ISSN: 2358-8829

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: IMPACTOS DO CHATGPT NA APRENDIZAGEM E NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Jaciane Melo dos Santos [1]
Maria Eduarda de Araújo Ferino [2]
Natália Máximo e Melo [3]

INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem provocado mudanças em diferentes setores da sociedade, incluindo a educação. Nesse contexto, destaca-se a Inteligência Artificial Generativa (IAG), definida conceitualmente como sistemas capazes de processar dados e gerar conteúdos originais a partir de comandos dos usuários (IBM, 2024). Entre essas ferramentas, o *ChatGPT* passou a fazer parte das experiências acadêmicas dos estudantes, sendo utilizado de variadas maneiras no processo de estudo. Apesar das possibilidades de uso, a presença da IAG na educação levanta questões sobre a confiabilidade das informações, a construção do conhecimento e a avaliação da aprendizagem. Diante desses desafios, diretrizes da UNESCO (2023) destacam a importância de integrar a Inteligência Artificial à educação considerando aspectos humanos, pedagógicos, éticos e sociais no cotidiano escolar.

Diante desse contexto, esta pesquisa tem como objetivo analisar como os estudantes do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Ipanguaçu, utilizam o *ChatGPT* e como esse uso se relaciona com a aprendizagem e as práticas pedagógicas dos

[1] Discente do Curso Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, melo.jaciane@escolar.ifrn.edu.br;
[2] Discente do Curso Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, eduarda.ferino@escolar.ifrn.edu.br;
[3] Professora Orientadora: Doutora em Sociologia pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, natalia.melo@ifrn.edu.br;
[4] Professor Coorientador: Especialista em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, samuray.fernandes@ifrn.edu.br.

professores. Para isso, foi realizado um estudo de caso com abordagem quanti-qualitativa. Em síntese, os achados indicam que, embora a ferramenta auxilie na organização dos estudos, sua presença exige uso crítico, mediação docente ativa e reflexões continuadas sobre as práticas de ensino e avaliação.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de abordagem quanti-qualitativa, realizado com estudantes e docentes do IFRN-Campus Ipanguaçu. A escolha desse método foi feita para identificar padrões de uso do *ChatGPT* entre os estudantes e compreender as experiências dos docentes diante das mudanças no âmbito escolar. Para a coleta de dados, foram utilizados dois instrumentos distintos. Com os discentes, foi aplicado um questionário digital elaborado no *Google Forms*, escolhido pela facilidade de compartilhamento e alcance de um maior número de participantes.

Para os docentes, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, por permitir o aprofundamento de suas experiências e percepções sobre as mudanças nas práticas pedagógicas, os desafios do cotidiano escolar e o papel dos professores no acompanhamento da aprendizagem diante da presença da IAG. Em seguida, os dados foram organizados e analisados a partir das frequências e dos percentuais das respostas dos 79 estudantes e das experiências relatadas pelos 8 docentes. Com base na Sociologia Digital, a análise buscou compreender como as IAs se relacionam com as formas de estudar, pesquisar e ensinar.

REFERENCIAL TEÓRICO

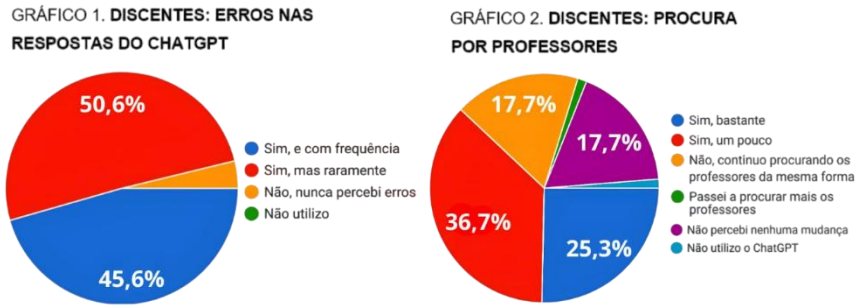
A inserção da Inteligência Artificial Generativa no ambiente educacional promove debates que ultrapassam a mera inovação técnica. Sob a ótica da ciência cognitiva, Eysenck e Eysenck (2023) analisam a interação entre a mente humana e os sistemas de IA, destacando a relevância do pensamento crítico frente à automação da informação. Complementarmente, a literatura recente sintetizada por Kulikowski et al. (2023) aponta que o uso do ChatGPT traz ganhos de agilidade e desafios para a integridade acadêmica.

Nesse cenário, as reflexões do Massachussetts Institute of Technology (MIT, 2023) reforçam a necessidade de readequar as práticas pedagógicas e os processos avaliativos antes de adotar recursos tecnológicos. Essas perspectivas articulam-se aos

fundamentos da Sociologia Digital (MISKOLCI; BALIEIRO, 2018), fundamentando a análise sobre como o *ChatGPT* reconfigura as relações sociais, a autonomia discente e a mediação docente no Ensino Médio Integrado.

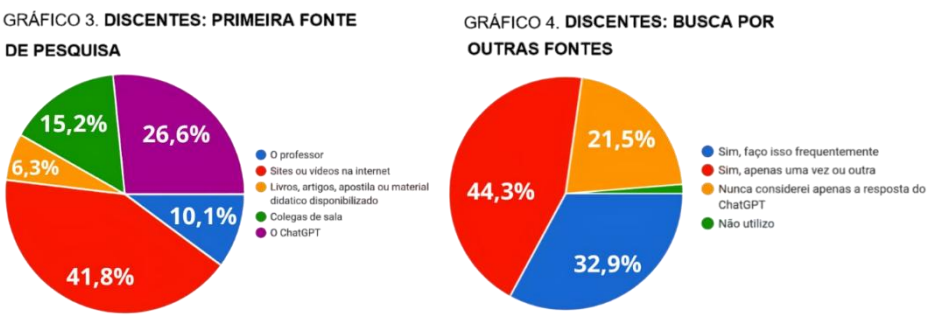
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados do questionário aplicado a 79 estudantes, mostram que o *ChatGPT* é utilizado para esclarecer dúvidas, pesquisar conteúdos e realizar atividades escolares. Apesar da agilidade dessa ferramenta, 96,2% dos participantes já identificaram informações incorretas ou falsas, sendo que 50,6% relatam encontrá-las frequentemente (Gráfico 1). Além disso, 63,3% relataram ter reduzido a procura por professores para esclarecer dúvidas (Gráfico 2). Os resultados também apontam preocupações com a redução do esforço próprio e do pensamento crítico, reforçando a importância do uso consciente da ferramenta.



Fonte: Dados da Pesquisa *(Google Forms,* 2026*)*

Os gráficos 3 e 4 mostram as mudanças nas formas de busca pelas informações e esclarecimento de dúvidas. Ao realizar uma atividade escolar, 26,6% dos estudantes afirmaram procurar primeiro o *ChatGPT*, enquanto 10,1% recorrem ao professor e 41,8% a sites ou vídeos na internet (Gráfico 3). Além disso, 77,2% informaram já ter deixado de pesquisar em outras fontes, ao menos uma vez, por considerarem suficiente a resposta fornecida pela ferramenta (Gráfico 4). Esses resultados evidenciam transformações nas práticas de pesquisa e na relação dos estudantes com as fontes de conhecimento.



Fonte: Dados da Pesquisa *(Google Forms,* 2026*)*

As entrevistas semiestruturadas feita com oito docentes apontam mudanças nas práticas pedagógicas, especialmente nos métodos de avaliação e no acompanhamento da aprendizagem dos alunos. Conforme mostrado na Tabela 1, os professores destacam que o desafio não está apenas na presença da tecnologia, mas na maneira como os estudantes a utilizam. Nesse sentido, ressaltam a importância de verificar a compreensão dos conteúdos e de manter a orientação, a escuta e a interação entre professor e estudante. A partir da Sociologia Digital (MISKOLCI; BALIEIRO, 2018), esses resultados permitem compreender que o *ChatGPT* não modifica apenas o acesso à informação, mas também causa mudanças nas práticas de ensino e na construção do conhecimento no ambiente escolar.

QUADRO 1: SÍNTESES DAS PERCEPÇÕES DOCENTES

Eixo Temático	Percepções
Práticas Avaliativas	"O desafio não é a tecnologia, é como o aluno a utiliza."
Autonomia vs. Dependência	"Tive que mudar a forma de avaliar para garantir que o estudante realmente aprendeu."
Mediação Humana	"A IA ajuda, mas o olhar humano e a escuta do professor são insubstituíveis."

Fonte: Dados da Pesquisa Semiestruturada (2026).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou analisar o uso da Inteligência Artificial Generativa, de maneira específica o *ChatGPT*, entre discentes e docentes do Ensino Médio Integrado do IFRN Campus Ipanguaçu, identificando como essa tecnologia se relaciona com o processo de aprendizagem e com as práticas pedagógicas. Os resultados obtidos evidenciam que, embora a ferramenta traga ganhos em agilidade, organização e suporte ao estudo, seu uso traz desafios significativos para o contexto escolar. A elevada percepção de erros e informações imprecisas por parte dos estudantes (96,2%) reforça a necessidade do

desenvolvimento contínuo do pensamento crítico e do letramento digital. Ademais, a redução no fluxo de procura presencial por professores para sanar dúvidas (63,3%) sinaliza uma reconfiguração nas interações e no acesso ao conhecimento, aspecto central nas reflexões da Sociologia Digital.

Sob a perspectiva docente, observa-se que a Inteligência Artificial não anula o papel do professor, mas exige a readequação das metodologias e das práticas avaliativas, deslocando o foco da simples entrega de produtos para o acompanhamento do processo de construção do saber. Os profissionais destacam que a mediação pedagógica, o olhar atento e a escuta humana permanecem elementos insubstituíveis na formação integral do estudante.

Em suma, conclui-se que o *ChatGPT* atua como um recurso de apoio acadêmico quando utilizado com critérios éticos e reflexivos. Como prospecção para a comunidade científica e para a instituição de ensino, aponta-se a relevância de desenvolver formações pedagógicas e diretrizes institucionais que orientem o uso consciente da IA Generativa no ambiente escolar.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa; *ChatGPT*; Ensino-aprendizagem; Educação; Relações Pedagógicas.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser nossa luz, refúgio e fonte de força e sabedoria. Às nossas mães, Simone e Genilza, pelo amor, dedicação e por serem nosso porto seguro. Ao pai da Eduarda, Jerry, e ao seu namorado, Luiz Eduardo, pelo carinho, apoio e por acreditarem em nosso potencial. Um agradecimento também a todos que contribuíram para custear nossa viagem, cujo apoio e confiança tornaram possível estarmos aqui apresentando este trabalho.

Aos nossos orientadores, Natália Máximo e Samuray Fernandes, pelo carinho, paciência, dedicação e apoio desde as primeiras ideias até a construção deste trabalho, sempre acreditando em nosso potencial. Ao professor João Batista, pela disponibilidade, interesse em nossa pesquisa e pelo suporte cuidadoso na escrita deste trabalho . Por fim, aos estudantes que responderam ao formulário e aos professores que reservaram parte de seu tempo para compartilhar suas experiências, nossa sincera gratidão.

ISSN: 2358-8829

REFERÊNCIAS

EYSENCK, Michael W.; EYSENCK, Christine. **Inteligência artificial × humanos:** o que a ciência cognitiva nos ensina ao colocar frente a frente à mente humana e a IA. Tradução: Gisele Klein. Porto Alegre: Artmed, 2023.

IBM. **What is Artificial Intelligence (AI)?** IBM Think Topics, [S. l.], 2024. Disponível em: https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence. Acesso em: 20 jul. 2026.

KULIKOWSKI, K. et al. What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. **Education Sciences**, v. 13, n. 4, p. 410, 2023. Disponível em: https://www.mdpi.com/2227-7102/13/4/410. Acesso em: 19 jul. 2026.

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT). **What will the future of education look like in a world with generative AI?** MIT Open Learning News, 2023. Disponível em: https://openlearning.mit.edu/news/what-will-future-education-look-worldgenerative-ai. Acesso em: 20 jul. 2026.

MISKOLCI, R.; BALIEIRO, F. de F. Sociologia Digital: balanço provisório e desafios**. Revista Brasileira de Sociologia** - RBS, v. 6, n. 12, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.20336/rbs.237. Acesso em: 19 jul. 2026.

UNESCO**. Guidance for generative AI in education and research.** Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693. Acesso em: 19 jul. 2026.0