



EXPLORANDO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NO ENSINO SUPERIOR

Marcieli Luísa Zimmer

Mestranda em Educação da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)
e bolsista da FAPESC

Ana Maria de Oliveira Pereira

Professora Doutora da Pós-Graduação na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)
ana.pereira@uffs.edu.br

1. Introdução

Este texto faz parte da pesquisa de mestrado em educação, onde explora-se as possibilidades do uso da Inteligência Artificial Generativa (IAG) no Ensino Superior. O objetivo geral é investigar a presença, utilização e potencialidade da IAG no contexto da educação e do ensino superior, analisando desafios, impactos e contribuições para a prática docente. O problema desta pesquisa é: Em que medida a IAG está integrada às práticas pedagógicas dos professores de graduação da Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS) do Campus Chapecó, Santa Catarina?

A IA é definida como um campo da ciência da computação voltada à criação de sistemas que simulam capacidades humanas, como aprender e raciocinar (Santaella, 2021, 2023). Já a IAG se destaca por criar conteúdos, como textos e imagens, por meio de algoritmos generativos (Academia Brasileira de Ciências, 2023). Nicolelis (2020) alerta para o fato de que, enquanto essas tecnologias oferecem avanços significativos, elas também podem nos levar a uma dependência crescente de assistência algorítmica para o pensamento e a análise crítica. Zuboff (2019) descreve que, apesar das capacidades avançadas das máquinas em simular comportamentos que parecem ser “inteligentes”, esses sistemas não possuem consciência. Eles operam através de um conjunto de algoritmos programados para responder a padrões de dados. E a pergunta que fica é: qual é o impacto disso no Ensino Superior?

2. Metodologia

A perspectiva teórica adotada nesta pesquisa é o pluralismo epistemológico, que



reconhece a existência de múltiplas formas de interpretar e compreender a realidade, importante para articular teoria e prática (Plá, 2022). A pesquisa está dividida em dois momentos: bibliográfica e estudo de campo. A revisão bibliográfica foi conduzida a partir do estado do conhecimento com base na obra de Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021), por meio da leitura de dissertações e teses publicadas sobre a temática. Na parte empírica, foi enviado um questionário online, para os professores de todos os cursos de Ensino Superior na Universidade Federal Fronteira Sul de Chapecó, com o objetivo de conhecer o entendimento sobre IAG no Ensino Superior e experiências com o tema. Dos 15 cursos de graduação, 284 docentes, tivemos 20 respostas ao questionário. O questionário online possui ao total 21 perguntas de múltiplas escolha e discursivas, divididas em cinco categorias temáticas: uso e familiaridade com IAG (4 perguntas); impactos da IAG na educação (9 perguntas); formação docente (3 perguntas); reflexões éticas e pedagógicas (4 perguntas); e impactos na educação básica (1 pergunta). As perguntas foram de múltipla escolha e discursivas.

A análise dos dados seguiu os princípios da análise de conteúdo, com base em Bardin (2011). As categorias foram definidas a partir da estrutura temática do questionário e organizadas em uma tabela. A unidade de contexto considerada foi o conjunto das respostas de cada docente, enquanto a unidade de registro foi a ideia condensada de cada resposta, utilizada para identificar padrões de sentido e recorrências discursivas.

3. Resultados e discussão

No Estado do Conhecimento foi selecionado doze trabalhos publicados entre 2021 e 2024, sendo dez dissertações e duas teses. Esses estudos trazem preocupações ou reflexões críticas. Estudos como os de Pelzl (2022), Feitoza (2021) e Martins (2023) destacam o uso da IA na personalização do ensino. Por outro lado, Santos (2023), Ribeiro (2021) e Sousa (2023) apontam desafios como acessibilidade e equidade. Marchi (2023), Santos (2023), Pelzl (2022), Martins (2023) e Sousa (2023) citam Freire (1996), defendendo uma educação que promova autonomia e diálogo, alertando para os riscos de uma adoção acrítica.

Sayad (2022) analisa os impactos éticos da IA no pensamento crítico, com base na Teoria Crítica da Escola de Frankfurt. Faz a reflexão da forma como interagimos com o



mundo e consumimos informações, o que pode tanto limitar quanto expandir a capacidade analítica. Domeneghini (2022) complementa que a IA pode auxiliar na aprendizagem, porém o professor deve atuar como mediador atento para garantir a centralidade da formação humana. A dissertação de Gonsales (2022) reflete sobre a necessidade de uma abordagem transdisciplinar sobre IA defendendo que a educação deve preparar educadores para os impactos sociais, éticos e ambientais da tecnologia. Martins (2023) identificou, por meio de questionário, que a maioria dos professores desconhece tecnologias de IA, embora reconheçam seu potencial pedagógico. Vital (2023) e Marchi (2023), ao investigarem o uso da IAG por estudantes, apontam preocupações críticas. As pesquisas evidenciam a urgência de um debate qualificado sobre o uso ético e pedagógico dessas ferramentas no ensino superior.

O questionário aplicado aos professores permitiu o mapeamento da diversidade de áreas envolvidas e os diferentes usos da IAG conforme a natureza de cada curso de graduação e o entendimento referente ao assunto. Dos 20 docentes participantes da pesquisa, 11 atuam em cursos de bacharelado e 9 em cursos de licenciatura. Os resultados ainda estão sendo analisados e organizados. As perguntas deste questionário são divididas em categorias, essa divisão ajudou a perceber não só o quanto os professores conhecem e usam a IAG, mas também como enxergam seus impactos dentro do ensino. As perguntas foram organizadas para dar conta de diferentes dimensões do tema, desde o uso mais prático até reflexões mais profundas sobre ética, autonomia e formação crítica.

Algumas respostas mostram que a presença da IAG nas universidades provoca questionamentos importantes sobre autoria, plágio, pensamento crítico e até mesmo sobre o papel do professor nesse novo cenário. Em diversas falas do questionário os professores identificam produções que, embora formalmente corretas, não dialogam com o conteúdo específico abordado em aula, não citando autores das disciplinas, sugerindo que o estudante se apropriou de um texto pronto, sem realizar conexões críticas ou reflexões. Um docente descreveu que os textos gerados por IAG foram entregues tal como produzidos, sem qualquer revisão, correção e reflexão.

Tais relatos preocupam, pois a formação intelectual depende das interações sociais e do uso consciente de ferramentas. A tecnologia pode apoiar a aprendizagem, mas não deve substituir o esforço cognitivo. O uso acrítico da IAG em tarefas criativas e



analíticas pode inibir funções mentais superiores, como o pensamento crítico e a autonomia.

4. Considerações finais

Diante das leituras realizadas e dos dados iniciais da pesquisa empírica, com a pesquisa ainda em andamento, fica evidente que o uso da IAG é um tema complexo e que precisa ser debatido com mais profundidade nas instituições de ensino. O questionário mostrou que os docentes estão em diferentes momentos em relação à IAG: alguns usam com frequência, outros estão apenas explorando, e há quem ainda não se aproxime do tema. Isso revela uma urgência: como pensar a docência, a autoria e o pensamento crítico em um tempo em que textos, imagens e respostas podem ser gerados em segundos por uma ferramenta?

Além disso, identificou-se uma preocupação recorrente entre os docentes quanto ao uso acrítico da IAG por parte dos estudantes, sobretudo em atividades avaliativas, o que levanta questões urgentes sobre autoria, ética e desenvolvimento do pensamento crítico. Como caminhos futuros, destaca-se a necessidade da criação de espaços institucionais de formação continuada para os docentes, que abordem não apenas o uso das ferramentas de IAG, mas também suas implicações pedagógicas, éticas e epistemológicas.

Referências

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. **Recomendações para o avanço da inteligência artificial no Brasil: GT-IA da Academia Brasileira de Ciências.** Coordenada. Virgílio Augusto Fernandes Almeida. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2023. ISBN 978-65-981763-0-3.

DOMENEGHI, D. **A inteligência artificial como prática mediadora para o ensino e aprendizagem na educação.** Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Caxias do Sul, Nova Prata, 2022.

FEITOZA, F. R. **Cecílio: um chatbot para automação do atendimento aos usuários em Instituições Federais de Ensino Superior.** Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Aprendentes) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.



GONSALES, P. C. S. **Inteligência artificial, educação e pensamento complexo: caminhos para religação de saberes.** Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) - Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.

MARCHI, C. F. **O cérebro eletrônico que me dá socorro: os impactos da Inteligência Artificial Generativa e os usos do ChatGPT na educação.** Tese (Doutorado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) - Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2023.

MARTINS, R. H. **O uso da inteligência artificial na educação: análise e percepção dos professores do ensino médio e técnico.** Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) - Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, 2023.

MOROSINI, M.; SANTOS, P. K.; BITTENCOURT, Z. **Estado do Conhecimento: teoria e prática.** Curitiba: CRV, 2021.

NICOLELIS, M. **O Verdadeiro Criador de Tudo.** São Paulo: Planeta do Brasil, 2020).

PELZL, A. L. **A inteligência artificial e o ensino de linguagens: desafios e possibilidades de letramento digital.** Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2022.

PLÁ, S. **Investigar la educación desde la educación.** Ciudad do México/Madrid: Morata, 2022.

RIBEIRO, G. R. **Inteligência artificial aplicada à prática docente na educação profissional e tecnológica.** Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

SANTAELLA, L. **A inteligência artificial é inteligente?.** São Paulo: Edições 70, 2023.

SANTAELLA, L. **Humanos hiper-híbridos: linguagens e cultura na segunda era da internet.** São Paulo: Paulus, 2021.

SANTOS, D. L. **Inteligência artificial aplicada à educação: transformação ou desintegração da escola?.** Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

SAYAD, A. V. **Inteligência artificial e seu impacto no desenvolvimento do pensamento crítico.** Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) - Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.

SOUSA, R. L. P. **A inteligência artificial e a educação: uma investigação sobre como docentes percebem a IA e suas potenciais consequências educativas.** Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2023.



VITAL, B. O. P. **A inter-relação entre plágio e inteligência artificial na escrita acadêmica:** uma análise a partir da compreensão de graduandos em pedagogia. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

ZUBOFF, S. **A era do capitalismo de vigilância.** Tradução de Ilana Goldfeld. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.