



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POSSIBILIDADES E DESAFIOS NOS PROCESSOS EDUCATIVOS¹

Genessí Borba Gomes Alves Santos | PPGE FE UFG | genessiborba@discente.ufg.br
Jeferson Lisboa Alves | PPGE FE UFG | jefersonlisboa@discente.ufg.br
Alice Santos Chagas | PPGE FE UFG | alice27@discente.ufg.br

GT 4: Tecnologias Digitais e IA

Resumo:

O avanço das tecnologias digitais tem provocado transformações notáveis na Educação a Distância (EaD), ampliando possibilidades nos processos educativos mediados por recursos tecnológicos. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) destaca-se por favorecer processos educacionais mais dinâmicos e adaptáveis às necessidades dos estudantes. Este estudo tem como objetivo discutir as contribuições e os desafios relacionados ao uso da Inteligência Artificial na Educação a Distância. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa bibliográfica fundamentada em produções científicas que abordam a relação entre Inteligência Artificial e EaD. Os resultados indicam que ferramentas como sistemas tutores inteligentes, plataformas adaptativas e assistentes virtuais contribuem para a adequação da aprendizagem, o acompanhamento contínuo dos estudantes e a ampliação do acesso educacional. Entretanto, também foram identificados desafios relacionados à privacidade de dados, desigualdade digital, vieses algorítmicos e necessidade de formação docente para utilização crítica dessas tecnologias. Conclui-se que a Inteligência Artificial apresenta potencial para qualificar a Educação a Distância quando utilizada de forma ética, crítica e articulada à mediação humana.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Educação a Distância. Aprendizagem adaptativa. Tecnologias educacionais.

1 Introdução

As transformações tecnológicas têm promovido mudanças importantes nos processos educacionais, especialmente na Educação a Distância (EaD). A evolução dessa modalidade ampliou possibilidades de acesso ao conhecimento e favoreceu novas formas de interação entre professores, estudantes e tecnologias digitais. Com o desenvolvimento de sistemas inteligentes, a Inteligência Artificial passou a integrar os ambientes educacionais, oferecendo recursos capazes de favorecer experiências de aprendizagem e apoiar processos pedagógicos.

Barros *et al.* (2023) destacam que a Inteligência Artificial integrada à Educação a Distância tem contribuído para a reorganização dos processos educativos, promovendo

¹ Este trabalho está vinculado à pesquisa contemplada pela Chamada CNPq/MCTI N° 10/2023 – Universal (Processo n° 421216/2023-9), desenvolvida com apoio do CNPq/MCTI.



experiências de aprendizagem mediadas por recursos tecnológicos mais dinâmicos e adaptáveis.

A incorporação da Inteligência Artificial no contexto educacional ultrapassa a inserção de ferramentas tecnológicas, envolvendo mudanças nas práticas pedagógicas, nos processos de acompanhamento da aprendizagem e na organização dos ambientes virtuais. Nesse sentido, compreender suas potencialidades e desafios torna-se relevante diante das transformações educacionais atuais.

Assim, este estudo busca discutir as contribuições e os desafios relacionados ao uso da Inteligência Artificial na Educação a Distância, considerando seus efeitos nos processos educativos.

2 Desenvolvimento

A Inteligência Artificial tem ampliado possibilidades na Educação a Distância ao permitir maior adaptação da aprendizagem, adequação de conteúdos e acompanhamento contínuo do desempenho dos estudantes. Ferramentas como sistemas tutores inteligentes, plataformas adaptativas e *chatbots* educacionais possibilitam identificar dificuldades, oferecer *feedback* em tempo real e propor percursos de aprendizagem mais adequados às necessidades individuais dos estudantes (Ferreira *et al.*, 2023; Oliveira *et al.*, 2023).

Klauch *et al.* (2026) ressaltam que a evolução da Educação a Distância, associada ao uso da Inteligência Artificial, tem ampliado as possibilidades de interação e mediação pedagógica, favorecendo novas estratégias de ensino e aprendizagem.

Além da aprendizagem adaptativa, estudos apontam que essas tecnologias podem contribuir para a redução da evasão em cursos a distância, ao estimular a interação, ampliar o suporte acadêmico e promover maior engajamento dos estudantes (Catelan *et al.*, 2023; Pereira, 2026). A utilização de recursos inteligentes também pode auxiliar professores em atividades relacionadas ao acompanhamento pedagógico, organização de dados e identificação de dificuldades de aprendizagem.

Oliveira (2025) destaca que a Inteligência Artificial também pode atuar como recurso metodológico, auxiliando professores na organização das práticas pedagógicas e na condução de estratégias de ensino mais flexíveis e interativas.

Entretanto, embora as contribuições sejam relevantes, a literatura evidencia desafios importantes relacionados à implementação dessas tecnologias. Aspectos como privacidade dos



dados, segurança das informações, desigualdade digital e vieses algorítmicos permanecem entre as principais preocupações (Heggler; Szmoski; Miquelin, 2025; Pereira *et al.*, 2024).

Silva *et al.* (2025) enfatizam que a inserção da Inteligência Artificial no contexto educacional deve ocorrer de forma crítica e reflexiva, considerando aspectos tecnológicos e resultados pedagógicos e sociais decorrentes de sua utilização.

Outro ponto discutido refere-se ao risco da utilização excessiva de processos automatizados nos ambientes educacionais. A aprendizagem adaptativa baseada em algoritmos, quando utilizada de maneira limitada, pode restringir experiências mais amplas de aprendizagem e reduzir interações fundamentais para a construção coletiva do conhecimento (Monteavaro; Carolei; Mendes, 2023).

Dessa forma, embora a Inteligência Artificial apresente potencial para qualificar a Educação a Distância, sua implementação requer equilíbrio entre inovação tecnológica, princípios éticos e práticas pedagógicas. A tecnologia pode atuar como ferramenta de apoio ao trabalho docente, mas a mediação humana permanece indispensável nos processos educativos.

3 Considerações finais

A utilização da Inteligência Artificial na Educação a Distância apresenta potencial para ampliar experiências educacionais mais dinâmicas, acessíveis e adaptadas. Ferramentas inteligentes podem contribuir para maior acompanhamento dos estudantes, desenvolvimento da autonomia e ampliação das possibilidades pedagógicas.

Entretanto, a implementação dessas tecnologias exige atenção aos aspectos éticos, sociais e educacionais envolvidos em sua utilização. Questões relacionadas à privacidade, inclusão digital e vieses algorítmicos evidenciam a necessidade de práticas críticas e responsáveis.

Assim, compreende-se que a Inteligência Artificial pode qualificar a Educação a Distância quando utilizada como instrumento complementar ao processo educativo, preservando o protagonismo das relações humanas na construção do conhecimento.

Referências

BARROS, Ayrla Morganna Rodrigues; CARVALHO, Ianan Eugênia de; LAET, Lucas Estevão Fernandes; GALLO, Solange Aparecida; SILVA, Tatiana Petúlia Araújo da. Educação a Distância e o Uso da Inteligência Artificial: uma reflexão sobre o uso da inteligência artificial no processo ensino-aprendizagem. **Revista Ilustração**, v. 4, n. 4, p. 31–37, 2023. DOI: 10.46550/ilustracao.v4i4.186. Disponível em: <https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/186>. Acesso em: 24 mai. 2026.



CATELAN, Camila Soares de Campos; FERNANDES, Allysson Barbosa; RIBEIRO, Rodrigo Vieira; BATISTA, Moésia da Cunha; CUNHA, Matias Rebouças; SANTOS, Laurita Christina Bonfim; SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; MONIZ, Sibeleselvina de Oliveira Rodrigues. O papel da inteligência artificial no ensino a distância. **Revista Foco**, v. 16, n. 12, p. e3806, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n12-004. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/3806>. Acesso em: 24 mai. 2026.

FERREIRA, Joelson Miranda; ALMEIDA, Agnólia Pereira de; ARAUJO, Camila Sabino de; BEZERRA, Olinderge Priscilla Câmara; MAGALHÃES, Pedro Soares. A inteligência artificial na educação: a tecnologia como aliada da Educação a Distância. **Revista Amor Mundi**, Santo Ângelo, v. 4, n. 6, p. 143–157, 2023. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/issue/view/22/20>. Acesso em: 24 mai. 2026.

HEGGLER, João Marcos; SZMOSKI, Romeu Miqueias; MIQUELIN, Awdry Feisser. As dualidades entre o uso da inteligência artificial na educação e os riscos de vieses algorítmicos. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 46, e289323, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/ES.289323>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/qrTryFvZR9Y9WsRpG5fWGHb/?lang=pt>. Acesso em: 24 mai. 2026.

KLAUCH, Jorge José; SANTOS, Aline Freire; GIRARDI, Zelenice Inês Simonetto; APARECIDO, Élide de Sousa Pinheiro; ASSIS, Flávia Rodrigues de. Do virtual ao inteligente: evolução da educação a distância com a IA. **Missioneira**, Santo Ângelo, v. 28, n. 3, p. 15–27, 2026. DOI: 10.46550/vacm7502. Disponível em: <https://cemipa.com.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/440/441>. Acesso em: 24 mai. 2026.

MONTEAVARO, Viviane; CAROLEI, Paula; MENDES, Mônica Campos Santos. Inteligência Artificial e EAD: modelos e controvérsias. In: **Anais do 28º Congresso Internacional de Educação a Distância**. 2023, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos..., Galoá, 2023. Disponível em: <https://proceedings.science/ciaed-2023/trabalhos/inteligencia-artificial-e-ead-modelos-e-controversias?lang=pt-br>. Acesso em: 24 mai. 2026.

OLIVEIRA, Rebeca Maria de; SANTANA, Aline Abreu; SILVA, Cristiane Raquel da; TIMÓTEO, Luciene Carneiro da S. O.; NARCISO, Rodi. A inserção da inteligência artificial na educação a distância. **Revista Amor Mundi**, Santo Ângelo, v. 4, n. 7, p. 3–10, 2023. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/issue/view/23/21>. Acesso em: 24 mai. 2026.

OLIVEIRA, Cleonice Rosa de Moura. A inteligência artificial como recurso metodológico no ensino à distância. **Internacional Integralize Scientific**, v. 54, 2025. DOI: 10.63391/phzafz94. Disponível em: <https://iiscientific.com/ojs/index.php/iis/article/view/553>. Acesso em: 24 mai. 2026.

PEREIRA, Jocinete Biluca Oliveira. Revolução educacional: a inserção da inteligência artificial na educação a distância. **Missioneira**, Santo Ângelo, v. 28, n. 2, p. 115–121, 2026. DOI: 10.46550/5m2mxfl5. Disponível em:



<https://cemipa.com.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/454>. Acesso em: 24 mai. 2026.

PEREIRA, Renata Venancio; SANTOS, Simone da Silva Almeida; SOUZA, Delvani Pereira de; HOLTZ, Marcelo Martins; OLIVEIRA, Audierli Cavalcante; SILVA, Janita Alves da; AZEREDO, Suely Bueno de. Inteligência artificial e educação a distância: caminhos inovadores, desafios emergentes e limites éticos. **Missioneira**, Santo Ângelo, v. 26, n. 3, p. 17–27, 2024. Disponível em:

<https://cemipa.com.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/144>. Acesso em: 24 mai. 2026.

SILVA, Marjuriher Torres da; SILVA, Yasmine Torres da; PAIM, Emanuelle Souza; MORAES, Alexandre de Araújo; TAVARES, Karla Biagi Ribeiro; NASCIMENTO, Márcia Adriana Bastos. Inteligência artificial e educação a distância: entre a inovação e a reinvenção pedagógica. **Missioneira**, v. 27, n. 10, 2025. DOI: <https://doi.org/10.46550/p884c076>. Disponível em: <https://cemipa.com.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/358>. Acesso em: 24 mai. 2026.