

Inteligência Artificial como ferramenta de apoio ao ensino

Artificial Intelligence as a teaching support tool

Rivadavia Souza Costa Júnior¹
Adriane Duarte Amorim Costa²
Márcio Antônio Gomes Reis³
José Santana da Silva Júnior⁴
Leonardo George Santos Xavier⁵
Giliarde Bispo da Silva⁶
Ana Paula Alves Vilela⁷
Lenilson de Oliveira Lopes⁸
Isabel Cristina Sales Azevedo⁹
Valmir Santana Barros¹⁰
Camila Maria de Souza¹¹
Maria Cícera de Cerqueira Albuquerque¹²
Ivaldo dos Reis Vieira¹³

Resumo

A Inteligência Artificial (IA) tem promovido transformações significativas nos processos de ensino, aprendizagem e gestão educacional. Nesse contexto, os Técnicos-Administrativos em Educação (TAEs) desempenham papel estratégico na

¹Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8301-0750>

²Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1211-0227>

³Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4998-3700>

⁴Instituto Federal de Alagoas – Murici – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2064-7431>

⁵Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2478-9130>

⁶Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3761-5511>

⁷Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8668-9979>

⁸Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6084-2261>

⁹Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7554-9800>

¹⁰Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3960-0620>

¹¹Instituto Federal de Alagoas – Palmeira dos Índios – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7624-412X>.

¹²Instituto Federal de Alagoas – Palmeira dos Índios – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1034-4117>.

¹³Instituto Federal de Alagoas – Maceió – Alagoas – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4561-0113>.

implementação de tecnologias que apoiam o ensino e fortalecem a gestão das Instituições Federais de Ensino. Este estudo teve como objetivo analisar as contribuições da IA como ferramenta de apoio ao ensino, com ênfase em sua aplicação nas atividades desenvolvidas pelos TAEs. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, fundamentada em artigos científicos publicados entre 2021 e 2025 e em documentos oficiais relacionados à temática. Os resultados evidenciam que a IA contribui para a personalização da aprendizagem, automatização de processos administrativos, organização de informações, ampliação da acessibilidade e apoio à tomada de decisões institucionais. Entretanto, desafios relacionados à ética, proteção de dados, desenvolvimento de competências digitais e governança tecnológica ainda limitam sua utilização. Conclui-se que a Inteligência Artificial constitui uma importante ferramenta de apoio ao trabalho dos TAEs, desde que sua implementação seja acompanhada por formação continuada, princípios éticos e políticas institucionais voltadas ao uso responsável da tecnologia.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Ensino; Técnicos-Administrativos em Educação; Instituições Federais de Ensino; Gestão Educacional.

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has promoted significant changes in teaching, learning, and educational management processes. In this context, Administrative Technical Staff in Education play a strategic role in implementing technologies that support teaching and strengthen the management of Federal Educational Institutions. This study aimed to analyze the contributions of AI as a teaching support tool, emphasizing its application in the activities performed by Administrative Technical Staff. This is a qualitative bibliographic study based on scientific articles published between 2021 and 2025, as well as official documents related to the topic. The findings indicate that AI contributes to personalized learning, automation of administrative processes, information management, improved accessibility, and support for institutional decision-making. However, challenges related to ethics, data protection, digital skills development, and technological governance still limit its broader adoption. It is concluded that Artificial Intelligence is an

important support tool for Administrative Technical Staff, provided that its implementation is guided by continuous professional development, ethical principles, and institutional policies that ensure the responsible use of technology.

Keywords: Artificial Intelligence; Teaching; Administrative Technical Staff in Education; Federal Educational Institutions; Educational Management.

1. INTRODUÇÃO

A transformação digital tem promovido mudanças significativas na educação, impulsionadas pelo avanço das tecnologias digitais e, mais recentemente, pela expansão da Inteligência Artificial (IA). O desenvolvimento da Inteligência Artificial Generativa ampliou as possibilidades de produção de conhecimento, personalização da aprendizagem, automação de atividades e apoio à gestão educacional, despertando o interesse de pesquisadores e gestores. Nesse contexto, cresce a necessidade de compreender criticamente os impactos dessas tecnologias nos processos pedagógicos e administrativos (Espírito Santo *et al.*, 2025; Silva, 2025).

No ambiente educacional, a IA tem sido utilizada para apoiar o planejamento pedagógico, a elaboração de materiais didáticos, a avaliação da aprendizagem, a análise de dados e a gestão acadêmica, favorecendo práticas mais personalizadas, inclusivas e eficientes (Alves, 2024; Espírito Santo *et al.*, 2025). Estudos recentes indicam que essas ferramentas vêm sendo incorporadas ao cotidiano das instituições de ensino para auxiliar na produção de conteúdos, elaboração de avaliações, adaptação de materiais e acompanhamento do desempenho dos estudantes. Entretanto, sua utilização exige formação dos profissionais, desenvolvimento do pensamento crítico e adoção de diretrizes que assegurem o uso ético e responsável da tecnologia (Silva, 2025).

Embora a maior parte das pesquisas esteja voltada para a atuação docente, os Técnicos-Administrativos em Educação (TAEs) também desempenham papel estratégico nas Instituições Federais de Ensino. Esses profissionais atuam em áreas essenciais, como assistência estudantil, gestão acadêmica, bibliotecas, tecnologia da informação,

acessibilidade e administração, podendo utilizar a IA para automatizar processos, organizar informações, produzir documentos e apoiar a tomada de decisões. Além disso, recursos de IA favorecem a acessibilidade e a inclusão, ampliando as oportunidades de participação dos estudantes (Alves, 2024; Espírito Santo *et al.*, 2025).

Apesar dos avanços, a literatura destaca desafios relacionados à proteção de dados, transparência algorítmica, integridade acadêmica, direitos autorais e formação continuada dos profissionais (Silva, 2025). Observa-se, ainda, que são escassos os estudos voltados especificamente à aplicação da IA no trabalho dos Técnicos-Administrativos em Educação, evidenciando uma lacuna científica.

Diante desse cenário, este estudo busca analisar, por meio de revisão bibliográfica, as contribuições da Inteligência Artificial como ferramenta de apoio ao ensino, discutindo suas potencialidades, desafios e perspectivas para a atuação dos TAEs nas Instituições Federais de Ensino.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Inteligência Artificial na educação: conceitos e perspectivas

A Inteligência Artificial (IA) tem se destacado como uma das principais inovações tecnológicas da atualidade, promovendo transformações significativas na educação e ampliando as possibilidades de inovação nos processos de ensino, aprendizagem e gestão educacional. O desenvolvimento de algoritmos capazes de interpretar informações, reconhecer padrões e gerar conteúdos tem favorecido práticas pedagógicas mais dinâmicas, personalizadas e eficientes, contribuindo para a melhoria dos processos educacionais (Oliveira, 2024).

Nos últimos anos, a expansão da Inteligência Artificial Generativa (IAG) impulsionou a utilização de ferramentas como ChatGPT, Gemini, Copilot e Claude no ambiente educacional. Essas tecnologias têm sido empregadas na produção de textos, elaboração de materiais didáticos, planejamento de aulas, organização de conteúdos e

construção de avaliações, ampliando as possibilidades de apoio às atividades de ensino. Contudo, sua utilização também tem despertado discussões relacionadas à autoria, integridade acadêmica, proteção de dados e desenvolvimento do pensamento crítico (Silva *et al.*, 2025).

Segundo Oliveira (2024), a Inteligência Artificial deve ser compreendida como uma tecnologia complementar ao trabalho humano, capaz de potencializar a eficiência dos processos educacionais sem substituir a mediação pedagógica e a atuação crítica dos profissionais da educação. O autor destaca que suas principais aplicações concentram-se no ensino-aprendizagem, na gestão escolar e na análise de dados educacionais, ressaltando a necessidade de ampliar estudos sobre sua utilização na administração educacional e no apoio institucional.

Nesse contexto, a literatura evidencia que a Inteligência Artificial extrapola a dimensão tecnológica, configurando-se como um recurso estratégico para reorganizar práticas institucionais, otimizar fluxos de trabalho e subsidiar a tomada de decisões baseada em evidências. Assim, sua incorporação às instituições de ensino pode contribuir para a inovação dos processos educacionais, desde que acompanhada por princípios éticos, formação dos profissionais e uso responsável da tecnologia (Oliveira, 2024; Silva *et al.*, 2025).

2.2 Inteligência Artificial Generativa como ferramenta de apoio ao ensino

A expansão da Inteligência Artificial Generativa (IAG) representa uma das mudanças mais significativas na educação superior, ampliando as possibilidades de utilização de tecnologias capazes de produzir textos, imagens, códigos e outros conteúdos em linguagem natural. Essas ferramentas têm sido incorporadas ao contexto educacional para apoiar atividades como produção de materiais didáticos, organização de conteúdos e planejamento do ensino, proporcionando respostas mais contextualizadas às necessidades de docentes e estudantes.

Silva *et al.* (2025), em revisão sistemática sobre o uso da IA generativa na produção de textos acadêmicos, identificaram que essas ferramentas contribuem para a organização de ideias, revisão textual, apoio à escrita científica e elaboração de materiais didáticos. Da mesma forma, Silva (2025) verificou que a IA favorece a elaboração de planos de ensino, construção de avaliações, personalização da aprendizagem e criação de recursos multimídia, ressaltando, entretanto, que essas tecnologias devem atuar como apoio ao trabalho docente, sem substituir o conhecimento pedagógico e a mediação humana.

Espírito Santo *et al.* (2025) defendem que a incorporação da IA generativa no ensino superior deve estar associada ao desenvolvimento de práticas pedagógicas crítico-reflexivas, capazes de estimular a autonomia intelectual e a construção colaborativa do conhecimento. Assim, a literatura evidencia que a Inteligência Artificial Generativa possui elevado potencial para apoiar os processos de ensino, desde que sua utilização seja orientada por princípios éticos, pensamento crítico e integração às metodologias educacionais.

2.3 Aplicações da Inteligência Artificial na gestão educacional e no trabalho dos Técnicos-Administrativos em Educação

Embora a maior parte das pesquisas concentre-se na prática docente, observa-se que a Inteligência Artificial apresenta inúmeras possibilidades de aplicação na gestão educacional e nas atividades desenvolvidas pelos Técnicos-Administrativos em Educação (TAEs).

Oliveira (2024) identificou que a administração escolar constitui uma das áreas com maior potencial de crescimento para aplicação da IA, especialmente em atividades relacionadas à organização de informações, automação de processos, análise de indicadores institucionais e apoio à tomada de decisões. Apesar disso, o autor ressalta que ainda existem poucas pesquisas voltadas especificamente aos profissionais responsáveis pela gestão administrativa das instituições de ensino.

Nas Instituições Federais de Ensino, os TAEs desempenham funções estratégicas em setores como registros acadêmicos, assistência estudantil, bibliotecas, tecnologia da informação, comunicação institucional, gestão documental, pesquisa, extensão e acessibilidade. A utilização da Inteligência Artificial nesses setores pode contribuir para automatizar atividades repetitivas, organizar grandes volumes de dados, elaborar documentos institucionais, produzir relatórios gerenciais, analisar indicadores de permanência estudantil e aperfeiçoar o atendimento à comunidade acadêmica.

Além disso, sistemas inteligentes podem apoiar a identificação precoce de estudantes em situação de vulnerabilidade, subsidiando ações da assistência estudantil e favorecendo políticas institucionais voltadas à permanência e ao êxito acadêmico. Essas aplicações reforçam o papel da IA como instrumento de apoio às decisões administrativas e não como substituição do trabalho humano.

2.4 Desafios éticos e formação dos profissionais da educação

Apesar das inúmeras potencialidades identificadas na literatura, a adoção da Inteligência Artificial no contexto educacional também apresenta desafios relevantes.

Silva *et al.* (2025) destacam que a utilização indiscriminada dessas tecnologias pode comprometer processos de autoria, favorecer o plágio acadêmico e reduzir o desenvolvimento da escrita científica quando utilizada sem critérios pedagógicos bem definidos. Os autores defendem que a IA deve atuar como ferramenta de apoio, e não como substituta da produção intelectual dos estudantes e profissionais.

Da mesma forma, Espírito Santo *et al.* (2025) argumentam que a incorporação da IA exige o fortalecimento da formação digital dos profissionais da educação. Segundo os autores, o domínio técnico das ferramentas não é suficiente; torna-se necessário desenvolver competências relacionadas ao pensamento crítico, à ética digital, à avaliação das informações produzidas pela IA e à compreensão de seus limites pedagógicos.

Outro aspecto frequentemente discutido refere-se à proteção de dados pessoais e à transparência dos algoritmos. O uso crescente de plataformas baseadas em IA demanda atenção às normas previstas na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), especialmente

quando envolvem informações acadêmicas de estudantes e servidores. Nesse sentido, políticas institucionais claras, formação continuada e diretrizes para o uso responsável da tecnologia tornam-se fundamentais para garantir segurança, confiabilidade e qualidade dos processos educacionais.

3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, com finalidade exploratória e descritiva, desenvolvida por meio da análise e interpretação da produção científica acerca da utilização da Inteligência Artificial (IA) como ferramenta de apoio ao ensino, com ênfase em suas contribuições para a atuação dos Técnicos-Administrativos em Educação (TAEs) nas Instituições Federais de Ensino.

A pesquisa bibliográfica consiste em um procedimento metodológico fundamentado na análise de materiais já publicados, possibilitando a construção de um panorama do conhecimento produzido sobre determinado fenômeno e favorecendo a reflexão crítica acerca do tema investigado. Conforme Gil (2019), esse tipo de pesquisa baseia-se em fontes secundárias, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais, permitindo ao pesquisador identificar conceitos, tendências, avanços e lacunas existentes na literatura. De maneira semelhante, Marconi e Lakatos (2021) afirmam que a pesquisa bibliográfica ultrapassa a simples compilação de referências, exigindo interpretação, comparação de ideias e articulação crítica entre os estudos consultados.

O levantamento bibliográfico foi realizado em bases de dados amplamente utilizadas na área da Educação, entre elas Scientific Electronic Library Online (SciELO), Portal de Periódicos CAPES, Google Acadêmico, Redalyc e ERIC (Education Resources Information Center). Essas bases foram selecionadas por reunirem periódicos científicos nacionais e internacionais de reconhecida relevância acadêmica.

Para a localização das publicações utilizaram-se os descritores "Inteligência Artificial", "Inteligência Artificial Generativa", "Educação", "Ensino Superior", "Tecnologias Digitais na Educação", "Gestão Educacional", "Educação Profissional e Tecnológica" e "Técnicos-Administrativos em Educação", combinados por meio dos

operadores booleanos AND e OR, de acordo com as especificidades de cada base consultada.

Considerando a rápida evolução das tecnologias baseadas em Inteligência Artificial, priorizaram-se publicações científicas editadas entre 2021 e 2025, período em que houve significativo crescimento das pesquisas relacionadas à Inteligência Artificial Generativa aplicada à educação. Também foram consultados documentos legais e normativos considerados essenciais para a contextualização do estudo, como a Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a Lei nº 11.091/2005, que estrutura o Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, e a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

As publicações selecionadas foram analisadas de forma interpretativa, buscando identificar os principais conceitos, aplicações, potencialidades e desafios relacionados ao uso da Inteligência Artificial na educação. A organização da discussão ocorreu a partir da aproximação temática entre os estudos consultados, possibilitando a construção de categorias analíticas que orientaram a apresentação dos resultados. Essas categorias compreenderam: (a) Inteligência Artificial e inovação educacional; (b) Inteligência Artificial como ferramenta de apoio ao ensino; (c) contribuições da IA para a atuação dos Técnicos-Administrativos em Educação; e (d) desafios éticos, legais e institucionais para a utilização da Inteligência Artificial na educação pública.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura recente evidencia que a Inteligência Artificial (IA) tem se consolidado como uma das principais tecnologias emergentes na educação, impulsionando mudanças nos processos de ensino, aprendizagem e gestão educacional. O avanço da Inteligência Artificial Generativa ampliou as possibilidades de inovação pedagógica e de apoio aos serviços acadêmicos, embora sua adoção exija formação profissional, desenvolvimento de competências digitais e observância de princípios éticos para sua utilização.

Os estudos analisados demonstram que a principal contribuição da IA está no apoio ao processo de ensino e aprendizagem. Ferramentas inteligentes auxiliam na elaboração de planos de ensino, produção de materiais didáticos, organização de conteúdos, construção de avaliações e oferta de feedback personalizado aos estudantes, favorecendo práticas pedagógicas mais eficientes e processos de aprendizagem individualizados (Nascimento *et al.*, 2025).

Além do ensino, a literatura aponta que a IA vem fortalecendo a gestão educacional ao apoiar a organização de informações, automatização de processos administrativos, elaboração de relatórios e análise de indicadores institucionais. Oliveira (2024) destaca que essas aplicações extrapolam a sala de aula e contribuem para uma gestão acadêmica mais eficiente, embora ainda existam poucas pesquisas direcionadas especificamente à administração das instituições de ensino.

No contexto das Instituições Federais de Ensino, observa-se que a Inteligência Artificial apresenta potencial para apoiar as atividades dos Técnicos-Administrativos em Educação (TAEs), especialmente em setores como Assistência Estudantil, Registros Acadêmicos, Bibliotecas, Tecnologia da Informação, Comunicação Institucional e Núcleos de Acessibilidade. Nessas áreas, a IA pode automatizar tarefas repetitivas, organizar bases de dados, apoiar a produção documental, qualificar o atendimento institucional e ampliar os recursos de acessibilidade.

De modo geral, a literatura converge ao afirmar que a Inteligência Artificial deve ser compreendida como uma ferramenta de apoio ao trabalho humano, potencializando a eficiência dos serviços e qualificando os processos institucionais, sem substituir a atuação técnica e a capacidade crítica dos profissionais da educação. Esses resultados reforçam a importância de investimentos em infraestrutura, capacitação e políticas institucionais que promovam o uso ético e responsável da IA no âmbito das Instituições Federais de Ensino.

Quadro 1 – Possíveis aplicações da IA nas atividades dos Técnicos-Administrativos em Educação

Área de atuação	Aplicações da IA	Benefícios esperados
Assistência Estudantil	Organização de informações e análise de indicadores	Apoio à permanência estudantil
Registros Acadêmicos	Automatização documental	Maior agilidade administrativa
Bibliotecas	Busca inteligente e apoio à pesquisa	Melhoria dos serviços informacionais
Tecnologia da Informação	Chatbots e automação de processos	Atendimento mais eficiente
Núcleos de Acessibilidade	Legendagem, transcrição e audiodescrição	Inclusão educacional
Comunicação Institucional	Produção inicial de textos e organização de conteúdos	Comunicação mais rápida e padronizada

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base na literatura analisada.

Apesar das potencialidades da Inteligência Artificial (IA), a literatura é consensual ao destacar que sua implementação na educação deve ocorrer de forma ética, responsável e transparente. Os principais desafios envolvem a proteção de dados pessoais, a integridade acadêmica, a autoria intelectual, a transparência dos algoritmos e a necessidade de formação continuada dos profissionais.

Nesse sentido, Espírito Santo *et al.* (2025) defendem que a adoção da IA deve ser acompanhada por políticas institucionais e programas de capacitação que promovam o desenvolvimento de competências digitais.

A literatura também evidencia que a IA representa um importante vetor da transformação digital na educação superior, não se limitando à incorporação de novas tecnologias, mas promovendo mudanças nos processos pedagógicos e administrativos das instituições de ensino. Segundo Oliveira (2024), sua utilização favorece a inovação educacional, a reorganização dos fluxos de trabalho e a integração entre ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional, contribuindo para uma administração mais eficiente e orientada por evidências.

Espírito Santo *et al.* (2025) ressaltam que a Inteligência Artificial Generativa amplia as possibilidades de produção de conhecimento, planejamento de atividades e apoio ao ensino, desde que associada à reflexão crítica e à autonomia intelectual dos usuários. Essa perspectiva converge com Moran (2018), ao defender que as tecnologias digitais devem fortalecer metodologias ativas e promover maior participação dos sujeitos no processo educativo, colocando a tecnologia a serviço do desenvolvimento humano.

No contexto das Instituições Federais de Ensino, essas transformações envolvem também os Técnicos-Administrativos em Educação, cuja atuação pode ser potencializada pelo uso da IA. Entretanto, sua utilização exige não apenas competências técnicas, mas também habilidades relacionadas ao pensamento crítico, ética digital, comunicação, colaboração e tomada de decisão.

Dessa forma, a literatura reforça que o sucesso da transformação digital depende da formação permanente dos profissionais e da valorização das competências humanas, essenciais para o uso responsável e eficiente da Inteligência Artificial (Silva, 2025; Espírito Santo *et al.*, 2025).

Quadro 2 – Competências necessárias para utilização da Inteligência Artificial pelos Técnicos-Administrativos em Educação

Competência	Aplicação prática
Competência digital	Utilização consciente das ferramentas de IA
Pensamento crítico	Avaliação das respostas produzidas pela IA
Ética digital	Uso responsável das informações geradas
Comunicação institucional	Produção e revisão de documentos oficiais
Gestão da informação	Organização e interpretação de dados institucionais
Proteção de dados	Observância da LGPD no tratamento das informações
Aprendizagem contínua	Atualização permanente frente às novas tecnologias

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base na literatura consultada.

Embora ainda sejam escassos os estudos sobre a aplicação da Inteligência Artificial nas atividades dos Técnicos-Administrativos em Educação, a literatura aponta que essa tecnologia tende a assumir papel cada vez mais relevante na gestão das Instituições Federais de Ensino. Sua implementação, contudo, requer investimentos em infraestrutura tecnológica, formação continuada dos servidores e políticas institucionais que orientem seu uso. Além disso, os estudos destacam que o sucesso da transformação digital depende, sobretudo, da capacidade das instituições de promover inovação colaborativa e valorizar o conhecimento dos diferentes profissionais que compõem a comunidade acadêmica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão bibliográfica evidenciou que a Inteligência Artificial (IA) vem assumindo papel estratégico na educação, contribuindo para o fortalecimento das práticas pedagógicas, da gestão institucional e dos serviços de apoio ao ensino. Além de favorecer a personalização da aprendizagem, a IA possibilita maior eficiência na organização de informações, na produção de documentos e na análise de dados educacionais, ampliando as possibilidades de inovação nas Instituições Federais de Ensino.

Embora a literatura concentre-se predominantemente na atuação docente, verificou-se que a IA também apresenta significativo potencial para qualificar o trabalho dos Técnicos-Administrativos em Educação. Sua aplicação pode contribuir para otimizar processos em setores como assistência estudantil, registros acadêmicos, bibliotecas, tecnologia da informação, acessibilidade e comunicação institucional, fortalecendo a gestão educacional e os serviços prestados à comunidade acadêmica.

Os estudos analisados também demonstram que a incorporação da IA deve ocorrer de forma ética, responsável e alinhada às políticas institucionais. Questões relacionadas à proteção de dados, transparência, integridade acadêmica e formação continuada dos profissionais constituem desafios que precisam ser enfrentados para garantir o uso seguro e crítico dessas tecnologias no ambiente educacional.

Conclui-se que a Inteligência Artificial representa uma importante ferramenta de apoio ao ensino e à gestão das Instituições Federais de Ensino, sem substituir a atuação humana. Seu uso deve potencializar o trabalho dos profissionais da educação, promovendo inovação, eficiência e melhoria da qualidade dos serviços institucionais. Recomenda-se que pesquisas futuras investiguem empiricamente a utilização da IA pelos Técnicos-Administrativos em Educação, contribuindo para a elaboração de políticas e estratégias que favoreçam sua implementação ética e efetiva.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. de L.; ESPRENDOR, A.; ECCEL, A. C. R. da L.; SOUZA, Átila de; MALTA, D. P. de L. N. Impacto da inteligência artificial na educação inclusiva. *Revista Ilustração*, v. 5, n. 7, p. 37-47, 2024. DOI: 10.46550/ilustracao.v5i7.346.

AZAMBUJA, Celso Candido de; SILVA, Gabriel Ferreira da. Novos desafios para a educação na era da inteligência artificial. *Filosofia Unisinos*, v. 25, n. 1, e25107, 2024. DOI: <https://doi.org/10.4013/fsu.2024.251.07>.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 13 jan. 2005.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 ago. 2018.

COSTA, Marcelle Feitoza Bassi *et al.* Desafios e oportunidades da inteligência artificial no ensino superior: percepções dos docentes no ambiente universitário. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, v. 30, e025003, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-57652025v30id286435>.

ESPÍRITO SANTO, Eniel do; SALES, Mary Valda Souza; OTTONI, André Luiz Carvalho. Inteligência artificial generativa na educação superior: aportes para uma prática pedagógica crítico-reflexiva. *Revista Interinstitucional Artes de Educar*, v. 11, n. 1, p. 22-40, 2025. DOI: 10.12957/riac.2024.84894.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

NASCIMENTO, Karla Angélica Silva do; FIALHO, Lia Machado Fiuza; COSTA, Maria Aparecida Alves da. O uso de inteligência artificial na produção acadêmica: o que pensam os pedagogos? *Educação e Pesquisa*, v. 51, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551294604por>.

OLIVEIRA, R. N. de; SANTOS, D. P. A. Uso da inteligência artificial na educação: uma revisão integrativa das publicações de 2023 e 2024 na Revista Brasileira de Informática na Educação. *Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação*, v. 9, n. 2, p. 54-69, 2025.

PINHEIRO, Maria Heldaiva Bezerra; COSTA, Marcos Rogério Martins; VITORIANO, Maria Albeti Vieira. A interface entre inteligência artificial e letramento informacional no ensino superior: contextos, avanços e desafios inter e multidisciplinares. *Encontros Bibli*, v. 30, e103105, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2025.e103105>.

SILVA, Jimmy Naially; OLIVEIRA, Rebeca Trajano; SILVA, Elizabeth Maria da. Potencialidades e desafios do uso de inteligência artificial generativa na produção de textos acadêmicos: uma revisão sistemática. *Revista Docência do Ensino Superior*, Belo Horizonte, v. 15, p. 1-23, 2025. DOI: 10.35699/2237-5864.2025.58835.

SILVA, Marcos Antonio da Conceição. Inteligência artificial generativa na educação: revisão de literatura sobre aspectos críticos, possibilidades e desafios. *RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber*, v. 1, n. 2, 2025. DOI: 10.51473/rcmos.v1i2.2025.1653.