

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUAS IMPLICAÇÕES NOS CURSOS À
DISTÂNCIA: VANTAGENS, DESVANTAGENS E DESAFIOS**

*ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS IMPLICATIONS FOR DISTANCE LEARNING
COURSES: ADVANTAGES, DISADVANTAGES AND CHALLENGES*

*INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SUS IMPLICACIONES PARA LOS CURSOS DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA: VENTAJAS, DESVENTAJAS Y RETOS*

DOI: 10.5281/zenodo.16278491

Jakeline Martins Monteiro

*Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. <https://orcid.org/0009-0007-0219-774X>.
E-mail: jakeline.monteiro007@gmail.com*

RESUMO: Esse trabalho visa abordar as vantagens, desvantagens e os desafios da utilização da Inteligência Artificial nos cursos à distância. Tratou-se de uma pesquisa do tipo bibliográfica, buscando seu referencial teórico em artigo científico, dissertação, revistas digitais e materiais retirados da internet. Para fins da organização do texto, as seções foram divididas da seguinte forma: a primeira parte “Vantagens da Inteligência Artificial nos cursos à distância” e a segunda parte “Desvantagens e desafios da Inteligência Artificial nos cursos à distância”. Conclui-se com este trabalho que a inserção da Inteligência Artificial (IA) desempenha um papel fundamental na modernização e aprimoramento dos processos educativos, oferecendo vantagens significativas tanto para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas quanto para a aprendizagem dos alunos. No entanto, apesar das inegáveis vantagens e importância de seu uso, essa integração também apresenta desafios que precisam ser cuidadosamente considerados. Embora os desafios sejam significativos, as vantagens que a IA pode trazer para os cursos à distância justifica sua aplicação, principalmente quando levado em consideração seu potencial de transformar a experiência de ensino e aprendizagem, promovendo resultados mais eficazes e significativos.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Educação à Distância. Cursos.

ABSTRACT: This paper aims to address the advantages, disadvantages, and challenges of using Artificial Intelligence in distance learning courses. This was a bibliographical research, seeking its theoretical framework in scientific articles, dissertations, digital magazines, and materials taken from the internet. For the purposes of organizing the text, the sections were divided as follows: the first part “Advantages of Artificial Intelligence in distance learning courses” and the second part “Disadvantages and challenges of Artificial Intelligence in distance learning courses”. It is concluded from this paper that the inclusion of Artificial Intelligence (AI) plays a fundamental role in the modernization and improvement of educational processes, offering significant advantages both for the development of pedagogical strategies and for student learning. However, despite the undeniable advantages and importance of its use, this integration also presents challenges that need to be carefully considered. Although the challenges are significant, the advantages that AI can bring to distance learning courses justify its application, especially when considering its potential to transform the teaching and learning experience, promoting more effective and meaningful results.

Keywords: Artificial Intelligence. Distance Education. Courses.

RESUMEN: Este artículo busca abordar las ventajas, desventajas y desafíos del uso de la Inteligencia Artificial en cursos de educación a distancia. Se realizó un estudio bibliográfico, basado en marcos teóricos de artículos científicos, tesis doctorales, revistas digitales y materiales de internet. Para fines organizativos, las secciones se dividieron de la siguiente manera: la primera parte, "Ventajas de la Inteligencia Artificial en Cursos de Educación a Distancia" y la segunda, "Desventajas y Desafíos de la Inteligencia Artificial en Cursos de Educación a Distancia". Este artículo concluye que la inclusión de la Inteligencia Artificial (IA) desempeña un papel fundamental en la modernización y mejora de los procesos educativos, ofreciendo ventajas significativas tanto para el desarrollo de estrategias pedagógicas como para el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, a pesar de las innegables ventajas e importancia de su uso, esta integración también presenta desafíos que deben considerarse cuidadosamente. Si bien los desafíos son significativos, las ventajas que la IA puede aportar a los cursos de educación a distancia justifican su aplicación, especialmente considerando su potencial para transformar la experiencia de enseñanza y aprendizaje, promoviendo resultados más efectivos y significativos.

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Educación a Distancia. Cursos.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a Educação a Distância (EAD) se consolidou como uma alternativa cada vez mais presente no cenário educacional, impulsionada pelas novas tecnologias. A internet e as ferramentas digitais transformaram a forma como o conhecimento é compartilhado, ampliando significativamente as possibilidades de ensino, permitindo o acesso remoto e flexível ao aprendizado.

Dentro desse contexto, a Inteligência Artificial (IA) surge como uma ferramenta capaz de potencializar as experiências de aprendizagem seja por meio da personalização do conteúdo, análise de dados educacionais ou da automação de processos, pois a IA oferece novas possibilidades para a Educação à Distância. Contudo, a integração da IA nos Cursos à distância também apresenta desafios que demandam uma adaptação cuidadosa e um olhar crítico sobre sua aplicação.

Baseado no pressuposto citado, esta pesquisa tem como objetivo principal explorar as vantagens, desvantagens e os desafios da utilização da Inteligência Artificial nos cursos à distância. Este trabalho utilizou-se da pesquisa bibliográfica que conforme definida por Silva (2015), trata-se “do levantamento da bibliografia já publicada sobre o assunto de interesse, em forma de livros, revistas, periódicos, publicações avulsas, veiculados na internet ou por meio da imprensa escrita”. (Silva, 2015, p.83).

O presente trabalho estará dividido em duas partes sendo que a primeira parte do artigo apresentará uma breve contextualização do surgimento da Inteligência Artificial e seu

conceito, apresentando as vantagens para os cursos à distância e na segunda parte, serão discutidas as desvantagens e desafios nos cursos à distância, com foco nas implicações para alunos e docentes, e os aspectos que podem influenciar a eficácia dessa modalidade de ensino.

VANTAGENS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS CURSOS À DISTÂNCIA

A ideia de programar máquinas para desempenhar funções antes realizadas exclusivamente por seres humanos começou a ser explorada por volta da década de 1950 e conforme os estudos de Madeira (2023), o termo Inteligência Artificial (IA) foi utilizado pela primeira vez em 1956 por McCarthy, sendo definido como a “ciência e engenharia de produzir máquinas inteligentes” e atualmente é definida como “um ramo da Ciência da Computação, uma área de estudo acadêmico dedicada a buscar métodos ou dispositivos computacionais que possuam — ou multipliquem — a capacidade racional do ser humano de resolver problemas, pensar e, por extensão, ser inteligente” (Madeira, 2023, p.35).

Nesse contexto, Santos (2025) destaca que esse período da década de 50 foi marcado pelo surgimento da IA, impulsionado por pesquisas voltadas ao desenvolvimento de sistemas capazes de processar informações, aprender a partir de dados e tomar decisões de forma autônoma. O avanço dessa tecnologia se deu, sobretudo, por três fatores essenciais: a ampliação da capacidade computacional, o aumento do volume de dados disponíveis e o aperfeiçoamento dos algoritmos. Esses elementos foram determinantes para que a IA se tornasse uma inovação disruptiva, impactando significativamente diversas áreas, entre elas, a educação.

A aplicação da Inteligência Artificial nos cursos à distância, tem possibilitado avanços significativos, tornando o ensino mais dinâmico e ajustável às demandas dos alunos bem como na organização do processo educacional, como apresentado por Madeira:

[...] a EAD pode ser impactada pela inteligência artificial em itens como: identificação de alunos mais simples e mais completa, apoio à elaboração de provas com níveis de dificuldade mais ajustados ao rendimento do grupo, identificação de produção que tenha sinais de plágio, rastreamento e monitoramento da participação individual, auxílio mais qualificado ao aluno quanto a dúvidas, pesquisas na plataforma de curso e em outros elementos (Madeira, 2023, p.39).

A Inteligência Artificial pode trazer diversas contribuições para os cursos à distância conforme citado, pois diversas funções que aperfeiçoam o processo de ensino e aprendizagem podem ser enriquecidas com a utilização desta ferramenta. Entre essas aplicações, destaca-se também a automação da correção de provas e atividades, possibilitando um retorno mais ágil aos alunos e até mesmo diminuindo a carga dos professores. Outra funcionalidade relevante que podemos destacar são os Chatbots educacionais, que oferecem suporte instantâneo aos estudantes, esclarecendo dúvidas e sugerindo materiais complementares ou até mesmo explicação de conteúdos abordados em aulas ou material didático da plataforma.

Segundo Santos (2025, p.13) “uma das principais inovações trazidas pela IA nos cursos à distância é sua capacidade de personalizar a experiência de aprendizagem”, com o uso de algoritmos que adaptam os conteúdos conforme o perfil de cada estudante, a IA contribui para um aprendizado mais personalizado e interativo, ampliando as oportunidades tanto para docentes quanto para discentes.

Uma das grandes vantagens, conforme exemplificado por Marreiros et al. (2024) da utilização da IA nos cursos à distância é a capacidade de analisar o desempenho dos estudantes, a IA consegue identificar dificuldades específicas e ajustar a apresentação dos conteúdos conforme as necessidades individuais. Além disso, ao detectar recorrências nos erros cometidos, essa tecnologia permite fornecer retornos imediatos, auxiliando os alunos na correção de equívocos e contribuindo para um aprendizado mais eficiente. Outro aspecto que é vantajoso da sua utilização é a otimização do tempo dos professores, já que o sistema automatiza parte do acompanhamento pedagógico, possibilitando um foco maior em estratégias de ensino mais aprofundadas.

O uso de Inteligência Artificial nos cursos EAD oferece novas possibilidades para o ensino e aprendizagem, promovendo uma abordagem mais interativa e dinâmica como apresentado anteriormente, no entanto, apesar das inegáveis vantagens e importância de seu uso, essa integração também apresenta desafios significativos que precisam ser cuidadosamente considerados.

DESVANTAGENS E DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS CURSOS À DISTÂNCIA

A utilização da Inteligência Artificial nos cursos à distância enfrenta desafios significativos, sendo de acordo com Marreiros et al. (2024) a questão ética um dos principais. É fundamental que as instituições utilizem essa tecnologia de forma responsável, assegurando que seu uso não resulte em discriminação ou exploração indevida dos dados dos estudantes. Além disso, a privacidade das informações dos alunos exige atenção especial, uma vez que a IA pode coletar e analisar dados pessoais para oferecer um ensino mais personalizado, no entanto, é necessário garantir a segurança dessas informações.

De acordo com o CIEB (2024), um dos maiores entraves para a integração da inteligência artificial no campo educacional está relacionado à adaptação das práticas pedagógicas por parte de docentes e gestores. Para enfrentar esse cenário, torna-se essencial que as instituições promovam ações de formação continuada de forma progressiva, abordando não apenas o domínio técnico da IA, mas, sobretudo, sua aplicação didática. É fundamental que todos os profissionais envolvidos na educação a distância desenvolvam competências que favoreçam o uso responsável, ético e acessível dessa tecnologia. O progresso tecnológico, ao se inserir no cotidiano educacional, exige que novas habilidades sejam incorporadas à rotina escolar, tanto na utilização quanto na compreensão crítica dessas ferramentas.

Embora a Inteligência Artificial seja uma ferramenta valiosa no ensino a distância, uma desvantagem citada por Santos (2025) é a sua aplicação excessiva, pois pode diminuir a interação direta entre alunos e professores, essencial para o desenvolvimento de habilidades sociais e de comunicação. A dependência dessa tecnologia pode, assim, prejudicar a formação de competências críticas e interpessoais, que são fundamentais para a aprendizagem integral dos estudantes. Além disso, CIEB (2024) destaca outra desvantagem da IA, ao focar na análise de dados individuais, pode levar a um desaprendizado social, reduzindo as oportunidades de interação e aprendizado colaborativo.

Outro aspecto que pode ser considerado como desvantagem conforme Marreiros et al. (2024, p.11) é que “a implementação da IA na educação à distância requer um cuidadoso planejamento e investimento em infraestrutura”, muitas instituições não possuem a infraestrutura adequada e ainda enfrentam dificuldades relacionadas ao acesso à internet, à disponibilidade de equipamentos adequados e ao suporte técnico necessário, além de

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

dispositivos suficientes para todos os alunos e até mesmo para os professores trabalhar. Por isso, o investimento necessário deverá ser muito bem planejado e estruturado, para que possa ter um retorno positivo, bem como a utilização máxima do potencial desta ferramenta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a inserção da Inteligência Artificial desempenha um papel fundamental na modernização e aprimoramento dos processos educativos, oferecendo vantagens significativas tanto para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas quanto para a aprendizagem dos alunos. Entre suas principais contribuições, destaca-se a personalização do ensino, análise de dados educacionais, automação de processos e dentre outros. No entanto, também enfrenta desafios que precisam ser considerados para sua implementação e utilização bem-sucedida como responsabilidade ética com os dados, interação humana, infraestrutura e investimento adequado, capacitação de professores e gestores.

Embora os desafios sejam significativos, as vantagens que a IA pode trazer para os cursos à distância justifica sua aplicação, principalmente quando se leva em consideração seu potencial de transformar a experiência de ensino e aprendizagem, promovendo resultados mais eficazes e significativos. A adoção consciente e equilibrada da IA pode enriquecer o processo educativo e preparar os alunos para um mundo cada vez mais interconectado. Assim, é fundamental que educadores, gestores e todos envolvidos no processo educativo estejam dispostos a enfrentar esses desafios com criatividade e inovação, sempre buscando o bem-estar e o aprendizado significativo dos alunos, investindo em infraestrutura, equipamentos e capacitação docente.

A presente pesquisa contribui para fortalecer o debate sobre o uso crítico da IA na educação, abrindo caminho para reflexões que favoreçam sua adoção de forma responsável e contextualizada. Diante das complexidades identificadas, considera-se necessário que estudos futuros aprofundem a investigação sobre os impactos da Inteligência Artificial em diferentes modelos de Educação a Distância, especialmente no que se refere à infraestrutura disponível, à formação docente e ao perfil dos estudantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. **CIEB: notas técnicas #21**. Inteligência artificial na educação básica: novas aplicações e tendências para o futuro. São Paulo: CIEB, 2024. Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2024/06/Inteligencia-Artificial-na-Educacao-Basica_2024.pdf Acesso em: 28 de março de 2025.

MADEIRA, A. C. M. **Inteligência artificial na tutoria em EAD: perspectivas na Ciência da Informação**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciência da Informação, Salvador, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/39764>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2025.

MARREIROS, E. C. N.; SILVA, M. C; SALES, F. O. A Inteligência Artificial na Educação a Distância: Casos de Sucesso e Desafios na Inovação e Eficiência dos Cursos Online. **Even3 Publicações**. 2024. Disponível em: <http://doi.org/10.29327/7402242>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2025.

SANTOS, R. S; DOS SANTOS, R. C; RIBEIRO, C. B. DA S.; UCHÔA, R. DE A. L.; BEZERRA, K. J. DO N.; SILVA, N. G.; ALMERON, A. A.; RÊGO, F. G. C.; GOMES, M. M.; MELO, K. M. A Inteligência Artificial (IA) nos cursos à distância: uma visão sistemática. **Revista Delos**, Curitiba, v.18, n.64, p. 01-15. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/rdelosv18.n64-038>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2025.

Silva, A. M (2015). Metodologia da Pesquisa. 2 ed. rev. Fortaleza: Eduece.