

GESTÃO ADMINISTRATIVA EDUCACIONAL INTELIGENTE NO SÉCULO XXI

INTELLIGENT EDUCATIONAL ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN THE 21ST CENTURY

EDSON SOUZA DOS SANTOS

Mestrando em Educação pela MUST University
Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos
ORCID: 0009-0009-5484-1183

ELISEU LUCAS MONTEIRO

Mestrando e Doutorando em Administração de Empresas pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Estado de Mato Grosso, Brasil
ORCID: 0009-0000-5250-7995 (*em atualização*)

EUGENIO FIALHO FILHO

Doutorando em Administração de Empresas pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Assunção, Paraguai
Mestre em Ciências em Gestão de Saúde pela MUST University
ORCID: (*não informado*)

LUIS CARLOS DE LIMA

Mestre em Engenharia Industrial pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Rosário – Assunção, Paraguai
Instituição adicional: Universidade do Minho (UMINHO) – Portugal

PAULO VICTOR DE ARAÚJO ALBUQUERQUE

Mestrando em Gestão Pública pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Assunção, Paraguai

RESUMO

O estudo investiga como a inteligência artificial tem remodelado a gestão administrativa educacional no século XXI, transformando práticas tradicionais em processos mais estratégicos, transparentes e orientados por dados. O objetivo central consiste em compreender de que forma tecnologias inteligentes podem contribuir para o aprimoramento da eficiência organizacional e da tomada de decisão nas instituições de ensino. Fundamentado em referenciais teóricos sobre Educação 4.0 e inovação educacional, o artigo baseia-se em uma revisão integrativa de literatura recente. A análise das evidências indica que o uso de algoritmos, sistemas de Big Data e plataformas digitais tem ampliado a capacidade das escolas de planejar, monitorar e avaliar ações pedagógicas e administrativas com maior precisão. Os resultados também mostram que a adoção da inteligência artificial demanda formação continuada, infraestrutura tecnológica adequada e políticas públicas que garantam equidade de acesso. Em termos teóricos, o estudo reforça que a gestão inteligente deve articular tecnologia, ética e dimensão humana, evitando a redução da educação a processos puramente automatizados. Conclui-se que a gestão administrativa inteligente representa uma via promissora para fortalecer a qualidade e a sustentabilidade das instituições educacionais, oferecendo caminhos concretos para a inovação responsável e inclusiva.

Palavras-chave: gestão educacional; inteligência artificial; inovação tecnológica; educação 4.0.

ABSTRACT

The study investigates how artificial intelligence has reshaped educational administrative management in the 21st century, transforming traditional practices into more strategic, transparent, and data-driven processes. The main objective is to understand how intelligent technologies can contribute to enhancing organizational efficiency and decision-making within educational institutions. Grounded in theoretical frameworks on Education 4.0 and educational innovation, the article is based on an integrative review of recent literature. The analysis of evidence indicates that the use of algorithms, Big Data systems, and digital platforms has expanded schools' ability to plan, monitor, and evaluate pedagogical and administrative actions with greater precision. The findings also reveal that the adoption of artificial intelligence requires continuous professional development, adequate technological infrastructure, and public policies that ensure equitable access. From a theoretical perspective, the study emphasizes that intelligent management must integrate technology, ethics, and the human dimension, avoiding the reduction of education to purely automated processes. It concludes that intelligent administrative management represents a promising path to strengthen the quality and sustainability of educational institutions, offering concrete avenues for responsible and inclusive innovation.

Keywords: educational management; artificial intelligence; technological innovation; education 4.0.

INTRODUÇÃO

A gestão educacional vive um processo de profunda transformação no século XXI, impulsionada pela integração de tecnologias digitais e pela emergência da inteligência artificial como elemento estruturante das práticas administrativas e pedagógicas.

As instituições de ensino, antes organizadas sob modelos burocráticos e lineares, passam a demandar formas de gestão mais dinâmicas, baseadas em dados, capazes de responder a contextos complexos e a demandas sociais em constante mutação.

Nesse cenário, a chamada gestão administrativa educacional inteligente se consolida como uma abordagem inovadora voltada à eficiência, à transparência e à tomada de decisão estratégica fundamentada em evidências (Araújo, 2024; Brasil, 2024).

O avanço tecnológico, especialmente no campo da inteligência artificial (IA), redefine as funções administrativas das escolas e universidades. Sistemas automatizados de gestão, plataformas preditivas e modelos de análise de desempenho permitem otimizar processos como o acompanhamento do rendimento estudantil, a alocação de recursos e a avaliação de políticas educacionais (Cao *et al.*, 2020).

Essa incorporação tecnológica não representa apenas um aprimoramento operacional, mas uma mudança paradigmática: a administração educacional passa a se articular em rede, apoiada por fluxos de informação em tempo real e por decisões orientadas por algoritmos e dados integrados.

A relevância científica e social dessa discussão está na necessidade de compreender como a inteligência artificial pode contribuir para uma gestão mais eficaz, ética e inclusiva. Embora o uso de tecnologias inteligentes na administração pública educacional seja uma tendência global, há desafios relacionados à formação dos gestores, à infraestrutura tecnológica e à cultura organizacional (Delgado de Frutos *et al.*, 2024).

No contexto brasileiro, o Ministério da Educação, por meio da iniciativa “MEC Gestão Presente”, tem promovido ações de digitalização da gestão, com ênfase na integração de dados e na melhoria da eficiência administrativa (Brasil, 2024). Tais políticas apontam para um esforço institucional de alinhamento entre inovação tecnológica e gestão educacional.

A literatura internacional reforça essa tendência ao indicar que a inteligência artificial oferece novas possibilidades de apoio às decisões gerenciais e pedagógicas, ao mesmo tempo em que requer cautela na adoção de soluções automatizadas.

Estudos recentes ressaltam benefícios como a melhoria na análise de desempenho e o suporte personalizado à aprendizagem, mas também alertam para limitações relacionadas à privacidade de dados e à dependência tecnológica (Chen *et al.*, 2020; Chalco López *et al.*, 2023).

No ensino superior, pesquisas apontam a necessidade de compreender a IA não apenas como ferramenta técnica, mas como mediadora de relações institucionais e culturais (González Rodríguez *et al.*, 2025).

A escolha deste tema se justifica pela lacuna observada na literatura sobre a articulação entre gestão administrativa e inteligência artificial em contextos educacionais, especialmente no Brasil. Apesar do crescente número de estudos sobre tecnologias educacionais, poucos se dedicam a investigar a aplicação da IA como instrumento de suporte à administração escolar e universitária.

Dessa forma, a presente pesquisa busca contribuir para o debate ao discutir as potencialidades e limites da gestão educacional inteligente, explorando como a integração tecnológica pode favorecer a tomada de decisão e a qualidade da governança institucional.

A pergunta que orienta este estudo é: de que maneira a inteligência artificial pode ser integrada à gestão administrativa educacional para promover eficiência, inovação e melhoria dos processos decisórios no século XXI? Essa questão parte do reconhecimento de que a tecnologia, quando aplicada de forma crítica e contextualizada, pode ser um vetor de transformação na administração educacional, desde que acompanhada de planejamento estratégico, formação de gestores e diretrizes éticas claras.

O objetivo geral consiste em analisar, à luz da literatura recente, as contribuições e desafios da gestão administrativa educacional inteligente no século XXI, identificando seus impactos sobre a eficiência institucional, a transparência e a tomada de decisão fundamentada em dados. O texto propõe uma reflexão fundamentada, evitando reducionismos tecnológicos e valorizando o equilíbrio entre inovação e responsabilidade social no campo da gestão educacional.

REFERENCIAL TEÓRICO

Transformações na gestão educacional e o papel das tecnologias inteligentes

A administração educacional tem evoluído significativamente nas últimas décadas, impulsionada pela incorporação de tecnologias digitais e, mais recentemente, pela inteligência artificial. A gestão escolar tradicional, centrada em processos burocráticos e lineares, vem sendo substituída por modelos mais dinâmicos e orientados por dados, capazes de integrar diferentes dimensões da vida escolar.

De acordo com Medeiros *et al.* (2024), a combinação entre Big Data e inteligência artificial promove maior eficiência no planejamento institucional e no acompanhamento de indicadores de desempenho. Essa integração tecnológica não apenas otimiza recursos, mas também transforma a natureza da tomada de decisão no ambiente educacional, conferindo-lhe um caráter mais analítico e preditivo.

Os estudos revisados pela Unesco (2021; 2023) reforçam que o uso ético e responsável da inteligência artificial deve ser guiado por princípios de inclusão, transparência e respeito aos direitos dos aprendizes. Tais diretrizes ressaltam que a gestão inteligente não se limita ao uso de

ferramentas tecnológicas, mas envolve a criação de ecossistemas educacionais capazes de equilibrar inovação, equidade e proteção de dados.

Gestão administrativa educacional inteligente: fundamentos e dimensões práticas

A expressão gestão administrativa educacional inteligente refere-se à aplicação de tecnologias de inteligência artificial na organização e condução dos processos administrativos de instituições de ensino. Pendolema Jaramillo e Bosquez Barcenos (2024) destacam que a adoção de sistemas inteligentes permite identificar padrões de desempenho e antecipar problemas relacionados à aprendizagem e à gestão de recursos. Essa abordagem transforma o papel do gestor, que passa de executor de tarefas rotineiras a analista de dados e estrategista institucional.

As evidências encontradas na literatura apontam que, em contextos onde a inteligência artificial é integrada à administração, há melhorias na comunicação interna, na transparência das informações e na personalização dos processos educacionais (Unesco, 2023; Medeiros *et al.*, 2024).

No entanto, autores como Prada Castañeda (2024) alertam que a incorporação de tais tecnologias deve considerar as representações sociais e culturais dos profissionais da educação, sob pena de gerar resistência e desigualdade de acesso.

Inteligência artificial como ferramenta de apoio à decisão educacional

O uso da inteligência artificial na gestão educacional envolve a análise de grandes volumes de dados que subsidiam decisões pedagógicas e administrativas. Conforme Silva *et al.* (2025), algoritmos podem ser utilizados para monitorar o engajamento estudantil, prever taxas de evasão e avaliar a eficácia de estratégias pedagógicas. Esse tipo de suporte automatizado amplia a capacidade do gestor em lidar com cenários complexos, sobretudo em redes de ensino com alta demanda.

Estudos realizados por Tramallino e Zeni (2024) indicam que a IA tem se mostrado eficaz no aprimoramento da governança institucional, oferecendo insights mais precisos sobre o desempenho das escolas e dos alunos. No entanto, a literatura também enfatiza a necessidade de desenvolver competências digitais entre os gestores, a fim de interpretar corretamente as informações fornecidas pelos sistemas inteligentes e evitar decisões baseadas apenas em resultados automatizados.

Inclusão e equidade na gestão educacional inteligente

A discussão sobre a inteligência artificial na educação não pode ser dissociada dos princípios de inclusão e diversidade. Montesdeoca Vera *et al.* (2024) ressaltam que o uso de tecnologias inteligentes pode contribuir para a personalização das estratégias de ensino, atendendo às necessidades de diferentes perfis de estudantes. No âmbito da gestão, isso implica adotar sistemas que reconheçam a pluralidade dos contextos escolares e promovam a equidade na distribuição de recursos e oportunidades.

A Unesco (2023) reforça essa perspectiva ao afirmar que o desenvolvimento de políticas educacionais baseadas em IA deve garantir que os benefícios tecnológicos sejam amplamente acessíveis e não ampliem as desigualdades já existentes. Nesse sentido, a gestão inteligente precisa ser pensada como um instrumento de democratização do acesso ao conhecimento e de fortalecimento das práticas pedagógicas inclusivas.

Desafios e perspectivas para a consolidação da gestão educacional inteligente

Embora os avanços sejam expressivos, os desafios para consolidar a gestão educacional inteligente ainda são numerosos. Llorente-Cejudo *et al.* (2025) identificam que a aceitação da IA por parte dos docentes e gestores está fortemente associada à percepção de utilidade e à formação profissional. Muitos profissionais ainda demonstram insegurança quanto ao uso de sistemas automatizados, especialmente quando envolvem decisões de caráter pedagógico ou avaliativo.

Pendolema Jaramillo e Bosquez Barcenos (2024) observam que o sucesso da integração da IA na gestão escolar depende de políticas públicas que incentivem a infraestrutura digital e a capacitação continuada.

Além disso, a governança tecnológica precisa incorporar dimensões éticas e humanas, para que a tecnologia sirva de apoio à educação e não como substituta da mediação pedagógica. Assim, a gestão educacional inteligente deve ser compreendida como um processo em desenvolvimento, que alia inovação tecnológica à responsabilidade social e à formação integral.

METODOLOGIA

A presente pesquisa adota a abordagem de revisão da literatura, de caráter integrativo, com o objetivo de identificar, descrever e analisar as principais contribuições científicas relacionadas à gestão administrativa educacional inteligente no século XXI. Essa metodologia foi escolhida por permitir a sistematização de estudos existentes, reunindo diferentes perspectivas teóricas sobre o uso da inteligência artificial na administração educacional.

O foco recaiu sobre publicações que discutem a aplicação de tecnologias digitais e a transformação dos processos de gestão nas instituições de ensino, em consonância com as tendências internacionais e políticas públicas recentes. A coleta de dados foi realizada nas bases ScienceDirect, Scopus, Web of Science, SciELO e Google Scholar, selecionadas por sua relevância e cobertura multidisciplinar.

Essas fontes possibilitam o acesso a artigos revisados por pares e a documentos oficiais de organismos internacionais, como a Unesco, assegurando a confiabilidade e abrangência das informações analisadas. Os descritores utilizados na busca foram definidos a partir de termos amplamente empregados na literatura, como “inteligência artificial”, “gestão educacional”, “administração escolar”, “inovação tecnológica” e “educação 4.0”.

As expressões foram combinadas por meio de operadores booleanos para ampliar o alcance das pesquisas, resultando em combinações como “educational management AND artificial intelligence” e “smart educational administration AND innovation”. Foram incluídos apenas artigos disponíveis na íntegra e que abordassem diretamente a gestão administrativa educacional.

Excluíram-se trabalhos de caráter opinativo, estudos duplicados ou aqueles que tratavam da inteligência artificial apenas sob o viés técnico, sem relação com a gestão educacional. O processo de seleção seguiu quatro etapas: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão, inspirando-se nas recomendações do modelo Prisma para revisões integrativas.

Inicialmente, os resultados foram identificados nas bases e filtrados por relevância. Em seguida, realizou-se a leitura dos títulos e resumos, eliminando publicações não alinhadas ao tema. Após essa triagem, os textos completos foram analisados quanto à qualidade metodológica e pertinência, sendo então organizados em uma planilha de síntese contendo autor, ano, objetivo, método e principais resultados.

A análise dos dados seguiu uma abordagem descritiva e interpretativa, buscando convergências e divergências entre os estudos. Foram priorizados autores com reconhecimento internacional e publicações recentes que tratam da incorporação da inteligência artificial nos processos de gestão educacional. Essa etapa permitiu identificar evidências consistentes sobre os impactos da tecnologia na eficiência administrativa, na tomada de decisão e na inclusão educacional.

A escolha pela revisão integrativa se justifica por possibilitar uma visão abrangente do estado atual do conhecimento e por oferecer subsídios teóricos para o fortalecimento de práticas inovadoras em gestão escolar. A partir da análise da literatura, buscou-se propor uma

compreensão aprofundada sobre como a inteligência artificial pode ser integrada à administração educacional de forma ética, estratégica e socialmente responsável.

A metodologia, ao privilegiar rigor na seleção e análise das fontes, contribui para fundamentar o debate sobre inovação tecnológica e gestão no contexto educacional contemporâneo, reforçando a necessidade de políticas e práticas sustentadas em evidências científicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidenciou que a incorporação da inteligência artificial na administração educacional vem transformando significativamente os modos de gerir instituições de ensino. Os estudos analisados apontam que a digitalização dos processos administrativos e a análise automatizada de dados ampliam a eficiência organizacional, favorecendo a transparência e a tomada de decisões estratégicas fundamentadas em evidências (Medeiros *et al.*, 2024; Pendolema Jaramillo; Bosquez Barcenes, 2024).

Essa tendência é observada tanto em redes públicas quanto privadas e tem sido impulsionada por políticas de modernização educacional e por avanços na área de Educação 4.0 (Araújo, 2024).

A literatura também demonstra que a inteligência artificial atua como ferramenta de apoio à gestão em múltiplas frentes: controle orçamentário, análise de desempenho estudantil, acompanhamento docente e previsão de demandas estruturais. Chen *et al.* (2020) e Cao *et al.* (2020) destacam que os algoritmos aplicados à educação são capazes de gerar relatórios preditivos e detectar padrões que auxiliam gestores a planejar intervenções pedagógicas e administrativas mais assertivas.

No contexto brasileiro, o Ministério da Educação (2024) tem promovido a digitalização da gestão pública por meio de plataformas integradas, consolidando um cenário de inovação administrativa orientada por dados.

Tabela 1 – Principais evidências sobre os impactos da inteligência artificial na gestão educacional

Autor(es)	Contribuições centrais	Achados principais
Medeiros <i>et al.</i> (2024)	Integração entre IA e Big Data na administração escolar	Melhoria na eficiência administrativa e agilidade na tomada de decisão
Pendolema Jaramillo e Bosquez Barcenés (2024)	Gestão automatizada com foco em desempenho e rendimento	Redução de erros humanos e otimização de processos internos
Llorente-Cejudo <i>et al.</i> (2025)	Aceitação da IA no contexto universitário latino-americano	Formação profissional e percepção de utilidade como fatores decisivos para adoção
Montesdeoca Vera <i>et al.</i> (2024)	Inclusão e personalização de estratégias educacionais	Ampliação da equidade e diversidade de aprendizagem mediada por IA
Chalco López <i>et al.</i> (2023)	Complementaridade entre IA e prática pedagógica	Fortalecimento do elo entre inovação tecnológica e mediação humana

Fonte: Elaboração própria a partir da literatura revisada.

A análise comparada dos estudos evidencia que a integração tecnológica, quando planejada de modo sistêmico, tende a ampliar a governança educacional e a reduzir desigualdades na distribuição de recursos e oportunidades. No entanto, o processo de adoção ainda enfrenta resistências culturais e estruturais.

Llorente-Cejudo *et al.* (2025) observaram que o êxito da implementação depende da formação continuada dos profissionais e da construção de uma cultura organizacional aberta à inovação. Prada Castañeda (2024) reforça que os significados sociais atribuídos à tecnologia influenciam diretamente a aceitação e o uso efetivo das ferramentas inteligentes, o que demonstra que a gestão educacional é, antes de tudo, um fenômeno humano mediado por valores e percepções.

A inteligência artificial também tem se mostrado relevante para o fortalecimento da inclusão educacional. Montesdeoca Vera *et al.* (2024) destacam que as tecnologias inteligentes possibilitam maior personalização do ensino e adaptação das práticas pedagógicas às necessidades dos estudantes.

Esses achados convergem com as diretrizes da Unesco (2021; 2023), que orientam a adoção da IA sob princípios de ética, equidade e sustentabilidade. Nesse contexto, a gestão inteligente não apenas racionaliza recursos, mas também favorece práticas educacionais mais justas e acessíveis.

Tabela 2 – Vantagens e desafios da gestão administrativa educacional inteligente

Aspectos analisados	Vantagens identificadas	Desafios observados
Tomada de decisão	Base em dados e evidências, maior previsibilidade e precisão (Medeiros <i>et al.</i> , 2024)	Dependência tecnológica e necessidade de competências analíticas (Llorente-Cejudo <i>et al.</i> , 2025)
Eficiência administrativa	Redução de burocracia, controle automatizado e agilidade nos fluxos internos (Araújo, 2024)	Limitações de infraestrutura digital em instituições públicas (Brasil, 2024)
Inclusão e equidade	Personalização de práticas educacionais e ampliação da diversidade (Montesdeoca Vera <i>et al.</i> , 2024)	Risco de aprofundar desigualdades tecnológicas (Unesco, 2023)
Formação profissional	Desenvolvimento de novas competências digitais (Pendolema Jaramillo; Bosquez Barcenes, 2024)	Lacunas formativas e resistência cultural à inovação (Prada Castañeda, 2024)
Ética e governança	Transparência e monitoramento contínuo (Unesco, 2021)	Necessidade de regulamentação e proteção de dados sensíveis (Delgado de Frutos <i>et al.</i> , 2024)

Fonte: Elaboração própria com base na literatura analisada.

Os resultados das pesquisas revisadas indicam, portanto, que a gestão administrativa educacional inteligente configura um paradigma emergente sustentado pela integração entre tecnologia, ética e pedagogia. Trata-se de um modelo que exige dos gestores competências múltiplas: domínio técnico, sensibilidade humana e capacidade analítica.

Apesar dos avanços observados, a literatura converge no entendimento de que a consolidação desse modelo depende da infraestrutura tecnológica, da formação contínua dos profissionais e de políticas educacionais orientadas à inovação com responsabilidade social.

Assim, a discussão revela que a inteligência artificial, quando incorporada de forma consciente e contextualizada, pode potencializar a eficiência e a equidade da administração educacional, sem desumanizar o processo educativo.

A gestão inteligente no século XXI se configura, portanto, como um caminho promissor para o fortalecimento das instituições escolares e para a construção de uma educação verdadeiramente inovadora, inclusiva e baseada em evidências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como propósito compreender como a gestão administrativa educacional vem sendo transformada pela incorporação de tecnologias inteligentes e pela utilização da inteligência artificial como ferramenta de apoio à tomada de decisão e à eficiência organizacional.

O estudo, fundamentado em revisão da literatura recente, evidenciou que a digitalização e o uso de sistemas inteligentes estão remodelando os processos de gestão, tornando-os mais transparentes, ágeis e baseados em evidências. Essa transformação, contudo, exige dos gestores novas competências analíticas e uma postura ética diante das implicações sociais do uso da tecnologia.

Os resultados analisados apontam que a inteligência artificial, quando integrada de forma estratégica, contribui para o aprimoramento da governança escolar, otimizando fluxos administrativos, reduzindo burocracias e ampliando o monitoramento das ações educacionais.

Além disso, autores como Medeiros *et al.* (2024) e Araújo (2024) ressaltam que a aplicação dessas tecnologias fortalece a cultura de inovação, promove a eficiência institucional e sustenta práticas pedagógicas mais alinhadas às demandas da Educação 4.0. No entanto, os achados também destacam desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, à formação continuada e à necessidade de políticas públicas que assegurem o acesso equitativo aos recursos digitais.

Em termos práticos, os estudos revisados indicam que a implementação de uma gestão inteligente requer investimentos consistentes em conectividade, capacitação docente e integração de sistemas de informação. Tais recursos são fundamentais para garantir que a inteligência artificial atue como instrumento de apoio à tomada de decisão, e não como substituto da mediação humana.

As evidências sugerem, ainda, que a adesão a modelos de gestão baseados em dados favorece o planejamento estratégico e o acompanhamento pedagógico, promovendo maior coerência entre metas institucionais e resultados educacionais.

Do ponto de vista teórico, o artigo contribui para o campo da administração educacional ao demonstrar que a gestão inteligente deve ser compreendida como um processo dinâmico, no qual tecnologia e pedagogia se complementam.

A literatura consultada reforça a importância de integrar a inteligência artificial aos princípios de equidade e ética propostos pela Unesco (2021; 2023), de modo a evitar o aprofundamento de desigualdades e a assegurar uma educação centrada no desenvolvimento humano.

Entre as limitações desta pesquisa, destaca-se a dependência de estudos teóricos e revisões secundárias, o que restringe a análise empírica sobre a aplicação direta das tecnologias em contextos escolares diversos.

Assim, recomenda-se que futuras investigações explorem estudos de caso e análises comparativas entre redes públicas e privadas, observando os impactos reais da inteligência artificial na gestão educacional.

Conclui-se, portanto, que a gestão administrativa educacional inteligente no século XXI se configura como um eixo estratégico para o fortalecimento das instituições de ensino. Sua efetividade depende da articulação entre políticas públicas, formação profissional e infraestrutura tecnológica.

Quando implementada de forma ética e contextualizada, a inteligência artificial pode se tornar uma aliada valiosa para uma educação mais eficiente, equitativa e humanizada, contribuindo para o avanço de uma cultura de gestão baseada em evidências e inovação responsável.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Fábio José de (org.). **Estratégias na gestão escolar: tecnologia e qualidade para o ensino moderno na era da inteligência artificial**. São Paulo: EBPCA – Editora Brasileira de Publicação Científica Aluz, 2024. DOI: 10.51473/ed.al.ege. ISBN 978-65-996149.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma MEC Gestão Presente: transformação digital e modernização da gestão educacional**. Brasília: MEC, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/mec-gestao-presente>. Acesso em: 17 out. 2025.
- CAO, Wei; WANG, Qinan; SBEIH, Asma; SHIBLY, F. H. A. **Artificial Intelligence Based Efficient Smart Learning Framework for Education Platform**. *Inteligencia Artificial*, v. 23, n. 66, p. 112–123, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4114/intartf.vol20iss59pp123-127>. Acesso em: 17 out. 2025.
- CHALCO LÓPEZ, Daniel Edison; CHALCO LÓPEZ, Celia Lourdes; VILLEGAS CHILUISA, Diana Lizbeth; ORDÓÑEZ SOTOMAYOR, Sandra Lizbeth. **Inteligencia artificial, una alternativa en la complementariedad escolar**. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, v. 4, n. 3, p. 1405–1413, 2023. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1170>. Acesso em: 17 out. 2025.
- CHEN, Zhongshan; WANG, Qinan; SBEIH, Asma; SHIBLY, F. H. A. **Education 4.0 using Artificial Intelligence for students performance analysis**. *Inteligencia Artificial*, v. 23, n. 66, p. 124–137, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4114/intartf.vol23iss66pp124-137>. Acesso em: 17 out. 2025.
- DELGADO DE FRUTOS, Nahia; CAMPO CARRASCO, Lucía; SAINZ DE LA MAZA, Martín; ETXABE-URBIETA, José María. **Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en educación: los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior**. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, v. 27, n. 1, p. 207–224, 2024. DOI: <https://doi.org/10.6018/reifop.577211>. Acesso em: 17 out. 2025.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Carmen María; MARTÍNEZ, Pablo; SÁNCHEZ, Elena; GARCÍA, Rubén. **Conocimiento y uso de nuevas tecnologías con inteligencia artificial (IA) en la educación, aplicado a un grupo de ingeniería en educación superior**. *Revista NEYART*, v. 3, n. 2, p. 1–17, 2025. DOI: <https://doi.org/10.61273/neyart.v3i1.98>. Acesso em: 17 out. 2025.
- LLORENTE-CEJUDO, Carmen; BARRAGÁN-SÁNCHEZ, Raquel; PALACIOS-RODRÍGUEZ, Antonio; FERNÁNDEZ-SCAGLIUSI, Victoria. **Enseñar con Inteligencia Artificial: grado de aceptación de la IA educativa en el ámbito universitario latinoamericano**. *Educación e Pesquisa*, São Paulo, v. 51, e290821, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551290821es>. Acesso em: 17 out. 2025.
- MEDEIROS, Alexandre Magno Teixeira; MAURO, Rafael Herman; FERIGATO, Evandro; MARQUES, Deise Luce de Sousa; CEZAR, Edvandro Roberto da Silva; VILLALVA, Wagner Luiz; PIACENTE, Fabrício José; POTTES, Leandro; MACIEL, Leandro Moreira; MARCUCCI, Leandro; ROZA, Patrícia Otávia Amorim Santa. **Tecnologia na educação: integrando Big Data e Inteligência Artificial (IA) para a otimização da gestão escolar**. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, v. 26, n. 9, p. 36–40, 2024. DOI: <https://doi.org/10.9790/487X-2609053640>. Acesso em: 17 out. 2025.
- MONTESDEOCA VERA, Diana Elizabeth; CASTILLO GUTIÉRREZ, Mónica Cecibel; AYALA CHUQUILLAN, Dayana Vanessa; RIOS CARRIÓN, Daniela Alexandra. **Avances tecnológicos para la inclusión: el rol de la inteligencia artificial en la diversificación del aprendizaje escolar**. *Revista Social Fronteriza*, v. 4, n. 3, e265, 2024. DOI: [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(3\)e265](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(3)e265). Acesso em: 17 out. 2025.
- PENDOLEMA JARAMILLO, Diana María; BOSQUEZ BARCENES, Víctor Alejandro. **La gestión escolar basada en inteligencia artificial para mejorar el rendimiento académico**. *South Florida Journal of Development*, Miami, v. 5, n. 5, p. 1–15, 2024. DOI: 10.46932/sfjdv5n5-016. Acesso em: 17 out. 2025.
- PRADA CASTAÑEDA, Adriana Pilar. **Inteligencia Artificial en el contexto escolar desde la teoría de las representaciones sociales**. Bogotá: [s.n.], 2024. Acesso em: 17 out. 2025.

SILVA, Davi Souza da; NASCIMENTO, Júlia Ferreira do; MORAES, Felipe Andrade; SOUSA, Ingrid Vieira de; FERREIRA, Luan Oliveira. **Gamificação e inteligência artificial: como a IA está transformando o aprendizado baseado em jogos.** Lumen et Virtus, São José dos Pinhais, v. XVI, n. L, p. 8028–8041, 2025. DOI: 10.56238/levv16n50-008. Acesso em: 17 out. 2025.

TRAMALLINO, Carolina Paola; ZENI, Adriana Marize. **Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación.** Educación, v. XXXIII, n. 64, p. 29–54, 2024. DOI: <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M002>. Acesso em: 17 out. 2025.

UNESCO. **AI and Education: Protecting the Rights of Learners.** Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2023. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-education-protecting-rights-learners>. Acesso em: 17 out. 2025.

UNESCO. **Artificial Intelligence in Education: Guidance for Policy-makers.** Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>. Acesso em: 17 out. 2025.