Esses exemplos evidenciam que, diferentemente do Brasil, há esforços internacionais para criar normativos que orientem o uso responsável da IA generativa no campo educacional.

Além disso, o relatório americano destaca a perspectiva da inclusão de professores no processo de regulação, ao afirmar como sua "primeira recomendação: buscar uma visão de IA em que os humanos estejam no processo. Isso significa que as pessoas devem fazer parte do processo de identificação de padrões no sistema educacional e da atribuição de significado a esses padrões. Também significa que os professores devem permanecer no comando das principais decisões instrucionais. As avaliações formativas devem envolver a participação e a

⁵¹ Regulamento da UE relativo à inteligência artificial | Desenvolvimentos e análises atualizados do Regulamento IA da UE – disponível em: Regulamento - UE - 2024/1689 - EN - EUR-Lex

⁵² https://tech.ed.gov/files/2023/05/ai-future-of-teaching-and-learning-report.pdf

tomada de decisão dos professores (U.S. Department of Education, 2023, p. 16)"⁵³. Diante desse cenário, torna-se evidente a relevância dos professores e profissionais da educação participarem dos processos de regulação da IA para transformar os desafios da IA em oportunidades para um ensino mais justo e humano.

Além disso, enfatizam que o debate sobre o tema é indispensável no âmbito coletivo, pois, simplesmente negar ou proibir o uso de IA não posicionará o Brasil como líder na nova tecnologia, nem permitirá um debate sério a respeito da regulação de inteligência artificial, de algoritmos e de plataformas digitais no futuro próximo (Sampaio *et al.*, 2024, p. 19).

Destaca-se, aqui a professora Violeta, que, apesar de ter mencionado a falta de conhecimento técnico nas ferramentas de IA, demonstrou segurança e conhecimento sobre essa tecnologia, ainda que de forma superficial em relação à plataforma ChatGPT. Violeta se mostrou uma entusiasta da ferramenta, utilizando-a de maneira moderada para assuntos acadêmicos pessoais.

Em consonância com a preocupação apontada pela professora Rosa, ao afirmar que a IA pode ser utilizada para "[...] melhorar a pesquisa do estudante, não trazer uma pesquisa pronta [...]", Araújo (2016, p. 99) menciona que "[...] muitos trabalhos apresentados hoje no Brasil sob a forma de TCC, dissertações de mestrado, artigos, e teses de doutorado consistem basicamente na compilação e reapresentação de ideias já defendidas por outros autores, sejam eles filósofos clássicos ou não", o que leva à profunda discussão sobre a veracidade das informações divulgadas, assim como à autoria desses trabalhos. Em consonância a esse pensamento, para Jarrah, Wardat e Fidalgo (2023, p. 17), "[...] à medida que as ferramentas de IA contribuem para a criação de conteúdos, podem surgir questões sobre o papel dos autores humanos e como definir a autoria na investigação aumentada por IA". Sob essa ótica, salientase a necessidade de uma definição de critérios claros sobre a autoria e a originalidade em trabalhos para a manutenção da integridade acadêmica.

Diante dessas leituras, é possível inferir que tanto a área da educação quanto a da saúde, representadas pelos docentes entrevistados, reconhecem a necessidade do suporte educacional para os estudantes. Identifica-se, nesse contexto, a necessidade de uma formação dos professores para ampliarem seus conhecimentos acerca das competências éticas no uso de tecnologias de IA e que transmitir os princípios da ética acadêmica, analógica ou digital é um

⁵³ No original: "our first recommendation: that we pursue a vision of AI where humans are in the loop. That means that people are part of the process of noticing patterns in na educational system and assigning meaning to those patterns. It also means that teachers remain at the helm of major instructional decisions."

lapso na educação brasileira que precisa ser sanado. Essa análise permitiu refletir as nuances específicas entre as áreas quanto à percepção do texto híbrido e à aplicação ética no uso da IA, considerando-se os campos de atuação dos professores.

A percepção dos professores acerca do uso da IA generativa por parte dos estudantes para pesquisas pode ser resumida na seguinte fala da entrevistada Rosa (2024): "[...] acho que eles também não estão preparados [...] porque nem o professor está, a meu ver" e na de Lírio (2024): "mais importante no momento, é estabelecer a legislação. Tem que ter uma legislação". Os depoimentos dos professores refletem a insegurança quanto à utilização inadequada dessas ferramentas de IA em ambientes acadêmicos, visto que ainda se encontram resistências e, certamente, dúvidas sobre o impacto desse uso no processo de aprendizagem, assim como na integridade acadêmica.

6 CONCLUSÃO

O primeiro ponto a ser tratado é que, embora algumas entrevistadas tenham experimentado ferramentas de IA, esse uso parece ser exploratório e não integrado de maneira consistente em suas práticas educacionais. Ficou demonstrado que são os alunos que frequentemente levam novidades sobre as tecnologias para a sala de aula. Isso ressalta um cenário no qual os professores podem se sentir desafiados a se manterem atualizados diante das evoluções tecnológicas que aparentemente já são de domínio dos alunos. Nove entre os dez professores entrevistados já fizeram uso de ferramentas de IA generativa, mesmo de forma exploratória, o que sugere que, apesar da cautela, há uma abertura inicial para experimentar essas tecnologias, ainda que de maneira não sistemática.

A inexperiência dos docentes em empregar a IA no auxílio à escrita em suas práticas educativas suscita a necessidade de formação ou capacitação, a fim de prestar esclarecimentos quanto ao uso adequado de uma IA generativa. Ações como essas também podem oportunizar espaços de diálogo aprofundado acerca da temática da IA como auxílio à escrita.

A faixa etária dos professores entrevistados, combinadas com seu extenso histórico temporal de docência, pode sugerir um elevado nível de maturidade e cautela na adoção de novas tecnologias, a exemplo da utilização da IA como suporte à escrita acadêmica e nas práticas pedagógicas e de pesquisa, incluindo a IA generativa como uma ferramenta de suporte à escrita acadêmica. Nesse sentido, considera-se a viabilidade de se explorar os fatores da frequência e do modo de adoção das tecnologias de IA como uma possível agenda para pesquisas científicas futuras.

A utilização de IA na produção de textos por estudantes de graduação levanta questionamentos significativos sobre a aceitação da escrita híbrida e sua implementação no contexto da educação superior. As pesquisas indicam que há resistência por parte de alguns docentes em relação ao uso de ferramentas de IA na escrita acadêmica, especialmente no que tange à originalidade e à autenticidade dos textos apresentados pelos estudantes. Nesse sentido, Fyfe (2022, p. 8) sugere que a IA transforma a autoria, fazendo com que a escrita com IA se assemelhe mais à montagem e à edição de textos, redefinindo o papel do autor para algo mais próximo de um editor, curador ou mediador.

Adicionalmente, é evidente a ausência de menções nas entrevistas sobre o impacto do capitalismo de vigilância e a influência das "big techs" na adoção e regulação das ferramentas de IA. Este silêncio pode refletir a falta do entendimento dos professores sobre como as estruturas econômicas e os interesses comerciais moldam as tecnologias que chegam às salas

de aula. Esse tema exige uma discussão mais aprofundada e que poderia ser melhor explorado em pesquisas futuras.

A resistência dos professores à adoção dessa modalidade de escrita assistida por tecnologia está diretamente relacionada às suas preocupações com a integridade acadêmica, ao impacto potencial na qualidade educacional e ao possível desrespeito ao esforço intelectual humano na prática da escrita universitária. Houve um alinhamento nas dez respostas dos docentes quanto ao posicionamento negativo a algum fator, especificamente em relação ao risco que o uso da IA possa comprometer o desenvolvimento de habilidades críticas nos estudantes.

Na análise das entrevistas, observa-se algum nível de apreensão quanto à integridade em relação ao uso da IA na escrita acadêmica, destacando preocupações com o plágio, com a falta de habilidades críticas, além de que a utilização da IA na escrita possa comprometer a qualidade educacional e desvalorizar o esforço do intelecto humano. Essas questões representam um conflito entre a promessa de entrega da tecnologia e o valor da autenticidade acadêmica, que é um tema importante para interpretar as reações dos professores participantes do nosso estudo.

Prosseguindo na análise dos dados coletados no eixo 1, respectivo ao perfil das participantes desta pesquisa, nota-se como a individualidade dos participantes e o contexto socioeconômico e cultural em que estão inseridos influenciam suas percepções e interações com a tecnologia. Quando as entrevistas foram realizadas, as dez professoras participantes, todas com a docência como profissão principal, estavam na faixa etária dos 31 aos 52 anos, com uma média de idade de 44 anos, e pertenciam às áreas de educação e saúde de uma universidade privada do Distrito Federal. Para preservar o anonimato, foram identificadas por pseudônimos de flores, como Rosa, Margarida e Violeta, conforme detalhado no Quadro 4. Nesse grupo, no que tange ao uso da IA, as abordagens variaram significativamente. Alguns professores exploraram ferramentas como o ChatGPT para tarefas específicas, tais como a correção gramatical, a geração de ideias iniciais ou a criação de materiais didáticos, como planos de aula e exercícios. Outras se mostraram preocupadas com questões de plágio e de autenticidade dos textos produzidos por IA. Essas diferenças não apenas demonstram níveis distintos de familiaridade e conforto com a tecnologia, mas também refletem um processo de adaptação do ambiente acadêmico em torno da IA, na busca de caminhos para a integração dessas ferramentas na educação de nível superior.

Ademais, as entrevistas também revelam a falta de discussões aprofundadas a respeito das implicações éticas da IA no contexto da escrita acadêmica, desvelando a necessidade do desenvolvimento de metodologias pedagógicas que estejam alinhadas às novas tecnologias

educacionais para auxílio à escrita, que podem ser acompanhadas por formações continuadas para professores, de modo a capacitá-los a como integrar ou mediar as tecnologias de escrita assistidas por IA de forma ética em trabalhos acadêmicos de seus alunos. Os dados para esse trabalho foram coletados entre março e outubro de 2024, por meio de um roteiro de 43 questões aplicado a cinco docentes de educação e cinco da saúde, com foco nas percepções sobre o uso da IA na produção de textos acadêmicos híbridos, como artigos e monografías.

A importância de formação se torna ainda mais evidente na medida em que as IES buscam a interação da inovação tecnológica com a integridade acadêmica, de modo a garantir que os avanços tecnológicos da IA sejam aplicados para desenvolver o ambiente educacional, sem afetar de forma negativa os valores éticos. Nesse contexto, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), formalizando sua participação voluntária e informada, com a garantia de confidencialidade e a possibilidade de desistência a qualquer momento, o que reforça a legitimidade ética desta pesquisa.

Adicionalmente, durante a análise dos dados coletados no eixo 2, que foca na percepção docente a respeito da capacidade dos estudantes de elaborarem textos híbridos, revelou-se uma complexa interação entre a percepção dos docentes e a capacidade dos estudantes de integrarem IA na produção de textos acadêmicos híbridos. As respostas das dez professoras entrevistadas, indicam um consenso preocupante, pois a maioria percebe que os estudantes carecem de preparo e discernimento para utilizar ferramentas de IA, como o ChatGPT, de forma ética e eficaz na criação de textos híbridos. As respostas das entrevistadas indicam uma preocupação comum com a falta de preparo dos alunos para utilizar adequadamente as ferramentas de IA, o que reflete uma combinação de desafios educacionais e a existência de barreiras tecnológicas, incluindo a dificuldade em diferenciar autoria humana de conteúdo gerado por IA e o uso de ferramentas que "humanizam" textos automáticos, dificultando sua detecção.

Na categoria "percepção negativa", predominante entre todas as entrevistadas conforme descrito no Quadro 5, os professores destacam preocupações como o plágio, a falta de compreensão crítica e a superficialidade na leitura e escrita dos alunos.

Além disso, na percepção "negativa", foi evidenciado que os professores expressam predominantemente preocupações sobre a incapacidade dos estudantes em discernir entre o conteúdo gerado por IA e a escrita autoral. Observou-se, também, que, embora as iniciativas pontuais da universidade, a exemplo de minicursos sobre tecnologias educacionais, como o oferecido em julho de 2024 na trilha pedagógica. Torna-se evidente que ainda existe uma lacuna significativa na integração efetiva da IA nas práticas pedagógicas. Esse minicurso parece não ter atendido a necessidade de uma formação abrangente, já que os professores relatam um

estágio inicial de adaptação à IA, com poucos avanços na regulamentação ou no suporte institucional para o uso ético dessas ferramentas pelos estudantes.

Isso aponta para a necessidade de uma estratégia institucional capaz de garantir que o uso da IA seja positivo e ético no contexto acadêmico.

No entanto, na análise do eixo 3, emergiram diversas percepções relacionadas tanto aos riscos quanto aos benefícios atribuídos pelos docentes à produção de textos híbridos - IA e estudantes. Foram expressas preocupações acerca do plágio, ao indicar que os estudantes podem não reconhecer a apropriação de conteúdo gerado por IA como uma forma de plágio, ocasionando que cinco dos dez professores entrevistados apontaram o risco de plágio.

Além disso, os professores sugerem que o uso inapropriado da IA pode comprometer a integridade acadêmica, ao silenciar a voz autoral dos alunos e prejudicá-los quanto ao desenvolvimento de suas habilidades críticas e avaliativas. Essa questão dialoga com os estudos de Lopes, Forgas e Cerdà-Navarro (2025), que, ao analisarem pós-graduandos em educação, destacam que a falta de entendimento por parte dos estudantes sobre o plágio aumenta a chance do seu cometimento

Os professores também revelaram preocupação de que a dependência excessiva de ferramentas de IA possa reduzir as habilidades dos estudantes para conduzirem pesquisas. Embora isso, a IA é vista pelos professores como uma ferramenta útil para os estudantes.

Ademais, a integração da IA na produção de textos híbridos – como Trabalhos de Conclusão de Curso e artigos – reflete uma complexidade latente na educação superior, que ainda está pouco explorada por discussões amplas. A falta de familiaridade dos professores com essas ferramentas, aliada à ausência de políticas institucionais claras, pode influenciar em como se interpreta as percepções de risco quanto a valorização dos benefícios.

Assim, o eixo analisado sugere a necessidade de formação docente e de diretrizes que possam direcionar o uso da IA, com a preservação da autenticidade autoral e o desenvolvimento crítico dos estudantes.

Na análise do eixo 4, que tratou dos fatores ou condições que podem contribuir para viabilizar a adoção das práticas de textos híbridos (IA e estudantes) em trabalhos de pesquisa na graduação, os achados indicam a necessidade de formação adequada dos professores sobre IA, para que possam orientar devidamente seus alunos na implementação das práticas de texto híbrido. Essa necessidade de formação, inclusive, foi mencionada pelos professores entrevistados. Esse dado aponta para uma lacuna no desenvolvimento profissional que precisa ser superada para viabilizar a integração da IA no ensino.

O eixo 4 também destaca a importância de que professores e alunos estejam cientes das questões éticas que envolvem o uso da IA na academia, incluindo desde o manejo correto das referências bibliográficas até a compreensão do plágio. No Quadro 7, a subcategoria "Ética e moral" (duas menções) reflete essa preocupação sugerindo que a formação ética deve ser parte integrante do processo educativo.

Além disso, se faz necessário regulamentar o uso da IA para definição de diretrizes claras quanto ao seu uso e para que sua aplicabilidade no contexto acadêmico seja segura. Salienta-se que alguns fatores, como a cultura institucional, podem influenciar como a IA é adotada, e que ser sensível a essa variável se faz necessário para que as IES privadas possam desenhar estratégias inclusivas e eficazes para a incorporação de novas ferramentas de IA. Nesse sentido, embora esse estudo não tenha se aprofundado nas particularidades institucionais, é pertinente indicar, como possibilidade para investigações futuras, que há nuances estruturais que diferenciam o uso da IA entre instituições de ensino superior públicas e privadas, bem como que essas diferenças podem impactar o acesso à tecnologia, à infraestrutura tecnológica e à formação continuada dos docentes.

Além disso, com base nas experiências do pesquisador com o ChatGPT, observou-se, até o momento do texto submetido à qualificação, que, embora a ferramenta ChatGPT seja capaz de fornecer referências e citações quando solicitada, essas informações nem sempre são precisas ou verídicas, o que levanta dúvidas quanto à confiabilidade da ferramenta. Isso reforça a importância de se manter uma abordagem crítica ao utilizar IA na escrita acadêmica. Esse cenário ressalta os achados dos eixos anteriores, mostrando que a maturidade é essencial ao integrar qualquer ferramenta baseada em IA no processo educativo, de modo que a tecnologia possa complementar, e não substituir, o pensamento crítico. Miranda e Andrade (2023, p. 151) corroboram essa perspectiva ao afirmar que "a questão ética no uso do ChatGPT permeará seu uso crítico, uma vez que o docente precisará em todo momento de interação com a ferramenta verificar a qualidade e veracidade do que lhe é fornecido", destacando a necessidade de análise crítica para além da simples aceitação dos resultados gerados.

No contexto acadêmico, as ferramentas de IA oferecem aos professores e comunidade acadêmica em geral, oportunidades inovadoras para aprimorar a didática e a mediação docente de textos. Mais do que um recurso pontual para Trabalho de Conclusão de Cursos, faz-se necessário considerar a IA em outros momentos da vida acadêmica, como nas atividades de extensão, no desenvolvimento de projetos de iniciação científica e nas práticas de pesquisa desenvolvidas ao longo da graduação. Ao ampliar esse olhar, a IA pode se apresentar como uma aliada não apenas da etapa final da formação do aluno, mas também em todo o percurso

acadêmico. Essas tecnologias podem ser incorporadas no auxílio à correção gramatical, para elaborar provas e materiais didáticos e para auxiliar em pesquisa bibliográfica, proporcionando maior eficiência ao processo educativo.

O processo de escrita acadêmica complementado pela IA generativa deve manter a liberdade e a autenticidade autoral e a expressão humana. Significa dizer que a criatividade humana deve ser preservada e a IA deve ser posicionada como uma ferramenta auxiliar, portanto não substitutiva da mente criativa do autor. Aos educadores, compete integrar a IA em seus conhecimentos para que possam auxiliar seus alunos na expansão do horizonte da escrita generativa, ao mesmo tempo que devem enfatizar a importância da originalidade e do pensamento crítico nos textos produzidos com auxílio dessas tecnologias. Essas ações podem contribuir para uma escrita acadêmica colaborativa entre inteligência humana e artificial, por meio da qual a inteligência humana pode ser ampliada.

Por fim, a questão da preservação da integridade da escrita acadêmica, mantendo-a livre de vieses comerciais e algoritmos de IA, permanece aberta e não se conclui com os resultados desta pesquisa. Sampaio et al. (2024) apontam que, no Brasil, a ausência de regulamentação por órgãos como Capes, MEC e CNPq evidencia uma lacuna significativa, contrastando com avanços internacionais, como o marco regulatório da União Europeia (European Commission, 2024) e as diretrizes éticas dos EUA (U.S. Department of Education, 2023), que priorizam transparência e o controle humano ("humans in the loop") em ferramentas de IA. Esses exemplos reforçam a urgência de políticas locais claras.

Desse modo, é imprescindível reconhecer a importância de investigações futuras que possam aprofundar o entendimento sobre como as tecnologias de IA podem ser integradas para apoiar a escrita acadêmica, sem retirar a voz e a autoria da figura humana. Nesse contexto, sugere-se que em pesquisas futuras seja explorada de maneira mais abrangente diferentes áreas do conhecimento, sobretudo aquelas que lidam com metodologias distintas da escrita acadêmica, como as ciências biológicas, exatas e artes, por exemplo, de modo a investigar como a IA se adapta às demandas particulares dessas áreas. Além disso, seria relevante investigar o uso da IA para as atividades de produção de artigos científicos em periódicos e materiais didáticos. Essas investigações poderiam abordar o impacto da IA na formação ética, além de auxiliar no amadurecimento das políticas públicas institucionais e na estruturação de novas estratégias educacionais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marcelo. O uso de inteligência artificial para a geração automatizada de textos acadêmicos: plágio ou meta-autoria? **Logeion: filosofia da informação**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 89-107, 2016. DOI: 10.21728/logeion.2016v3n1.p89-107 Acesso em: 15 ago. 2023.

AVANI, Popat. **Biggest Confusion: AI vs ML vs Deep Learning**, 2020. Disponível em: https://popatavani666.medium.com/biggest-confusion-ai-vs-ml-vs-deep-learning-8aa11343fd12. Acesso em: 19 set. 2023.

BANG, Yejin; CAHYAWIJAYA, Samuel; LEE, Nayeon; DAI, Wenliang; SU, Dan; WILIE, Bryan; LOVENIA, Holy; JI, Ziwei; YU, Tiezheng; CHUNG, Willy; DO, Quyet V; XU, Yan; FUNG, P. *A multitask, multilingual, multimodal evaluation of chatgpt on reasoning, hallucination, and interactivity.* (arXiv:2302.04023). arXiv 2023. Disponível em: https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.04023 Acesso em: 16 jan. 2024

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo, SP: Edições 70, 1977.

BARRETO, Alana Maria Passos; ÁVILA, Flávia de. **A inteligência artificial diante da integridade científica:** um estudo sobre o uso indevido do chatGPT. Revista Direitos Culturais, v. 18, n. 45, p. 91-106, 7 set. 2023. Disponível em: https://san.uri.br/revistas/index.php/direitosculturais/article/view/1373 Acesso em: 15 jan. 2024

BATISTA, Carmen Lúcia. Os conceitos de apropriação: contribuições à Ciência da Informação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 24, n. 2, p. 210-234, 2018. doi: http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245242.210-234

BIN-NASHWAN, Saeed Awadh; SADALLAH, Mouad; BOUTERAA, Mohamed. Use of ChatGPT in academia: Academic integrity hangs in the balance. *Technology in Society*, [S. l.], v. 75, nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102370

BOA SORTE, Paulo; FARIAS, Mario André de Freitas.; SANTOS, Allesandra Elisabeth dos; SANTOS, Jefferson do Carmo Andrade; DIAS, Jamile Santos dos Santos Rodrigues. Inteligência artificial e escrita acadêmica: o que nos reserva o algoritmo GPT-3? **Revista EntreLínguas**, Araraquara, v. 7, n. 00, e 021035, 2021. e-ISSN: 2447-3529. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/entrelinguas/article/view/15352. Acesso em: 25 fev. 2024

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep. **Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2022**. Brasília, DF: INEP, 2024. 105 p. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tec nico censo educacao superior 2022.pdf. . Acesso em: 27 dez. 2024

BRASIL. **Projeto de Lei nº 21, de 2020.** Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências. Brasília: Senado Federal. 2022, Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151547. Acesso em: 26 jun. 2023.

CAMPOS, M. O que são *big techs*? **Mundo Educação**, 16 jun. 2023. Disponível em: https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/o-que-sao-big-techs.html. Acesso em: 19 jan. 2025.

CARRILLO CRUZ, Carlos Enrique; HERREIRA BARRAGAN, Vanesa Alejandra; CORTES SERRATO, Jennyfer Nathalia. *Inteligencia Artificial para la escritura académica en investigación*. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 4604-4617, jul./ago. 2023. ISSN 2521-3253. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7304

CARVALHO, André Ponce de Leon F. de. **Redes Neurais Artificiais**. 2011. Disponível em: https://sites.icmc.usp.br/andre/research/neural/. Acesso em: 5 fev. 2024.

CLARK, Elizabeth; AUGUST, Tal; SERRANO, Sofia; HADUONG, Nikita; GURURANGAN, Suchin; SMITH; Noah A. All that's 'human' is not gold: evaluating human evaluation of generated text. Proceedings of the 59th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics and the 11th International Joint Conference on Natural Language Processing (Volume 1: Long Papers), p. 7282-7296. Disponível em: https://aclanthology.org/2021.acl-long.565/ Acesso em: 05 fev. 2024.

COMAS, Rubén; SUREDA, Jaume; CASERO, Antonio; MOREY, Mercé... La integridad académica entre el alumnado universitario español **Estudios pedagógicos**, Valdivia, v. 37, n. 1, p. 207-225, 2011. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext &pid=S0718-07052011000100011&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 12 set. 2023

COZMAN, Fabio G.; PLONSKI, Guilherme Ary; NERI, Hugo. **Inteligência artificial:** avanços e tendências. Universidade de São Paulo. Instituto de Estudos Avançados, 2021. Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/650. Acesso em: 2 set. 2023.

CRISCUOLO, Leandro Costa. Parceria entre Microsoft e OpenAI levanta preocupações antitruste. **Olhar Digital**, 20 jan. 2025. Disponível em: https://olhardigital.com.br/2025/01/20/pro/parceria-entre-microsoft-e-openai-levanta-preocupações antitruste/. Acesso em: 20 jan. 2025.

D'ALTE, Pedro; D'ALTE, Lia. Para uma avaliação do ChatGPT como ferramenta auxiliar de escrita de textos acadêmicos. **Revista Bibliomar**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 122-138, 28 jun. 2023. Disponível em: http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/bibliomar/article/view/21144. Acesso em: 16 jul. 2024.

DUBOSE, Joy; MARSHALL, Derek. *AI in academic writing: Tool or invade. Public Services Quarterly*, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 125-130, 6 jun. 2023. DOI: 10.1080/15228959.2023.2185338.

DUQUE-PEREIRA, Ives da Silva; MOURA, Sergio Arruda de. Compreendendo a Inteligência Artificial Generativa na Perspectiva da Língua. Disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.7077. Acesso em: 03 mar. 2024.

EUROPEAN COMMISSION. EU Artificial Intelligence Act. Future of Life Institute, 2024. Disponível em: https://artificialintelligenceact.eu/. Acesso em: 14 mar. 2025.

FARIAS, Salomão Alencar de. Pânico na academia! Inteligência Artificial na construção de textos científicos com o uso do ChatGPT. **RIMAR – Revista Interdisciplinar de Marketing**,

Maringá, v. 13, n. 1, p. 79-83, jan./jun. 2023. DOI: https://doi.org/10.4025/rimar.v13i1.66865. Acesso em: 05 fev. 2024.

FELICITY, Thea. *College Students Struggle to Balance AI use with Academic Integrity Policies set by Universities*. **University Herald**, Special Reports, [*S. l.*], 16 dez. 2024. Disponível em: https://www.universityherald.com/articles/79446/20241216/college-students-struggle-balance-ai-use-academic-integrity-policies-set-universities.htm>. Acesso em: 11 jan. 2025.

FREIRE, Paulo. Carta de Paulo Freire aos professores. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15, n. 42, p. 259-268, maio/ago. 2001.

FYFE, Paul. *How to cheat on your final paper:* assigning AI for student writing. **AI & Society**, [S. l.], n. 38, p. 1395-1405, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00146-022-01397-z Acesso em: 12 dez. 2023.

GUITARRARA, Paloma. O que são big techs? **Brasil Escola**. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-sao-big-techs.html. Acesso em: 21 jan. 2025.

HACKER, Philipp; ENGEL, Andreas; MAUER, Marco. **Regulating ChatGPT and other large generative AI models**. 2023. arXiv:2302.02337 [cs]. Disponível em: https://arxiv.org/abs/2302.02337. Acesso em: 22 de jun. 2024.

HAFSA. Como funciona o GPT-4: decodificando a magia da IA. Brasil, **Get Genie**, 10 mar. 2024. Disponível em: https://getgenie.ai/pt/como-funciona-o-gpt-4/. Acesso em: 5 jun. 2024.

HUANG, Kalley. *Alarmed by A.I. Chatbots, Universities Start Revamping How They Teach.* **The New York Times**, 16 jan. 2023. Disponível em: https://www.nytimes.com/2023/01/16/technology/chatgpt-artificial-intelligence-universities.html. Acesso em: 26 jun. 2024.

JARRAH, Adeeb M.; WARDAT, Yousef; FIDALGO, Patricia. *Using ChatGPT in academic writing is (not) a form of plagiarism: what does the literature say?* **Online Journal of Communication and Media Technologies**, v. 13, n. 4, e202346, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.30935/ojcmt/13572

JÄRVELÄ, Sanna; NGUYEN, Andy; HADWIN, Allyson. *Human and artificial intelligence collaboration for socially shared regulation in collaborative learning*. **British Journal of Educational Technology**, v. 54, n. 5, p. 1057-1076, abr. 2023. Disponível em: https://ebooks.iospress.nl/doi/10.3233/FAIA240198. Acesso em: 15 jan. 2025.

KATO, Mary A. **No mundo da escrita**: uma perspectiva psicolingüística. São Paulo, SP: Ática, 2005.

KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantar a inteligência humana?** São Paulo, SP: Estação das Letras e Cores, 2019.

LOPES, Carlos. Entrevista: repensando as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) nas práticas educacionais. **Cadernos RCC**, Brasília, v. 10, n. 4, p. 86-89, nov. 2023.

LOPES, Carlos; FORGAS, Rubén Comas; CERDÀ-NAVARRO, Antoni. A magia de escrever textos acadêmicos está ameaçada pela inteligência artificial? **Pesquisa em Foco**, [S. l.], v. 28, n. 2, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.18817/pef.v28i2.3520

LOPES, Carlos; FORGAS, Rubén Comas; CERDÀ-NAVARRO, Antoni. Tese de Doutorado em Educação escrita por inteligência artificial? **Revista Brasileira de Educação**, Brasília, DF, v. 29, e290065, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1413-24782024290065

LUDERMIR, Teresa Bernarda, Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina: estado atual e tendências. **Estudos Avançados**, *[S. l.]*, v. 35, n. 101, 2021 Disponível em: https://www.scielo.br/j/ea/a/wXBdv8yHBV9xHz8qG5RCgZd/#. Acesso em: 12 set. 2023.

MA, Yongqiang; LIU, Jiawei; YI, Fan; CHENG, Qikai; HUANG, Yong; LU, Wei; LIU, Xiaozhong. *AI vs. Human - differentiation analysis of Scientific Content Generation*. arXiv preprint arXiv:2301.10416, 2023. Disponível em: https://arxiv.org/abs/2301.10416 Acesso em: 10 fev. 2024.

MACFARLANE, Bruce; ZHANG, Jingjing; PUN, Annie. *Academic integrity: a review of the literature*. *Studies in higher education*, [S. l.], v. 39, n. 2, p. 339-358, 2014. DOI: 10.1080/03075079.2012.709495

MAINARDES, Jefferson; COUTINHO, Ângela Scalabrin; NUNES, João Batista Cravalho. Ética em Pesquisa na ANPED: Cronologia, Avanços e Expectativas. **Ética e Pesquisa em Educação: Subsídios,** [S. l.], v. 3. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), 2023. p. 277-296. E-book. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372279166. Acesso em: 1 fev. 2024.

MARINHO, Marildes. A escrita nas práticas de letramento acadêmico. **Revista brasileira de linguística aplicada**, [S. l.], v. 10, p. 363-386, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbla/a/447V3NsPPCpdQNBfgGLdd8n/?lang=pt Acesso em: 13 dez. 2023.

MEHDI, Yusuf. **Confirmed: the new Bing runs on OpenAI's GPT-4**. Disponível em: https://blogs.bing.com/search/march_2023/Confirmed-the-new-Bing-runs-on-OpenAI%E2%80%99s-GPT-4>. Acesso em: 13 fev. 2025.

MIRANDA, Karine Luiza de Souza; ANDRADE, Ana Paula (2023). Fazer docente, Chat GPT e usos possíveis: uma análise a partir da ética foucaultiana. **SCIAS Educação, Comunicação, Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 142-157, 2023. https://doi.org/10.17648/scias-5-2-316.

MOZELLI, Rodrigo, ChatGPT: Itália baniu a IA; saiba a situação em outros países, inclusive no Brasil. **Olhar Digital**. [São Paulo], 4 abr. 2023 Disponível em: https://olhardigital.com.br/2023/04/04/pro/chatgpt-italia-baniu-a-ia-saiba-a-situacao-emoutros-paises-inclusive-no-brasil/, Acesso em: 26 jun. 2023.

PDNEWS, R. ChatGPT cada vez mais seguro: **OpenAI para de treinar GPT-4 com dados do cliente da API**. Disponível em: https://pixeld.news/openai-para-de-treinar-gpt-4-com-dados-do-cliente-da-api/. Acesso em: 19 jun. 2024.

PERFEITO, Márcia Vânia Silvério; NASCIMENTO, Celina Henriqueta Matos de Heredia; LOPES, Carlos. **Quais** tensões ou conflitos circundam o uso da inteligência artificial para a produção escrita nas pesquisas em educação? **Educação em Debate**, Fortaleza, v. 45, n. 90, p. 1-17, jan./ago. 2023.

- PIMENTA, Alexandre Marinho; LOPES, Carlos; ALMEIDA, Cássia Elen Nunes de; STEIN, Sabrina. A inteligência artificial na escrita acadêmica: ainda existe lugar para o sujeito na escrita? **Educação em Análise**, Londrina, v. 9, n. 2, p. 594-608, abr./jun. 2024. DOI: 10.5433/1984-7939.2024v9n2p594
- PIMENTEL, Mariano; CARVALHO, Felipe; CHATGPT-4, OpenAI. (ChatGPT: potencialidades e riscos para a educação. **SBC Horizontes**. [Porto Alegre], 8 maio 2023. Disponível em: http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2023/05/chatgpt-potencialidades-eriscos-para-a-educacao/. Acesso em: 5 fev. 2024.
- PIXELD. ChatGPT cada vez mais seguro: OpenAI para de treinar GPT-4 com dados do cliente da API. **PixelD**. [São Paulo], 8 maio 2023. Disponível em: https://pixeld.news/openai-para-detreinar-gpt-4-com-dados-do-cliente-da-api/. Acesso em: 19 jun. 2024.
- RAMOS, Anatália Saraiva Martins. Inteligência Artificial Generativa baseada em grandes modelos de linguagem ferramentas de uso na pesquisa acadêmica. **SciELO Preprints**, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.6105. Acesso em: 12 dez. 2023.
- RETATOS DA LEITURA NO BRASIL. **Percepções e hábitos de leitura dos brasileiros**. São Paulo, SP: Instituto Pró-Livro, 6. ed., 2024. Disponível em: Apresentação Retratos da Leitura 2024 13-11 SITE.pdf. Acesso em: 1 fev. 2024.
- SABZALIEVA, Emma; VALENTINI, Arianna. **ChatGPT e inteligência artificial na educação superior:** guia de início rápido. Caracas: Instituto Internacional de Educação Superior da Unesco na América Latina e no Caribe, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146 por. Acesso em: 8 jan. 2024.
- SALES, K. X. A. **I.A e a Pirataria Intelectual**. 2024. Charge. Disponível em: https://www.instagram.com/p/DBTP1zXO-JK/. Acesso em: 19 out. 2024.
- SAMPAIO, Rafael Cardoso *et al.* ChatGPT e outras IAs transformarão a pesquisa científica: reflexões sobre seus usos. **Revista de Sociologia E Política**, Curitiba, v. 32, e008, 2024. DOI 10.1590/1678-98732432e008. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1678-98732432e008. Acesso em: 1 jul. 2024.
- SANTAELLA, Lucia. **Humanos hiper-híbridos:** linguagens e cultura na segunda era da internet. São Paulo, SP: Paulus, 2021.
- SANTOS, Robson dos. 7 melhores alternativas ao ChatGPT (gratuito e pago). **Brasil Code**, [São Paulo], 2 fev. 2023. Disponível em: https://www.brasilcode.com.br/7-melhores-alternativas-ao-chatgpt-gratuito-e-pago/. Acesso em: 2 jun. 2024.
- SERRALVO, F. A. Originalidade e ineditismo: reflexões sobre a admissibilidade do texto acadêmico. **Revista Administração em Diálogo RAD**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 1-7, 2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.23925/2178-0080.2022v24i1.62059. Acesso em: 18 jan. 2024.
- SÉRVIO, Gabriel. GPT-40: ele agora fala, ouve e até reconhece expressões faciais, tudo em velocidade incrível. **Olhar Digital**, Brasil, 13 maio 2024. Disponível em: https://olhardigital.com.br/2024/05/13/internet-e-redes-sociais/gpt-40-openai-lanca-modelo-de-ia-mais-rapido-e-gratuito/. Acesso em: 9 jun. 2024.

- SILVA, Elizabeth Maria da. **Os mistérios que envolvem a escrita acadêmica:** incursões na escrita acadêmico-universitária: letramento, discurso, enunciação [online]. Uberlândia: EdUFU, 2017, pp. 141-152. ISBN: 978-65-86084-26-9. Disponível em: https://books.scielo.org/id/32vmq/pdf/agustini-9786586084269-09.pdf.
- SOUTHERN, Matt G. *OpenAI's U-Turn: Not Training GPT-4 On API Customer Data*. **Search Engine Journal (SEJ)**, [S. l.], 7 maio 2023. Disponível em: https://www.searchenginejournal.com/openais-u-turn-not-training-gpt-4-on-api-customer-data/486330/. Acesso em: 19 jun. 2024.
- SPADONI, Pedro. 10 chatbots similares ao ChatGPT para você testar. **Olhar Digital**. Brasil, 14 fev. 2023. Disponível em: https://olhardigital.com.br/2023/02/14/internet-e-redes-sociais/10-chatbots-similares-ao-chatgpt-para-voce-testar/. Acesso em: 1 jun. 2024.
- STUZZI, Mike. IA versus escrita humana: encontrando o equilíbrio perfeito para criação de conteúdo. **Mike Stuzzi Blog**, 17 maio 2023. Atualizado em 10 out. 2023. Disponível em: [inserir URL do site, se disponível]. Acesso em: 11 mar. 2025.
- TIULKANOV, Aleksandr. Quando é seguro usar o ChatGPT? *In:* SABZALIEVA, Emma; VALENTINI, Arianna. **ChatGPT e inteligência artificial na educação superior:** guia de início rápido. Caracas: Instituto Internacional de Educação Superior da Unesco na América Latina e no Caribe, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_por Acesso em: 11 fev. 2024
- TURING, A. M. Computing machinery and intelligence. Mind, v. 59, n. 236, p. 433-460, out. 1950. Disponível em: https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433. Acesso em: 11 mar. 2025
- TOSSELL, Chad C.; TENHUNDFELD, Nathan L.; MOMEN, Ali; COOLEY, Katrina; DE VISSER, Ewart J. Student perceptions of ChatGPT use in a College Essay assignment: implications for learning, grading, and trust in Artificial Intelligence. **IEEE Transactions on Learning Technologies**, [S. l.], v. 17, p. 1069-1079, jan. 2024.
- TRIVIÑOS, Algusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo, SP: Atlas, 1987.
- UMAPATHY, V. R.; RAJINIKANTH B, S.; SAMUEL RAJ, R. D.; YADAV, S.; MUNAVARAH, S. A.; ANANDAPANDIAN, P. A.; MARY, A. V.; PADMAVATHY, K.; R, A. Perspective of Artificial Intelligence in Disease Diagnosis: A Review of Current and Future Endeavours in the Medical Field. *Cureus*, v. 15, n. 9, p. e45684, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.7759/cureus.45684. Acesso em: 06 mar. 2024.
- UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Unesco survey: Less than 10% of schools and universities have formal guidance on AI. **Unesco**, [Paris] 1 jun. 2023. Disponível em: https://www.unesco.org/en/articles/unesco-survey-less-10-schools-and-universities-have-formal-guidance-ai. Acesso em: 5 maio 2024.
- U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION. OFFICE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY. **Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations**. Washington, DC, 2023. Disponível em: https://tech.ed.gov/files/2023/05/ai-future-of-teaching-and-learning-report.pdf. Acesso em: 14 mar. 2025.

VITAL, Bruna de Oliveira Passos. A inter-relação entre plágio e inteligência artificial na escrita acadêmica: uma análise a partir da compreensão de graduandos em Pedagogia. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2023

YU, Chencheng; YAN, Jinzhe; CAI, Na. *ChatGPT in higher education: factors influencing ChatGPT user satisfaction and continued use intention. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1354929 Frontiers in Education*, [S. l.], v. 9, n. 1354929, p. 1-11, 3 maio 2024. DOI: 10.3389/feduc.2024.1354929.

ZUBOFF, Shoshana. A Era do Capitalismo de Vigilância: A luta por um futuro Humano na Nova Fronteira do Poder. Gávea, Rio de Janeiro: Tradução de Ilana Goldfeld, revisão de Eduardo Carneiro e Juliana Pitanga. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021. E-book. Disponível em: www.intrinseca.com.br.

APÊNDICE A – PERFIL DOS PROFESSORES

Rosa

Área de atuação: Saúde

Curso: Nutrição/Bacharelado

Margarida

Área de atuação: Educação Curso: Pedagogia/Licenciatura

Petúnia

Área de atuação: Saúde

Curso: Odontologia/Bacharelado

Violeta

Área de atuação: Educação Curso: Pedagogia/Licenciatura

Azaleia

Área de atuação: Saúde

Curso: Enfermagem/Bacharelado

Begônia

Área de atuação: Educação Curso: Biologia/Licenciatura

APÊNCICE B – ENTREVISTA

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB) FACULDADE DE EDUCAÇÃO (FE) PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (PPGE)

Prof. Dr. Carlos Alberto Lopes de Sousa Mestrando: Daniel Oliveira dos Santos

ROTEIRO DE ENTREVISTA:

Entrevistado(a): docentes da graduação atuantes nas áreas de Humanas e Ciências da Saúde

Entrevistador: Daniel Oliveira dos Santos

TÍTULO [Provisório]

A UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA A PRODUÇÃO DE TEXTOS ESCRITOS HÍBRIDOS POR ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO

APRESENTAÇÃO, OBJETIVO DA PESQUISA/ENTREVISTA

Olá, Professor(a)! Me chamo Daniel Oliveira dos Santos, e sou mestrando do curso de Educação na Universidade de Brasília. Estou realizando esta pesquisa com docentes da graduação, atuantes nas áreas de Humanas e Ciências da Saúde, no intuito de entender acerca do uso de Inteligência Artificial como auxílio na escrita acadêmica.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Eu,, declaro, por meio deste termo, que
concordei em ser entrevistado(a) para participar da pesquisa sob o título geral "A
UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA A PRODUÇÃO DE TEXTOS
ESCRITOS POR ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO". Fui
informado(a) que a pesquisa é coordenada pelo Prof. Carlos Lopes (FE/UnB) e a entrevista
realizada por Daniel Oliveira dos Santos, mestrando do Programa de Pós-Graduação em
Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília (UnB), a quem poderei
contatar a qualquer momento que julgar necessário por meio do e-mail carloslopes@unb.br e
olidaniel@gmail.com.
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
(percepção e posicionamento dos docentes) o cenário da introdução da IA, com o uso de
algoritmos em atividades de produção de textos escritos híbridos por estudantes das áreas de
Humanas e Ciências da Saúde de uma Universidade Privada do Distrito Federal, com foco na
produção de escrita acadêmica e textos escritos híbridos.
Minha colaboração se dará por meio de entrevista semiestruturada, gravada a partir desta
autorização. Todos os dados da entrevista serão utilizados, exclusivamente, para o propósito
dessa pesquisa e receberá o tratamento confidencial e anonimato de seus dados.
O acesso e a análise dos dados coletados se darão 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.
sunções ou constraingimentos.
Declaro que concordo em participar da pesquisa.
Brasília, dede 2024.

- 1) Qual é a sua idade? (Pergunta de natureza interrogativa)
- 2) Quanto tempo você atua como docente na graduação? (Pergunta de natureza interrogativa)

SEÇÃO I: Compreensão sobre a utilização de IA para a elaboração de textos escritos acadêmicos.

- 3) Qual é a sua experiência com ferramentas de Inteligência Artificial específicas para a produção de textos escritos? Poderia detalhar algumas ferramentas que você já utilizou, o contexto em que foram aplicadas e quais os resultados que obteve? (Pergunta de natureza interrogativa).
- 4) O ChatGPT é um *chatbot online* de Inteligência Artificial que foi treinado especificamente para conversar com você como um humano faria. Ademais, ele pode responder a perguntas, escrever ensaios, resumir textos, traduzir idiomas e até mesmo criar conteúdo original, como poemas e histórias. Você já ouviu falar do ChatGPT? Se sim, além do que te falei, o que você já leu ou sabe sobre essa ferramenta de IA? (Pergunta de natureza interrogativa)
- 5) No contexto atual de alguns estudos e pesquisas em educação e com o avanço da IA no campo da escrita, tem se abordado o chamado texto híbrido. O texto híbrido é definido aqui da seguinte maneira: por meio da inteligência artificial, tipo o ChatGPT, a IA cria uma base da escrita para o estudante ir editando, ajustando o texto, configurando-o ao seu estilo, adicionando outros conteúdos, como algo de criação própria. O texto híbrido não retira o autor do contexto em uma produção que seja exclusiva e automaticamente redigida por IA. Diante dessa definição, você avalia que os seus estudantes são capazes de produzir textos dissertativos-argumentativos, em uma produção híbrida, sendo parte gerada pela IA e outra pelo estudante, fixando, delimitando, indicando, informando para o leitor, de forma consciente no texto, o que é dele próprio estudante e o que foi gerado pelo computador? Por que essa sua resposta?
- 6) Considerando o perfil dos seus estudantes e pelos textos que têm recebido deles, você avalia que eles têm demonstrado competência para produzir textos dissertativos-argumentativos com autoria própria? Por que essa sua resposta? (Pergunta de natureza Explicativa/interrogativa)
- 7) Você em algum momento já fez uso do ChatGPT para elaborar material escrito para os seus estudantes? Se utilizou, descreva que material foi escrito. Se nunca utilizou, porque não fez uso do ChatGPT? (Pergunta de natureza interrogativa)

- 8) Considerando a recente introdução de ferramentas de Inteligência Artificial como o ChatGPT no cenário educacional, gostaria de saber: seus alunos já abordaram o tópico do uso do ChatGPT em atividades escritas durante as aulas? Em caso negativo, qual é a sua opinião sobre eles não levantarem essa questão?
- 9) Imagine um cenário hipotético em que um de seus alunos lhe pergunte sobre a possibilidade de utilizar o ChatGPT como uma ferramenta auxiliar na escrita de textos para as atividades propostas em sala de aula. Como você responderia a essa indagação?
- 10) Se um estudante lhe informar que realizou uma pesquisa usando o ChatGPT e que o texto foi inteiramente gerado pela ferramenta, sem nenhuma contribuição criativa própria do estudante, você consideraria isso como um exemplo de escrita de texto híbrido? Por favor, explique o raciocínio por trás da sua resposta. (Pergunta de natureza hipotética)
- 11) Considere a seguinte situação hipotética: seus estudantes utilizam o ChatGPT para criar conteúdos escritos sobre um determinado tema em um texto dissertativo. Você acredita que eles confiariam integralmente no texto produzido pela Inteligência Artificial e o entregariam para avaliação sem qualquer revisão ou preocupação? Explique sua resposta. (Pergunta de natureza hipotética/interrogativa)
- 12) Considerando a quantidade de tecnologias de Inteligência Artificial capazes de gerar textos (ChatGPT, Bing Chat, Gemini, entre outros), você confia nas informações expressas em texto gerados por Inteligência Artificial?
- 13) Você já utiliza o ChatGPT ou outra ferramenta similar com a mesma função em seu contexto educacional? Se sim, com qual frequência: frequentemente, raramente ou nunca? Além disso, por favor, descreva uma situação específica em que você fez uso dessa ferramenta no ambiente educativo. (Pergunta de natureza interrogativa)
- 14) Você acredita que o avanço da Inteligência Artificial, especialmente no que se refere ao uso de algoritmos em atividades de produção de textos, resultará em mudanças significativas nas práticas pedagógicas dos docentes na graduação? Por favor, imagine e descreva uma situação hipotética em que a utilização da IA poderia provocar uma transformação notável na prática pedagógica docente na graduação. (Pergunta de natureza interrogativa/explicativa)
- 15) Considerando a introdução de textos híbridos, com parte do conteúdo gerado por Inteligência Artificial e a outra parte resultante da expressão pessoal dos estudantes, qual é a sua avaliação sobre os possíveis riscos associados a essa prática, especialmente em contextos acadêmicos como a elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso, artigos científicos e outros

- projetos de graduação? Se você considera que existem riscos, quais seriam eles? (Pergunta de natureza Explicativa/interrogativa)
- 16) Considerando que na produção do texto híbrido a pessoa se beneficia das informações geradas pela IA para compor seu texto, complementando-o com dados da própria capacidade intelectual, você considera essa experiência uma produção autoral humana?
- 17) Considerando a capacidade do ChatGPT e de outras ferramentas de Inteligência Artificial em auxiliar na escrita de textos, e reconhecendo a importância da escrita humana como um meio de expressão valioso para estudantes de graduação, você percebe algum benefício específico na utilização dessas tecnologias para a aprendizagem dos alunos? Se sim, quais seriam esses benefícios e como eles podem contribuir para o desenvolvimento acadêmico e a expressão pessoal dos estudantes de graduação? (Pergunta de natureza interrogativa)
- 18) Na sua experiência como professor(a), você acredita que o uso de ferramentas de Inteligência Artificial, como o ChatGPT, pode ser benéfico para estudantes de instituições de ensino superior que enfrentam dificuldades na escrita? Poderia imaginar uma situação específica em que um estudante com dificuldades na escrita se beneficiaria da assistência de uma ferramenta de IA para melhorar suas habilidades? Por favor, explique os motivos que sustentam sua resposta. (Pergunta de natureza interrogativa/avaliativa)
- 19) Na sua perspectiva como professor(a), quais são as implicações negativas que você identifica no uso de ferramentas de Inteligência Artificial por estudantes universitários para a criação de textos híbridos, especialmente em textos dissertativos-argumentativos, onde parte do conteúdo é gerado pela IA e parte é escrita pelo estudante? Por favor, explique sua resposta. (Pergunta de natureza interrogativa)
- 20) Com base em sua experiência e perspectiva educacional, como você avalia o impacto da produção de textos híbridos no ensino superior, particularmente aqueles em que parte do conteúdo é elaborada pelos estudantes que estão no último semestre do curso de graduação e a outra parte é gerada por ferramentas como o ChatGPT?
- 21) Diante do contexto de avanços da Inteligência Artificial na geração de textos escritos, a exemplo do ChatGPT, você tem mudado ou imagina que deva mudar as tarefas de pesquisas acadêmicas que devem ser apresentadas por escrito por seus estudantes? Se sim, o que você mudou ou imagina que deva ser mudado e por que essa sua resposta?

22) Na sua opinião quais as vantagens que o ChatGPT ou ferramenta similar com a mesma função oferece para o aprendizado dos estudantes quando do seu uso para gerar algum conteúdo para uma pesquisa acadêmica? Por que essa sua resposta?

SEÇÃO II: Resistências diante da tendência do uso da IA para a produção de textos híbridos em trabalhos acadêmicos

- 23) Recentemente, a *OpenAI*, proprietária da plataforma ChatGPT, lançou uma versão avançada do *chatbot* que oferece respostas mais completas e coesas. Essa versão está disponível apenas no plano pago, ChatGPT Plus, que custa US\$20 por mês (aproximadamente R\$104,80 na cotação atual). Com base nessa informação, você julga que seus estudantes fariam ou não uma assinatura do ChatGPT ou de uma ferramenta com a mesma função para ter acesso exclusivo a mais recursos? Por quê? (Pergunta de natureza hipotética/explicativa)
- 24) Na sua perspectiva como professor(a), quais são as barreiras para a integração efetiva de práticas de geração de textos híbridos parte produzidos por ferramentas de Inteligência Artificial e parte pelos estudantes como um complemento à expressão e produção autoral dos estudantes em seus trabalhos de pesquisa na graduação?
- 25) Em sua opinião, um texto gerado por uma ferramenta de Inteligência Artificial, como o ChatGPT, pode ser considerado plágio quando utilizado no contexto acadêmico? Por favor, explique sua resposta. (Pergunta de natureza interrogativa)
- 26) Qual é a sua percepção sobre a responsabilidade do docente quando um estudante no último semestre da graduação utiliza uma ferramenta de Inteligência Artificial, como o ChatGPT, para criar textos escritos entregues em atividades avaliativas, sem mencionar explicitamente o uso desse recurso? Explique os motivos que embasam sua resposta. (Pergunta de natureza interrogativa)
- 27) Com relação a autoria de conteúdos gerados totalmente por IA, você se considera capaz de identificar a diferença entre um texto produzido por um estudante seu da graduação e um gerado por uma IA?
- 28) O que você sugere que poderia ser, na sua percepção, as medidas ou iniciativas institucionais da sua universidade e curso para evitar o uso indevido do ChatGPT, ou de ferramenta com a mesma função, na geração de conteúdos escritos em trabalhos acadêmicos na graduação? Você pode sugerir quantas medidas ou iniciativas institucionais que quiser.

- 29) Você acredita que está atualizado(a) com o que está acontecendo na educação em relação ao uso da Inteligência Artificial na assistência à escrita de texto, de modo que possa discutir essa temática com segurança para evitar possíveis impactos negativos do uso dessa IA pelos estudantes? Por quê? (Pergunta de natureza interrogativa)
- 30) Que tipo de suporte institucional os docentes precisam para lidar com a questão do uso indiscriminado do ChatGPT ou de ferramentas similares nos textos escritos entregues em atividades avaliativas (artigos, resumos etc.)? Por quê? (Pergunta de natureza interrogativa)
- 31) Quais os ajustes das estratégias de ensino e avaliação você sugere para serem implementadas nas práticas avaliativas dos estudantes, visando prevenir o uso inadequado do ChatGPT ou de ferramentas equivalentes nos trabalhos finais de curso, como: artigos, resumos etc? Por favor, explique sua resposta.

SEÇÃO III: Medidas para a preservação da integridade acadêmica com o uso da IA

- 32) Sua universidade promove discussões entre os docentes sobre o uso de ferramentas de Inteligência Artificial em atividades escritas pelos estudantes? Se sim, quais discussões? Se não, qual o motivo do silêncio em relação a esse tema? (Pergunta de natureza interrogativa)
- 33) Como professor(a), você se sente preparado para desenvolver uma atividade avaliativa em que os alunos são encorajados a utilizar ferramentas de Inteligência Artificial, como o ChatGPT, em parte da tarefa, enquanto na outra parte devem empregar exclusivamente sua própria voz e autoria? Por favor, explique sua resposta.
- 34) Imaginando uma situação hipotética em que um estudante no último semestre do curso utiliza o ChatGPT ou uma ferramenta similar para redigir parte de um texto dissertativo-argumentativo, com conteúdo escrito pela ferramenta, levantando e escrevendo a revisão da literatura sobre o tema, informando os objetivos e questões de cada estudo já realizado, a metodologia e os resultados em cada trabalho, enquanto outra parte é escrita pelo estudante com suas próprias palavras, você consideraria essa prática como uma forma de fraude acadêmica? Por favor, explique sua resposta. (Pergunta de natureza hipotética/interrogativa)
- 35) Na sua opinião, é apropriado aplicar a punição de nota zero aos estudantes quando um professor identifica o uso não declarado do ChatGPT ou de ferramentas similares em suas atividades avaliativas (TCC, artigos, resumos etc.)? Por favor, explique sua resposta. (Pergunta de natureza hipotética/interrogativa)

- 36) O conceito de ciberplágio, definido como o uso de recursos eletrônicos e da Internet para se apropriar indevidamente de ideias alheias e apresentá-las como próprias, tem se tornado uma preocupação crescente na educação. Na sua experiência como professor(a), você tem observado essa prática entre seus estudantes, particularmente no que se refere à entrega de textos escritos? Por favor, justifique sua resposta. (Pergunta de natureza explicativa/interrogativa)
- 37) Na sua avaliação, quando um estudante se envolve em ciberplágio apresentando um texto escrito como trabalho avaliativo que é, de fato, fruto de apropriação indevida de conteúdo de meios eletrônicos você acredita que ele tem plena consciência moral de que está cometendo um ato errado? Por favor, explique sua resposta. (Pergunta de natureza avaliativa/interrogativa)
- 38) Na sua opinião, os estudantes de graduação possuem a capacidade e o discernimento necessários para utilizar ferramentas de Inteligência Artificial na criação de textos híbridos, mantendo-se alinhados com princípios éticos sem incorrer em infrações éticas ou morais, como o plágio ou a falta de autenticidade? Por favor, explique os motivos que sustentam sua resposta.
- 39) Imagine uma situação hipotética em que, após solicitar aos seus alunos a elaboração de um texto dissertativo-argumentativo sobre um tema específico para discussão em sala de aula, você descobre que um dos estudantes utilizou o ChatGPT para escrever integralmente o texto. Diante desse cenário, você aceitaria a atividade realizada por esse estudante como válida? Por favor, justifique sua resposta.
- 40) Considerando as capacidades de interação de uma Inteligência Artificial (ChatGPT, Bing Chat etc.), em que o estudante pode tirar dúvidas sobre determinados assuntos acadêmicos, você considera que a IA pode substituir a relação professor e estudante no ensino-aprendizagem? Por favor, justifique sua resposta.
- 41) Considerando sua experiência como professor(a) universitário(a), quais fatores ou condições você identifica como essenciais para viabilizar a adoção eficaz de práticas que combinem a produção de conteúdo de texto gerado por meio de Inteligência Artificial em conjunto à produção autoral dos estudantes em pesquisa na sua área de conhecimento, por exemplo, em trabalhos de conclusão de curso na graduação ou em uma pesquisa que resultará em artigo científico? (Pergunta de natureza interrogativa).
- 42) Em que parte específica de uma pesquisa acadêmica a ser desenvolvida por você, na sua área de conhecimento, você vislumbraria a possibilidade de uso da IA para gerar conteúdo importante para o texto da sua investigação? Por exemplo, você utilizaria a IA para levantar e sistematizar as hipóteses existentes sobre um determinado tema já investigado na sua área de

conhecimento ou para estruturar a revisão da literatura até então disponível sobre o assunto ou ainda para escrever sobre uma base de dados quantitativos já existentes, entre outras possibilidades. Por que essa sua resposta sobre o uso ou não da IA nessa parte específica da sua pesquisa?

43) O que você sugere, a nível de medida individual, para o estudante da graduação ao longo do seu ciclo de formação ter como prática para que não faça o uso indevido do ChatGPT na elaboração de um trabalho acadêmico?

SEÇÃO IV: Encerramento e Agradecimento

Você gostaria de acrescentar algo mais sobre o uso de inteligência artificial para auxílio na escrita acadêmica, ou sobre o ChatGPT, Bing Chat, Gemini, entre outros?

Agradeço por sua participação nesta entrevista, todas as informações coletadas serão confidenciais e mantidas em sigilo. Sua colaboração foi fundamental para esta pesquisa e caso surja alguma dúvida adicional sinta-se à vontade para entrar em contato comigo.