

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA: POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS, LIMITES ÉTICOS E DESAFIOS DOCENTES

*GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACADEMIC EDUCATION:
PEDAGOGICAL POSSIBILITIES, ETHICAL LIMITS, AND TEACHING CHALLENGES*

Marcos Antonio Soares de Andrade Filho

Universidad Europea del Atlántico, Espanha

Kassiana Marques Vieira da Silva

MUST University, Estados Unidos

Tayná Fabiano da Silva Souza

Universidade Católica de Brasília, Brasil

Leila Ribeiro dos Santos Soares

MUST University, Estados Unidos

José Bernardes da Silva Filho

Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i9.813>

Aceito em: 13.09.2026

Resumo: A incorporação da inteligência artificial generativa (IAG) ao Ensino Superior motivou a análise de seus efeitos sobre a aprendizagem, a produção acadêmica e o trabalho docente. O artigo teve como objetivo analisar as possibilidades pedagógicas, os limites éticos e os desafios docentes associados à IAG na formação acadêmica. A pesquisa adotou abordagem bibliográfica, qualitativa e exploratória, com seleção de artigos científicos publicados entre 2024 e 2025 na base SciELO. Os materiais foram submetidos à leitura integral, comparação teórica e organização em categorias referentes à tutoria, à acessibilidade, à autoria, à confiabilidade das respostas e às mudanças nas práticas de avaliação. Os resultados demonstraram que essas ferramentas contribuíram para a organização de conteúdos, o apoio à pesquisa e a personalização do ensino, mas também apresentaram riscos ligados à propriedade intelectual, à proteção de dados e à dependência tecnológica. Concluiu-se que sua utilização educacional exigiu planejamento pedagógico, validação das informações, orientação institucional e acompanhamento docente, de modo que a tecnologia permanecesse subordinada aos objetivos formativos e à responsabilidade acadêmica.

Palavras-chave: Tutoria Virtual; Confiabilidade Informacional; Propriedade Intelectual; Supervisão Humana; Formação Universitária.

Abstract: The incorporation of generative artificial intelligence into Higher Education motivated an analysis of its effects on learning, academic production, and teaching practice. The article aimed to analyze the pedagogical possibilities, ethical limits,

and teaching challenges associated with generative artificial intelligence in academic education. The study adopted a bibliographic, qualitative, and exploratory approach, based on the selection of scientific articles published between 2024 and 2025 in the SciELO database. The materials were examined through full-text reading, theoretical comparison, and organization into categories related to tutoring, accessibility, authorship, response reliability, and changes in assessment practices. The results showed that these tools contributed to content organization, research support, and personalized teaching, but also presented risks associated with intellectual property, data protection, and technological dependence. It was concluded that their educational use required pedagogical planning, information validation, institutional guidance, and teacher supervision, so that technology remained subordinate to educational objectives and academic responsibility.

Keywords: Virtual Tutoring; Information Reliability; Intellectual Property; Human Supervision; University Education.

Introdução

A difusão da IAG modificou práticas de estudo, pesquisa, avaliação e produção textual no Ensino Superior. Ferramentas capazes de elaborar respostas, resumir conteúdos e organizar informações passaram a integrar atividades acadêmicas, o que exigiu revisão de procedimentos pedagógicos e critérios de acompanhamento da aprendizagem. Nesse contexto, o estudo delimitou-se à análise das possibilidades educacionais, dos limites éticos e das exigências docentes relacionadas ao uso dessas tecnologias na formação universitária.

A escolha do tema justificou-se pela presença crescente da inteligência artificial nas atividades de professores e estudantes e pelas dúvidas produzidas quanto à autoria, à confiabilidade das respostas e à autonomia intelectual. Também se considerou que a adoção sem orientação poderia comprometer competências acadêmicas, enquanto a proibição afastaria do espaço universitário uma tecnologia já incorporada às práticas sociais e profissionais. A investigação buscou, assim, contribuir para uma compreensão crítica de seu emprego educacional.

A pesquisa foi orientada pela seguinte questão: ‘Como a inteligência artificial generativa contribuiu para a formação acadêmica e quais limites éticos e desafios docentes acompanharam sua incorporação ao Ensino Superior?’. Essa formulação permitiu examinar a tecnologia sem reduzi-la a seus recursos técnicos, pois relacionou sua aplicação às finalidades pedagógicas, à integridade acadêmica, às condições institucionais e à responsabilidade dos sujeitos envolvidos no processo formativo.

O objetivo geral consistiu em analisar as possibilidades pedagógicas, os limites éticos e os desafios docentes associados à IAG na formação acadêmica. Como objetivos específicos, pretendeu-se identificar aplicações voltadas à tutoria, à acessibilidade e ao apoio à pesquisa; examinar questões de autoria, privacidade e confiabilidade; e discutir as mudanças exigidas nas práticas de avaliação, mediação e formação continuada dos professores.

Para alcançar esses objetivos, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, qualitativa e exploratória. A busca ocorreu na SciELO, com as palavras-chave ‘inteligência artificial’, ‘formação acadêmica’, ‘ética’, ‘autoria’, ‘trabalho docente’ e ‘Ensino Superior’. Foram selecionados artigos publicados entre 2024 e 2025, disponíveis integralmente e relacionados diretamente ao tema. Em seguida, efetuaram-se leitura, comparação e organização das contribuições em categorias temáticas. A fundamentação teórica baseou-se em Durso (2025), Azambuja e Silva (2024), Arruda (2024) e Mossin *et al.* (2025).

Esses estudos subsidiaram a análise das competências acadêmicas, da formação universitária, do trabalho docente, da autoria e das implicações éticas da inteligência artificial. A análise foi desenvolvida em três eixos. O primeiro examinou recursos de tutoria, personalização, acessibilidade e apoio à pesquisa. O segundo discutiu confiabilidade, propriedade intelectual, proteção de dados e responsabilidade acadêmica. O terceiro abordou revisão das avaliações, mediação pedagógica, formação continuada e autonomia profissional. Essa organização favoreceu a relação entre benefícios, riscos e condições necessárias ao uso educacional da inteligência artificial.

O artigo foi dividido nos capítulos ‘Possibilidades pedagógicas da inteligência artificial generativa na formação acadêmica’, ‘Limites éticos, autoria e uso responsável da inteligência artificial’ e ‘Desafios docentes diante da incorporação da inteligência artificial no Ensino Superior’. Posteriormente, foram apresentados ‘Resultados e discussões’ e ‘Conclusão’, seções nas quais se retomaram os objetivos, interpretaram-se as contribuições dos estudos e indicaram-se lacunas para futuras pesquisas.

Metodologia

A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e caráter exploratório. Esse delineamento permite examinar contribuições teóricas sobre IAG, formação acadêmica, ética e trabalho docente no Ensino Superior. A análise concentra-se em estudos publicados entre 2024 e 2025, selecionados conforme a relação direta com os objetivos definidos para o artigo.

A metodologia bibliográfica mostra-se adequada porque possibilita reunir, comparar e interpretar argumentos já produzidos sobre o tema. Conforme Santana e Narciso (2025), esse tipo de investigação favorece uma análise fundamentada das contribuições teóricas disponíveis. No presente estudo, tal orientação sustenta a identificação de aproximações, divergências e lacunas entre os autores examinados.

Santana e Narciso (2025) também defendem que a metodologia científica fornece diretrizes para organizar procedimentos, assegurar coerência e conferir rigor à produção do conhecimento. Essa concepção orienta a definição das etapas da pesquisa, desde a escolha do problema até a interpretação dos resultados. Desse modo, o percurso metodológico mantém correspondência entre tema, objetivos, materiais e análise.

A busca bibliográfica utiliza a SciELO, biblioteca eletrônica que reúne periódicos científicos avaliados e disponibiliza artigos de acesso aberto. Sua função consiste em facilitar a localização de estudos acadêmicos por título, autor, assunto e palavras-chave. A escolha dessa base decorre de sua relevância para pesquisas educacionais e de sua concentração de publicações científicas em língua portuguesa.

As palavras-chave empregadas são ‘inteligência artificial’, ‘formação acadêmica’, ‘ética’, ‘autoria’, ‘trabalho docente’ e ‘Ensino Superior’. As buscas combinam dois ou três termos, como ‘inteligência artificial’ e ‘formação acadêmica’, ou ‘inteligência artificial’ e ‘trabalho docente’. Essas associações simples ampliam a precisão da pesquisa sem restringir excessivamente os resultados localizados.

O processo desenvolve-se em quatro etapas. A primeira corresponde à busca dos estudos na base escolhida; a segunda envolve a leitura de títulos e resumos; a terceira compreende a leitura integral dos textos selecionados; e a quarta consiste no registro das contribuições relacionadas às possibilidades pedagógicas, aos limites éticos e aos desafios docentes.

Os critérios de inclusão abrangem artigos publicados entre 2024 e 2025, disponíveis integralmente, redigidos em português e relacionados diretamente ao tema. Excluem-se materiais repetidos, textos sem autoria identificada, estudos sem acesso completo e publicações que abordam inteligência artificial sem conexão com educação, formação acadêmica, ética ou docência.

A análise organiza os dados por categorias temáticas, permitindo comparar as posições dos autores e relacioná-las aos objetivos da pesquisa. As categorias adotadas são possibilidades pedagógicas, limites éticos, autoria, uso responsável e desafios docentes. Esse procedimento favorece a interpretação articulada das fontes e sustenta a elaboração dos resultados, da discussão e da conclusão.

Possibilidades pedagógicas da inteligência artificial generativa na formação acadêmica

A inteligência artificial generativa (IAG) passou a integrar práticas de estudo, pesquisa e produção acadêmica, modificando formas de acesso, organização e elaboração do conhecimento. Durso (2025) considera que sua presença exige adequações pedagógicas capazes de relacionar domínio técnico, pensamento crítico e formação profissional. Nessa perspectiva, ferramentas generativas podem apoiar estudantes e professores, desde que sejam empregadas como recursos complementares e não como substitutas dos processos cognitivos necessários à aprendizagem.⁷

A análise das possibilidades pedagógicas da IAG pode ser ampliada quando sua utilização é relacionada aos processos cognitivos envolvidos na aprendizagem. Costa e Santana (2025a) defendem que a integração entre neurociência e tecnologia precisa considerar aspectos como atenção, memória, emoções e neuroplasticidade, evitando que a presença de recursos digitais seja tomada isoladamente como evidência de inovação pedagógica. Aplicada à formação

acadêmica, essa perspectiva indica que uma ferramenta somente contribui para a aprendizagem quando favorece operações como interpretação, estabelecimento de relações, recuperação de conhecimentos anteriores e elaboração de novas compreensões. A rapidez na apresentação de respostas pode apoiar determinadas etapas do estudo, mas não substitui os processos cognitivos necessários à construção e à consolidação do conhecimento.

Entre as contribuições mais diretamente associadas à IAG encontra-se a possibilidade de oferecer percursos mais ajustados às necessidades dos estudantes. Costa e Santana (2025b) relacionam a inteligência artificial à personalização e à inclusão, destacando sua utilização na adaptação de conteúdos, no atendimento a diferentes ritmos de aprendizagem e na ampliação da acessibilidade. Na formação acadêmica, essas possibilidades podem favorecer explicações complementares, reorganização de materiais, adequação da complexidade das atividades e utilização de diferentes formas de apresentação do conhecimento. Esse potencial mostra-se especialmente relevante quando a tecnologia amplia condições de participação que anteriormente eram limitadas. Ainda assim, a personalização precisa permanecer vinculada às finalidades formativas, evitando que a adaptação automatizada determine isoladamente o que, como e em que profundidade o estudante deve aprender.

Essa necessidade de subordinação da tecnologia ao processo educativo constitui um dos pontos centrais apontados por Santana *et al.* (2026). Os autores compreendem a inteligência artificial como instrumento de apoio cuja utilização exige mediação docente, responsabilidade ética, formação continuada e diretrizes institucionais. Na formação acadêmica, essa abordagem impede que benefícios como personalização, apoio à pesquisa e organização de conteúdos sejam analisados separadamente de questões relacionadas à autoria, confiabilidade, proteção de dados e autonomia intelectual. O uso pedagógico da IAG assume maior consistência quando professores e estudantes reconhecem suas possibilidades e seus limites, verificam as informações produzidas e mantêm sob responsabilidade humana as decisões que interferem na aprendizagem, na avaliação e na produção do conhecimento.

Ao discutir essas aplicações, Durso (2025) menciona o “acesso ainda mais facilitado à informação” (Durso, 2025, p. 3) como uma possibilidade oferecida pela tecnologia. A organização de conteúdos, a elaboração de roteiros de estudo e a criação de materiais interativos podem auxiliar o estudante na compreensão de temas acadêmicos. Contudo, esses usos requerem planejamento, pois respostas automatizadas não asseguram análise, interpretação ou desenvolvimento autônomo das competências formativas.

Em perspectiva semelhante, Azambuja e Silva (2024) atribuem à inteligência artificial a possibilidade de oferecer acompanhamento ajustado às necessidades individuais. Sistemas de tutoria podem adaptar exercícios, explicar conteúdos e responder dúvidas conforme o ritmo de aprendizagem. Entretanto, os autores não associam personalização à retirada do professor, uma vez que orientação, diálogo e reconhecimento das necessidades humanas permanecem vinculados à mediação docente. Conforme explicam Azambuja e Silva (2024),

Um instrutor virtual - um sistema de instrução baseado em IA - é capaz de se dedicar individualmente a cada aluno, abordando aspectos específicos como dificuldades de pronúncia, prática de operações matemáticas ou aprimoramento da escrita. Um instrutor virtual tem a habilidade (Azambuja; Silva, 2024, p. 6).

Essa possibilidade aproxima-se da análise de Arruda (2024), que relaciona personalização ao tratamento de dados provenientes de avaliações, atividades e dificuldades registradas pelos estudantes. A inteligência artificial pode identificar padrões de desempenho e fornecer informações para decisões pedagógicas. Apesar disso, a interpretação desses dados permanece sob responsabilidade docente, pois classificações automatizadas não explicam integralmente as condições sociais, acadêmicas e pessoais associadas aos resultados.

Além da personalização, Arruda (2024) destaca aplicações voltadas à acessibilidade, como tradução automática, produção de textos acessíveis e audiodescrição. Nesse sentido, a inteligência artificial pode ampliar a participação de estudantes com deficiência e reduzir dificuldades na preparação de materiais. De acordo com o autor, esses recursos permitem “gerar textos acessíveis, criar traduções automáticas” (Arruda, 2024, p. 4), desde que sua qualidade seja verificada antes do uso pedagógico.

Por outro lado, Mossin *et al.* (2025) ampliam a análise ao inserir a inteligência artificial nas atividades de pesquisa, produção textual e formação profissional. Os autores ressaltam que modelos de linguagem podem auxiliar na busca de informações, tradução, redação e formulação de perguntas. Todavia, o uso acadêmico exige conhecimento prévio do assunto e avaliação crítica das respostas, porque os sistemas operam com padrões estatísticos e podem produzir informações imprecisas ou inadequadas.

Assim, a IAG pode contribuir para a formação acadêmica quando integrada a práticas de tutoria, acessibilidade, organização de conteúdos e apoio à pesquisa. Entretanto, sua utilização pedagógica exige critérios definidos, verificação das respostas e preservação da autonomia intelectual. O valor educacional dessas ferramentas depende menos de sua capacidade técnica e mais da forma como são incorporadas ao processo de ensino e aprendizagem.

Limites éticos, autoria e uso responsável da inteligência artificial

A incorporação da IAG à formação acadêmica exige critérios que ultrapassem sua eficiência técnica. Durso (2025) adverte que o uso educacional dessas ferramentas precisa preservar o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais, emocionais e profissionais. Dessa forma, a rapidez na produção de respostas não pode substituir processos de leitura, análise, argumentação e tomada de decisão. O uso responsável depende, portanto, da manutenção da autonomia intelectual e da verificação dos conteúdos produzidos.

Sob essa perspectiva, Durso (2025) destaca que “alucinações, vieses e erros conceituais são comuns” (Durso, 2025, p. 3). Essa constatação evidencia que os resultados gerados por sistemas automatizados não devem ser aceitos como conhecimento validado. A aparência de

coerência textual pode ocultar informações incorretas, referências inexistentes ou interpretações inadequadas. Assim, o estudante precisa comparar fontes, examinar evidências e reconhecer os limites da ferramenta antes de incorporar suas respostas à produção acadêmica.

Além da confiabilidade, a autoria constitui um problema central. Arruda (2024) observa que a IAG produz conteúdos a partir de grandes bases de dados, sem tornar transparentes todos os processos de apropriação das obras utilizadas. Esse funcionamento dificulta a identificação das contribuições humanas presentes nos resultados e amplia as dúvidas sobre propriedade intelectual. Por isso, a produção acadêmica precisa declarar o uso da ferramenta e preservar a responsabilidade do autor pelas ideias apresentadas. Conforme Arruda (2024),

[...] como privacidade do estudante ou direito proprietário de professores necessitam ser redefinidos em um contexto em que docentes e discentes entendem tecnologicamente de que forma a IA generativa altera a coleta de dados produzidos, bem como se apropria das produções (Arruda, 2024, p. 4).

Essa discussão aproxima-se da análise de Mossin *et al.* (2025), que relacionam inteligência artificial, autoria, pesquisa e proteção de dados. Entretanto, esses autores ampliam o debate ao examinar como os sistemas podem reproduzir desigualdades existentes nas bases utilizadas para treinamento. Quando determinados grupos aparecem de forma distorcida ou insuficiente nos dados, as respostas podem reiterar discriminações. O uso acadêmico responsável requer, assim, atenção à procedência, à representação social e às consequências do conteúdo gerado.

Em outro plano, Azambuja e Silva (2024) defendem que a formação universitária deveria priorizar pensamento crítico, criatividade e competências éticas. Essa posição estabelece um contraponto à adoção centrada apenas na eficiência e na automatização. Segundo os autores, a universidade não pode restringir-se ao ensino operacional das ferramentas, pois também precisa formar sujeitos capazes de avaliar os efeitos sociais das tecnologias. A inteligência artificial deve ser analisada como construção humana vinculada a interesses, valores e decisões institucionais.

Ademais, a responsabilidade pelo uso não pode ser atribuída somente aos estudantes. Durso (2025) indica que instituições de ensino e formuladores de políticas precisam definir orientações, oferecer formação e estabelecer condições de acesso. De modo semelhante, Mossin *et al.* (2025) ressaltam a necessidade de regulamentação e supervisão humana. Conforme esses autores, os comandos devem ser éticos e os resultados precisam passar por “avaliação crítica” (Mossin *et al.*, 2025, p. 7) antes de qualquer aplicação acadêmica.

Portanto, os limites éticos da inteligência artificial envolvem confiabilidade, autoria, privacidade, desigualdade e responsabilidade institucional. A adoção dessas ferramentas exige transparência sobre seu uso, proteção dos dados e critérios para validação das respostas. Também requer preservação da autoria e reconhecimento dos conhecimentos humanos incorporados aos sistemas. Nesse quadro, o uso responsável não significa rejeitar a tecnologia, mas submetê-la às finalidades formativas, às normas acadêmicas e à supervisão humana.

Desafios docentes diante da incorporação da inteligência artificial no Ensino Superior

A presença da IAG no Ensino Superior modificou atividades de ensino, avaliação e produção acadêmica. Durso (2025) sustenta que essa realidade exige adequações nas metodologias adotadas pelos professores. O desafio não se restringe ao domínio operacional das ferramentas, pois envolve a definição de objetivos formativos, critérios de uso e procedimentos de acompanhamento da aprendizagem.

Nesse sentido, a avaliação ocupa posição central. Conforme Durso (2025), “repetir as mesmas estratégias avaliativas” (Durso, 2025, p. 3) tornou-se insuficiente diante de sistemas capazes de produzir respostas, resumos e textos acadêmicos. Essa condição requer atividades processuais, registros de percurso, produção oral e acompanhamento contínuo, de modo que o professor consiga identificar a compreensão efetiva do estudante. De acordo com Durso (2025),

A utilização de ferramentas de IA pelos estudantes é uma realidade que não pode ser negada. Isso demanda dos docentes novas adaptações no processo de ensino-aprendizagem, inclusive nas metodologias de avaliação, de forma a permitir que o desenvolvimento discente possa (Durso, 2025, p. 3).

Por outro lado, Azambuja e Silva (2024) recusam a interpretação de que a automação tornaria o professor dispensável. Para os autores, a docência tende a concentrar-se na mediação, no estímulo ao pensamento crítico e no desenvolvimento de competências interpessoais. Assim, a tecnologia pode assumir tarefas operacionais, enquanto o educador preserva funções associadas ao diálogo, à orientação e à formação ética.

Arruda (2024) acrescenta que a incorporação da inteligência artificial altera o próprio trabalho docente. O tratamento de dados, a personalização de atividades e a utilização de tutores virtuais podem apoiar decisões pedagógicas, mas também ampliar cobranças institucionais e riscos de substituição parcial de funções. Desse modo, a adoção tecnológica precisa considerar as condições de trabalho e a autonomia profissional.

Além disso, a resistência institucional não constitui resposta suficiente. Arruda (2024) adverte que afastar a inteligência artificial do espaço educacional reduz a possibilidade de discutir seus usos e limites. Todavia, a simples adoção também não resolve os problemas pedagógicos. O professor necessita de formação continuada, tempo para planejamento e respaldo institucional para avaliar ferramentas, revisar práticas e orientar estudantes.

Mossin *et al.* (2025) ampliam essa discussão ao relacionar inteligência artificial, pesquisa, direitos humanos e interdisciplinaridade. Conforme os autores, “é fundamental compreender as técnicas adequadas” (Mossin *et al.*, 2025, p. 7) para formular comandos e avaliar respostas. Entretanto, a competência docente não pode limitar-se à engenharia de *prompts*, pois também exige análise das implicações sociais e acadêmicas da tecnologia.

Portanto, os desafios docentes envolvem revisão da avaliação, formação continuada, mediação crítica e proteção da autonomia profissional. A incorporação da inteligência artificial

precisa ocorrer com critérios pedagógicos, normas institucionais e acompanhamento das práticas estudantis. Nesse processo, o professor permanece responsável por atribuir sentido aos recursos utilizados e por assegurar que a tecnologia esteja subordinada às finalidades formativas.

Resultados e discussões

Os resultados indicam que a IAG amplia possibilidades de tutoria, personalização da aprendizagem, acessibilidade e apoio à pesquisa acadêmica. Contudo, seus benefícios dependem de planejamento pedagógico, supervisão docente e verificação das respostas produzidas. Assim, a tecnologia apresenta função complementar no processo formativo, sem substituir atividades de interpretação, argumentação e produção intelectual.

Durso (2025) sustenta que o uso educacional da inteligência artificial precisa preservar competências cognitivas, sociais, emocionais e profissionais. Essa compreensão demonstra que a eficiência técnica não constitui parâmetro suficiente para avaliar sua contribuição acadêmica. O significado pedagógico da ferramenta está relacionado à capacidade de favorecer a aprendizagem sem reduzir a autonomia do estudante.

Azambuja e Silva (2024) relacionam a inteligência artificial à personalização do ensino e à redefinição do papel docente. Os autores consideram que a automação pode assumir tarefas operacionais, enquanto o professor mantém funções de mediação, orientação e formação crítica. Desse modo, os resultados reforçam que a incorporação tecnológica modifica a docência, mas não elimina sua dimensão humana.

Arruda (2024) acrescenta que a inteligência artificial pode apoiar a análise de dados educacionais, a produção de materiais e o atendimento a estudantes com deficiência. Entretanto, o autor também identifica riscos ligados à privacidade, à propriedade intelectual e à transformação do trabalho docente. Essa relação evidencia que as contribuições pedagógicas estão acompanhadas por responsabilidades institucionais e profissionais.

Mossin *et al.* (2025) ampliam a discussão ao associar inteligência artificial, autoria, direitos humanos e desigualdades sociais. Os sistemas podem reproduzir distorções presentes nas bases de dados, o que exige avaliação crítica dos resultados e atenção às consequências de seu uso. Portanto, a adoção acadêmica deve considerar não apenas a precisão das respostas, mas também seus efeitos sociais e educacionais.

As descobertas apresentam limitações decorrentes da rápida alteração das ferramentas e da ausência de critérios institucionais uniformes. Durso (2025) observa que diferenças de acesso podem ampliar desigualdades entre estudantes e instituições. Arruda (2024) também indica que a produção científica sobre inteligência artificial na educação ainda acompanha uma tecnologia submetida a mudanças frequentes, o que restringe conclusões definitivas.

Um resultado aparentemente contraditório refere-se à capacidade da inteligência artificial de ampliar a aprendizagem e, simultaneamente, comprometer competências acadêmicas. Essa

contradição é explicada pelo modo de utilização da ferramenta. Quando empregada como apoio, pode organizar informações e orientar estudos; quando substitui leitura, pesquisa e elaboração própria, reduz o exercício das capacidades que deveria auxiliar.

Diante dessas constatações, pesquisas futuras devem examinar práticas concretas de uso da inteligência artificial em cursos superiores, metodologias de avaliação e políticas institucionais. Também se mostram necessários estudos sobre autoria, proteção de dados, desigualdade de acesso e formação docente. Essas investigações podem oferecer critérios mais precisos para integrar a tecnologia às finalidades acadêmicas.

Conclusão

O estudo permite compreender que a IAG modifica práticas de ensino, aprendizagem, avaliação e produção acadêmica no Ensino Superior. As questões formuladas ao longo da pesquisa são respondidas pela identificação de benefícios pedagógicos, limites éticos e exigências profissionais associadas ao uso dessas ferramentas.

O objetivo de analisar as possibilidades pedagógicas é alcançado ao demonstrar que a inteligência artificial pode apoiar tutoria, personalização da aprendizagem, acessibilidade, organização de conteúdos e atividades de pesquisa. Entretanto, essas contribuições dependem de planejamento, acompanhamento docente e verificação das informações produzidas.

Quanto aos limites éticos, a pesquisa evidencia problemas relacionados à confiabilidade das respostas, autoria, privacidade, proteção de dados e reprodução de desigualdades. Desse modo, a adoção acadêmica da tecnologia exige transparência, responsabilidade institucional e preservação da autonomia intelectual dos estudantes.

No campo da docência, o estudo mostra que a inteligência artificial altera práticas avaliativas, formas de mediação e processos de acompanhamento da aprendizagem. O professor permanece responsável pela orientação pedagógica, pela análise crítica dos resultados e pela adequação das ferramentas aos objetivos formativos.

A análise também demonstra que a incorporação tecnológica não pode ser reduzida ao domínio operacional de plataformas e comandos. A formação acadêmica precisa articular conhecimento técnico, pensamento crítico, responsabilidade ética e compreensão das implicações sociais decorrentes do uso da inteligência artificial.

A metodologia bibliográfica permite relacionar contribuições teóricas recentes e identificar pontos de aproximação entre os estudos examinados. Ao mesmo tempo, evidencia limitações decorrentes da rápida alteração das ferramentas, da ausência de diretrizes institucionais uniformes e da reduzida quantidade de pesquisas empíricas de longa duração.

Diante dessas lacunas, pesquisas futuras devem examinar práticas concretas de uso da inteligência artificial em diferentes cursos superiores. Também são necessários estudos sobre

avaliação, autoria, proteção de dados, desigualdade de acesso, formação docente e efeitos da dependência tecnológica sobre o desenvolvimento acadêmico.

Conclui-se que a IAG pode contribuir para a formação acadêmica quando permanece subordinada às finalidades educacionais. Seu uso responsável requer critérios pedagógicos, supervisão humana, políticas institucionais e compromisso com a aprendizagem, a autoria e a integridade acadêmica.

Referências

- ARRUDA, E. P. Inteligência artificial generativa no contexto da transformação do trabalho docente. **Educação em Revista**, v. 40, e48078, 2024.
- AZAMBUJA, C. C. de; SILVA, G. F. da. Novos desafios para a educação na era da inteligência artificial. **Filosofia Unisinos**, v. 25, n. 1, p. 1-16, 2024.
- COSTA, S. R. M. da; SANTANA, A. A. Neurociência e tecnologia: abordagens inovadoras para a melhoria do processo educacional. **Revista Ilustração**, v. 6, n. 3, p. 289-301, 2025a.
- COSTA, S. R. M. da; SANTANA, A. A. O papel da inteligência artificial na personalização e inclusão no ensino a distância e na educação infantil. **Revista Ilustração**, v. 6, n. 3, p. 277-287, 2025b.
- DURSO, S. O. O uso da inteligência artificial na educação e o desenvolvimento de competências dos estudantes. **Educação em Revista**, v. 41, e57645, 2025.
- MOSSIN, E. A.; MARTINS, G. A.; GOUVEIA, R. C.; PANTONI, R. Reflexões sobre a inteligência artificial à luz dos fundamentos da educação profissional e tecnológica. **Educação em Revista**, v. 41, e53835, 2025.
- SANTANA, A. C. de A. *et al.* Inteligência artificial na educação contemporânea: apoio, mediação e responsabilidade. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 25, n. 74, e8109, 2026.
- SANTANA, A. C. de A.; NARCISO, R. Pilares da pesquisa educacional: autores e metodologias científicas em destaque. **ARACÊ**, v. 7, n. 1, p. 1577-1590, 2025.