ISSN: 2358-8829

EDUCAÇÃO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA FORMAÇÃO CRÍTICA E NO LETRAMENTO ÉTICO COM O USO DO CHATGPT

Ramayana Costa Menezes Santos[1]
Kécio da Silva Santos[2]

RESUMO

A expansão das ferramentas de Inteligência Artificial (IA) generativa no contexto educacional tem provocado debates sobre potencialidades pedagógicas, desafios éticos e impactos na formação dos estudantes. Nesse cenário, este estudo analisa o uso do ChatGPT no ambiente escolar, com foco na mediação pedagógica e no desenvolvimento do letramento ético e digital na educação básica. A pesquisa teve como objetivo compreender as percepções de estudantes e professores acerca da utilização da IA no processo de ensino-aprendizagem, bem como desenvolver estratégias orientadoras para o uso crítico, consciente e responsável dessas tecnologias no contexto escolar. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa, realizada com estudantes e docentes da Escola Estadual Manoel Correia, localizada no interior do Rio Grande do Norte. A investigação envolveu aplicação de questionários, levantamento de percepções sobre o uso do ChatGPT nas atividades acadêmicas e elaboração de uma cartilha educativa voltada à orientação ética sobre o uso da Inteligência Artificial na educação. Os resultados evidenciaram que a ferramenta apresenta potencial para apoio aos estudos, organização de ideias, pesquisa e ampliação do acesso à informação, contribuindo para práticas de aprendizagem mais dinâmicas. Entretanto, também foram identificadas preocupações relacionadas ao plágio, à dependência tecnológica, à redução da autonomia intelectual e à necessidade de fortalecimento do pensamento crítico diante das tecnologias digitais. Conclui-se que o uso pedagógico da Inteligência Artificial exige mediação docente crítica, reforçando a importância do letramento digital e ético para a utilização responsável das tecnologias no ambiente educacional.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Letramento digital, Ética educacional, ChatGPT, Mediação pedagógica.

INTRODUÇÃO

A educação, enquanto espaço de produção, disseminação e reconstrução do conhecimento, é um campo que passa continuamente por transformações, impulsionado pela necessidade de adaptar-se às novas exigências de um mundo cada vez mais tecnológico. Segundo Andrade e Nicolas (2025), essa adaptação é vital para acompanhar os avanços da sociedade. Partindo do novo contexto social e educacional no pós-pandemia, observou-se um aumento significativo da presença das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, especialmente quando integradas às metodologias ativas, contribuindo de forma relevante para a inovação nos processos de ensino (Silva; Pareschi; Oliveira, 2023).

Nesse cenário, a Inteligência Artificial (IA) despontou como um recurso que vem ganhando espaço e demonstrando capacidade de redefinir práticas. Dentre as ferramentas de

[1] Bacharela em Serviço Social pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). E-mail: ramayannamenezes@gmail.com.
[2] Mestre em Inovação em Tecnologias Educacionais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: keciossantos@gmail.com.

ISSN: 2358-8829

IA Generativa, o ChatGPT, lançado em 2022 pela OpenAI, representou um dos avanços mais significativos. De acordo com Leite (2024), essa ferramenta oferece oportunidades relevantes para que educadores aprimorem suas práticas, possibilitando a criação de atividades mais interativas e estratégias inovadoras de planejamento.

Além do suporte docente, o ChatGPT configurou-se como uma ferramenta digital com potencial para favorecer o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, permitindo que aprendam de forma independente e no seu próprio ritmo. Por ser acessível, a ferramenta contribui para uma aprendizagem contínua e pode promover a criatividade, encorajando os alunos a formularem perguntas abertas e refletirem sobre múltiplas perspectivas (Nunes; Queiroz; Cunha, 2024).

Contudo, como toda tecnologia emergente, o uso do ChatGPT despertou tanto expectativas quanto preocupações. Conforme apontam Nunes, Queiroz e Cunha (2024), apesar das vantagens, a utilização excessiva de tecnologias "facilitadoras" pode comprometer a autonomia dos estudantes na construção do próprio pensamento, reduzir o desenvolvimento do senso crítico e do discernimento, além de provocar a perda da autoria na produção de trabalhos acadêmicos.

A literatura destaca que a integração da Inteligência Artificial Generativa ao ensino deve ser cuidadosamente planejada e contextualizada, de modo a garantir que sua aplicação favoreça o crescimento dos alunos e não a dependência tecnológica (Lima; Serrano, 2024). Portanto, fez-se necessário discutir a utilização responsável e crítica dessa ferramenta, haja vista sua crescente influência sobre a forma como o conhecimento é construído e compartilhado no ambiente escolar.

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo geral analisar a influência do uso do ChatGPT no processo de ensino-aprendizagem, identificando seus impactos positivos e negativos. Especificamente, buscou-se refletir sobre os benefícios e desafios éticos dessa ferramenta, considerando aspectos como autonomia, pensamento crítico e autoria, além de discutir estratégias para seu uso produtivo.

Como resposta prática à necessidade de orientação identificada, a pesquisa resultou na elaboração de uma Cartilha Educativa. Este material foi desenvolvido para subsidiar professores e alunos quanto ao uso responsável, ético e produtivo da ferramenta, promovendo uma cultura digital crítica na escola.

ISSN: 2358-8829

REFERENCIAL TEÓRICO

Tecnologias digitais e inteligência artificial na educação

A relação entre educação, comunicação e tecnologia consolidou-se no Brasil por meio de instituições e debates sobre a apropriação pedagógica dos recursos digitais. Pretto e Bonilla (2022) situam esse percurso como um processo que exige formação docente, políticas públicas e participação crítica dos sujeitos. A presença de equipamentos, por si só, não assegura mudanças nas práticas educativas.

Leite (2024) caracteriza a Inteligência Artificial como um campo dedicado a tarefas associadas ao raciocínio e à resolução de problemas. A IA generativa produz conteúdos, como textos, imagens e códigos, a partir de comandos em linguagem natural (UNESCO, 2024). No contexto educacional, esses recursos podem apoiar a elaboração de questionários, explicações e materiais ajustados às necessidades dos estudantes (Lima; Serrano, 2024).

Azambuja e Silva (2024) discutem a articulação entre geração de conteúdo e interação com os usuários. O ChatGPT reúne essas possibilidades por meio de um modelo de linguagem treinado com extensa base de dados, capaz de produzir respostas textuais coerentes (Ferreira; Garcia; Brasil, 2023). Sua acessibilidade e rapidez contribuem para a adoção em pesquisas, revisões e organização de ideias, mas não dispensam a avaliação crítica das informações (Silva et al., 2024).

Potencialidades pedagógicas e desafios éticos

A personalização da aprendizagem, a autonomia e o engajamento constituem possibilidades apontadas por Azambuja e Silva (2024). Shoufan (2023) destaca a interface acessível e a utilização em tarefas acadêmicas, ressaltando a necessidade de critérios pedagógicos. Para os docentes, a IA pode apoiar o planejamento, a identificação de dificuldades e a organização de intervenções, liberando tempo para a mediação e o acompanhamento dos estudantes (Costa Júnior et al., 2023).

Essas possibilidades precisam ser confrontadas com os riscos do uso excessivo. A dependência de respostas prontas pode enfraquecer a autoria e o exercício do pensamento crítico (Nunes; Queiroz; Cunha, 2024). Guimarães et al. (2023) enfatizam que delegar integralmente a elaboração de textos à ferramenta compromete o processo de aprendizagem. Lima e Serrano (2024) também alertam para a confiança excessiva nas respostas dos modelos.

Entre os desafios, encontram-se o plágio, a dependência tecnológica, a circulação de informações imprecisas e os prejuízos à criatividade e à validação de dados (Lima, 2023). Rodrigues e Rodrigues (2023) relacionam o debate sobre IA generativa às preocupações com

ISSN: 2358-8829

plágio, desenvolvimento crítico e criatividade. Ayman et al. (2023) discutem problemas de plágio e obstáculos institucionais, como infraestrutura e resistência à adoção. Andrade e Nicolas (2025) defendem uma integração planejada, capaz de equilibrar oportunidades pedagógicas e riscos.

Mediação docente e letramento ético

O uso responsável requer formação que associe domínio técnico, reflexão ética e intencionalidade pedagógica (Lima; Serrano, 2024). O professor atua como orientador da aprendizagem, ajudando os estudantes a formular perguntas e avaliar respostas, enquanto a tecnologia permanece complementar à sua atuação (Silva; Pareschi; Oliveira, 2023). Soares (2023) destaca a revisão de diretrizes de avaliação e a colaboração entre docentes, gestores e formuladores de políticas.

Duque et al. (2024) discutem a conscientização sobre ética e plágio, a definição de competências e a adaptação das avaliações. Nessa perspectiva, atividades orientadas podem comparar respostas do ChatGPT com fontes acadêmicas, examinar limitações e vieses, revisar textos e estimular debates. A responsabilidade pela seleção, validação e autoria do conhecimento permanece com os sujeitos envolvidos.

METODOLOGIA

A pesquisa é aplicada, exploratória e descritiva, com abordagem quali-quantitativa. O caráter exploratório e descritivo orienta a aproximação ao problema e a caracterização das percepções do grupo (Gil, 2019). Foi desenvolvida na Escola Estadual Manoel Correia, em Ouro Branco, Rio Grande do Norte, e organizada em três fases: levantamento bibliográfico, diagnóstico de campo e elaboração de um produto educacional.

O levantamento bibliográfico reuniu estudos sobre ChatGPT, autonomia discente, pensamento crítico e integridade acadêmica, subsidiando a definição dos indicadores do questionário. A coleta de campo utilizou formulário estruturado no Google Forms, com amostragem por conveniência e adesão voluntária, modalidade não probabilística que limita a representatividade dos resultados (Polit; Beck, 2011). Participaram 52 respondentes, majoritariamente estudantes (63,5%) e professores (32,7%). O Gráfico 1 apresenta também a categoria “Outro”.

O questionário investigou frequência e finalidades de uso, percepções de aprendizagem, riscos e dimensão ética, conforme o Quadro 1. A coleta observou anonimato e consentimento, com participação voluntária.

Os dados quantitativos foram organizados em percentuais, acompanhados de análise qualitativa interpretativa das percepções, articulando a dimensão numérica à compreensão dos significados atribuídos pelos participantes (Minayo; Deslandes; Gomes, 2007). O diagnóstico subsidiou a cartilha "Boas práticas na utilização da IA do ChatGPT no processo de ensino-aprendizagem", elaborada no Canva com orientações sobre autoria, verificação de fontes e pensamento crítico. Os resultados descrevem percepções dos participantes; o delineamento não permite estabelecer relações causais entre uso da ferramenta e desempenho escolar.

Quadro 1 – Dimensões de análise do impacto do ChatGPT

DIMENSÃO DE ANÁLISE	INDICADORES E OBJETIVOS
Perfil de Utilização	Mapeamento da frequência de acesso (diária, semanal, esporádica) e das principais finalidades de uso, como pesquisa rápida, revisão de textos ou criação de conteúdo.
Percepção de Aprendizagem	Avaliação do impacto da ferramenta na autonomia do estudante, verificando se ela atua como facilitadora do estudo ou apenas como um atalho para respostas prontas.
Riscos e Desafios	Identificação de possíveis prejuízos cognitivos e comportamentais, como a redução do pensamento crítico, a propensão ao plágio acadêmico e a dependência tecnológica.
Dimensão Ética	Diagnóstico do nível de conhecimento dos usuários sobre o uso ético da IA, incluindo a compreensão sobre autoria e a demanda explícita por orientação docente.

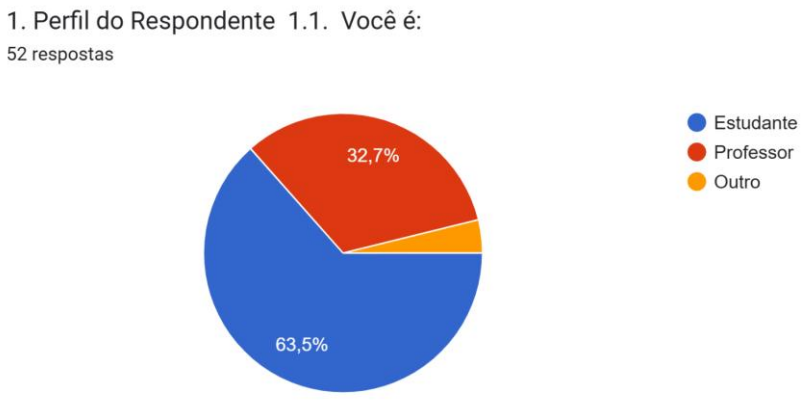
Fonte: Dados da pesquisa (2025).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Perfil dos participantes e utilização do ChatGPT

Participaram da pesquisa 52 respondentes, majoritariamente estudantes (63,5%) e professores (32,7%), conforme o Gráfico 1. O perfil permite situar as percepções analisadas no contexto da comunidade escolar.

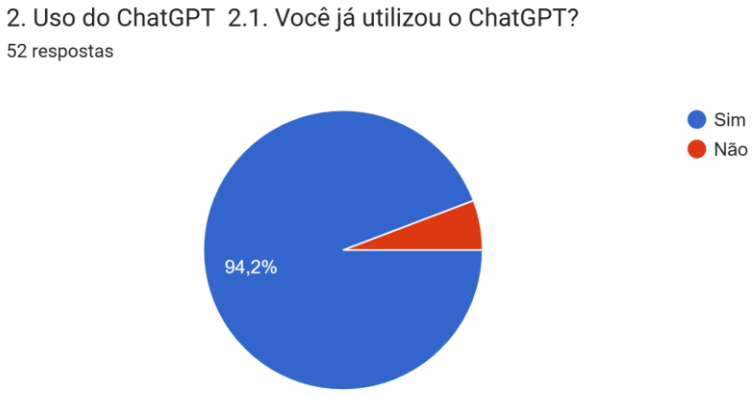
Gráfico 1 – Perfil do participante



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

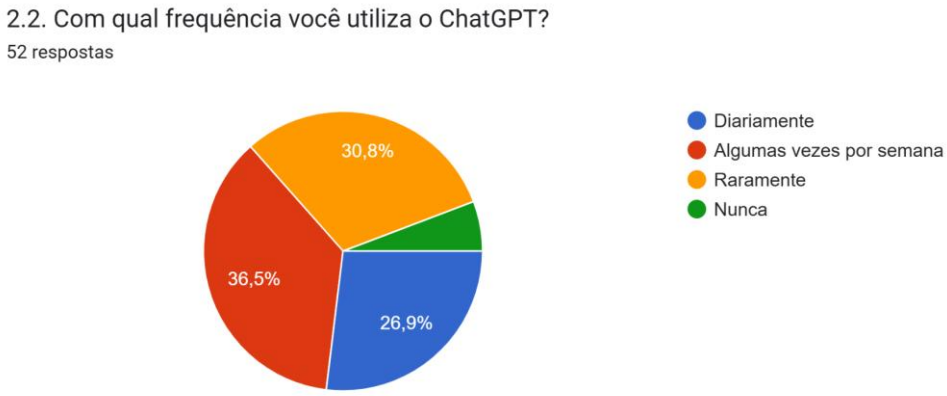
A utilização do ChatGPT foi relatada por 94,2% dos participantes (Gráfico 2). Mais de 60% indicaram uso diário ou semanal (Gráfico 3), sinalizando sua presença nas práticas acadêmicas do grupo investigado. Essa adesão reforça a necessidade de orientação pedagógica, sem permitir generalizações para outras comunidades escolares.

Gráfico 2 – Utilização do ChatGPT



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

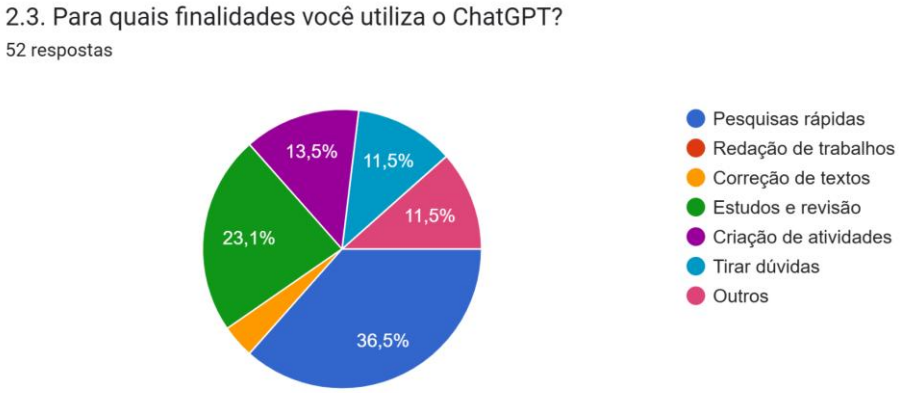
Gráfico 3 – Frequência de uso do ChatGPT



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Quanto às finalidades, predominaram “pesquisas rápidas” (36,5%) e “estudos e revisão” (23,1%), conforme o Gráfico 4. A ferramenta foi reconhecida como facilitadora do estudo por 48,1%, enquanto 42,3% consideraram essa contribuição parcial (Gráfico 5). A agilidade no acesso à informação, portanto, convive com reservas sobre sua contribuição à aprendizagem.

Gráfico 4 – Finalidades de uso do ChatGPT



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Gráfico 5 – Facilidade ao aprendizado



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Autonomia, pensamento crítico e integridade acadêmica

Na questão sobre autonomia, 26,9% dos respondentes perceberam aumento da independência ao estudar e 51,9% identificaram esse ganho apenas parcialmente. Esses percentuais indicam que a facilidade de uso não se traduz automaticamente em autonomia intelectual.

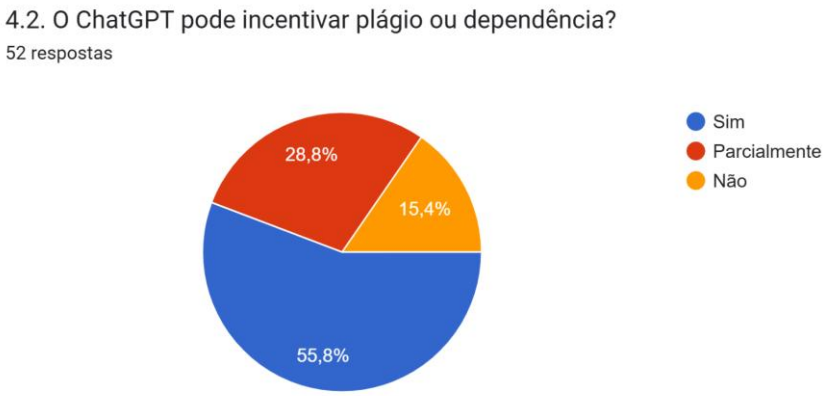
A possibilidade de redução do pensamento crítico foi reconhecida por 51,9% (Gráfico 6), enquanto 55,8% consideraram que a ferramenta pode incentivar o plágio ou a dependência tecnológica (Gráfico 7). Essas percepções dialogam com os riscos discutidos por Nunes, Queiroz e Cunha (2024), Guimarães et al. (2023) e Lima e Serrano (2024), mas não constituem demonstração de prejuízos cognitivos efetivamente medidos.

Gráfico 6 – Redução do pensamento crítico



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Gráfico 7 – Incentivo ao plágio



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Letramento ético e orientação docente

A maioria dos respondentes (55,8%) avaliou que os estudantes não sabem utilizar a IA de forma ética (Gráfico 8). Em contrapartida, 96,2% defenderam que os professores orientem seu uso adequado (Gráfico 9). Trata-se de uma percepção sobre o preparo dos estudantes, e não de uma medida direta de suas competências éticas.

Gráfico 8 – Uso do ChatGPT de forma ética



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Gráfico 9 – Orientações pelos professores



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A combinação entre uso frequente, preocupações éticas e demanda por orientação fundamentou a elaboração da cartilha. A mediação proposta envolve discutir autoria, conferir informações e explicitar limites da ferramenta, em consonância com Soares (2023), Duque et al. (2024) e Andrade e Nicolas (2025).

Produto educacional e organização da cartilha

A cartilha “Boas práticas na utilização da IA do ChatGPT no processo de ensino-aprendizagem” foi desenvolvida a partir do referencial teórico e do diagnóstico. Seu objetivo é orientar professores e estudantes quanto ao uso responsável, ético e consciente da ferramenta, valorizando pensamento crítico, autoria e reflexão.

O material foi elaborado no Canva e disponibilizado em formato digital (PDF) e impresso (livreto), visando ampliar o acesso. Seu conteúdo articula informações sobre a ferramenta, instruções de utilização e recomendações pedagógicas, conforme o Quadro 2.

ISSN: 2358-8829

Quadro 2 – Estrutura e conteúdo da cartilha educativa

Seção da Cartilha	Descrição e Objetivo Pedagógico
O que é o ChatGPT	Apresenta uma visão geral sobre a ferramenta, seu funcionamento e a Inteligência Artificial por trás dela, reforçando a necessidade de compreender suas capacidades e limitações para um uso crítico.
Como acessar e usar o ChatGPT	Oferece instruções detalhadas de acesso e utilização, tanto pelo celular quanto pelo computador, facilitando a inclusão digital e promovendo a democratização do conhecimento no ambiente escolar.
Boas práticas no uso	Fornece orientações sobre condutas éticas, formas de evitar o plágio e estratégias para utilizar a ferramenta de maneira a potencializar o desenvolvimento do pensamento crítico e a autoria dos estudantes.
Auxílio nos estudos e na prática docente	Descreve maneiras de os alunos utilizarem a IA como apoio na produção textual, pesquisa e aprofundamento de conteúdos, além de orientar os docentes sobre o uso pedagógico para enriquecer suas práticas de ensino.
Considerações importantes	Destaca os cuidados necessários, enfatizando que a ferramenta não substitui o professor nem o raciocínio do estudante, mas funciona como recurso complementar que deve ser usado com discernimento e responsabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A organização em seções didáticas busca tornar a cartilha uma referência de apoio à comunidade da Escola Estadual Manoel Correia. As recomendações favorecem a comparação de fontes, a revisão crítica de respostas e a utilização da IA como recurso complementar. A elaboração do produto constitui o resultado da intervenção proposta; sua eficácia pedagógica não foi avaliada nesta etapa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou percepções sobre o ChatGPT no contexto da Escola Estadual Manoel Correia, identificando ampla utilização e reconhecimento de sua contribuição para pesquisas e estudos. Ao mesmo tempo, os participantes expressaram preocupações com dependência tecnológica, plágio e redução do pensamento crítico, além de forte demanda por orientação docente.

A cartilha educativa materializou uma resposta às necessidades identificadas, articulando acesso à ferramenta, boas práticas, autoria e reflexão. Seu propósito é apoiar o letramento ético e digital de professores e estudantes e favorecer uma utilização consciente e contextualizada da IA.

A amostragem por conveniência, o recorte de uma única instituição e o caráter perceptivo das respostas limitam a generalização dos achados. A rápida transformação das tecnologias também exige atualização do material. Investigações futuras podem acompanhar sua utilização e avaliar contribuições para práticas autorais e para a aprendizagem. A mediação docente permanece central para integrar o ChatGPT ao ensino com discernimento e responsabilidade.

ISSN: 2358-8829

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. de F.; NICOLAS, A. C. **Inteligência artificial e práticas pedagógicas: desafios e perspectivas para a educação contemporânea.** Anais do II Congresso Nacional de Pesquisas e Práticas em Educação, v. 3, n. 2, 2025. Disponível em: https://revistas.ceeinter.com.br/anaisconpepe/article/view/2102. Acesso em: 16 ago. 2025.

AYMAN, S. E. et al. **O impacto do ChatGPT no processo de aprendizagem/desempenho de estudantes (The Impact of ChatGPT on Student Learning/Performing).** Cairo: The British University in Egypt, 2023. Disponível em: https://buescholar.bue.edu.eg/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=comp_sci. Acesso em: 04 nov. 2025.

AZAMBUJA, C. C. de; SILVA, G. F. da. **Novos desafios para a educação na era da inteligência artificial.** Filosofia Unisinos, São Leopoldo, v. 25, n. 1, p. 1–16, 2024. Disponível em: https://revistas.unisinos.br/index.php/filosofia/article/view/fsu.2024.251.07.

COSTA JÚNIOR, J. F. et al. **A inteligência artificial como ferramenta de apoio no ensino superior.** REBENA – Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, [S.l.], v. 6, p. 246-269, 2023. Disponível em: https://rebena.emnuvens.com.br/revista/index. Acesso em: 16 ago. 2025.

DUQUE, R. de C. S. et al. **Inteligência Artificial em Ação: Revolucionando o Ensino com o ChatGPT.** 1. ed. São Paulo: EBPCA, 2024. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/747121/2/Ebook_%20Intel.Artificial_2024.pdf. Acesso em: 04 nov. 2025.

FERREIRA, R. C. V.; GARCIA, G. H. M.; BRASIL, D. R. **O surgimento do Chat GPT e a insegurança sobre o futuro dos trabalhos acadêmicos.** Cadernos de Dereito Actual, n. 21, p. 130-143, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.5281/zenodo.8043807. Acesso em: 13 mai. 2025.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GUIMARÃES, U. A. et al. **As mídias digitais no campo educacional: um olhar pelas aplicações do chat GPT na Educação.** RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, v. 4, n. 7, p. 1-9, 2023. Disponível em: https://recima21.com.br/recima21/article/view/3556/2607. Acesso em: 17 ago. 2025.

LEITE, B. S. **Análise da inteligência artificial ChatGPT na proposição de planos de aulas para o ensino da química.** Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, v. 23, n. 3, p. 473-497, 2024. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen23/REEC_23_03_07_ex2207_1077.pdf. Acesso em: 13 mai. 2025.

LIMA, C. B.; SERRANO, A. **Inteligência Artificial Generativa e ChatGPT: uma investigação sobre seu potencial na Educação.** Transinformação, Campinas, v. 36, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tinf/a/L6D4gn3jb7szxS9LjSK5HSn/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 13 mai. 2025.

LIMA, J**. Como o ChatGPT afeta a educação e o desenvolvimento universitário.** Revista Técnica de Tendências em Comunicação Empresarial, n. 3, p. 1-9, 2023. Disponível em: https://parc.ipp.pt/index.php/trendshub/article/view/5020/2753. Acesso em: 17 ago. 2025.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. Disponível em:

https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf. Acesso em: 05 dez. 2023.

NUNES, I. B.; QUEIROZ, M. D. de; CUNHA, S. R. da. **ChatGPT: aliado ou inimigo da educação?** RMP - Revista dos Mestrados Profissionais, Recife, v. 13, n. 1, 2024. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/RMP/article/view/262636/48537. Acesso em: 13 mai. 2025.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: Avaliação de evidências para a prática da enfermagem.** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/sms-10133. Acesso em: 05 dez. 2023.

PRETTO, N. de L.; BONILLA, M. H. S. **Tecnologias e educações: um caminho em aberto.** Em Aberto, Brasília, v. 35, n. 113, p. 141-163, 2022. Disponível em: https://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/5085/4128. Acesso em: 04 nov. 2025.

RODRIGUES, K. S.; RODRIGUES, O. S. **A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT.** Texto Livre, Belo Horizonte, v. 16, p. e45997, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tl/a/rxWn7YQbndZMYs9fpkxbVXv/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 28 nov. 2025.

SHOUFAN, A. **Explorando as percepções dos estudantes sobre o ChatGPT: análise temática e pesquisa de acompanhamento.** IEEE Access, v. 11, p. 41183-41196, 2023. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/10110827. Acesso em: 17 ago. 2025.

SILVA, L. I. da; PARESCHI, C. Z.; OLIVEIRA, J. N. dos S. **Metodologias ativas: utilidades do ChatGTP no contexto da sala de aula invertida.** RE@D – Revista de Educação a Distância e Elearning, v. 6, n. 2, p. 1–14, 2023. Disponível em: https://revistas.ulusofona.pt/index.php/read. Acesso em: 16 ago. 2025.

SILVA, W. M. da et al. **Conhecendo o ChatGPT e seus impactos na educação.** Revista Foco, v. 17, n. 9, p. 01–17, 2024. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5794. Acesso em: 17 ago. 2025.

SOARES, M. **Impacto do Chat GPT na sociedade.** The Trends Hub, n. 3, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.34630/tth.vi3.5080. Acesso em: 17 ago. 2025.

UNESCO**. Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa.** Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2024. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390241. Acesso em: 14 mai. 2025.