



Universidade Federal de Minas Gerais
UEADSL 2024.2 - Liberdade e Cidadania

A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO

OS DOIS LADOS DA IA: MALEFÍCIOS E BENEFÍCIOS

Enzo Henrique Martins da Silva¹, Pablo Miguel Silva Santos², Victoria Gonçalves Ramos³

¹Universidade Federal de Minas Gerais/DEMET/Escola de Engenharia,
enzohenrique0709@gmail.com

²Universidade Federal de Minas Gerais/DEMET/Escola de Engenharia, pablo1181088@gmail.com

³Universidade Federal de Minas Gerais/FIT/EEFFTO, vicramosg6@gmail.com

Resumo: A Inteligência Artificial na educação brasileira oferece avanços como personalização do ensino, automação de tarefas e maior acesso à informação. No entanto, também apresenta desafios, como a ampliação das desigualdades, riscos à privacidade e possível desvalorização do professor. O equilíbrio entre benefícios e riscos exige planejamento, ética e políticas públicas que assegurem inclusão, segurança e qualidade no ensino. A tecnologia deve ser aliada do educador, complementando e não substituindo a interação humana no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Inteligência, personalização, tecnologia, educação.

1. Introdução:

John McCarthy definiu a inteligência artificial como “a ciência e engenharia de produzir sistemas inteligentes. É a capacidade de dispositivos eletrônicos de funcionar de maneira que lembra o pensamento humano”, dessa forma, com o avanço da tecnologia, a inteligência artificial se tornou uma ferramenta simples e de fácil acesso. Nesse contexto, a utilização da IA no âmbito educacional é uma realidade que deve ser observada e intervinda, quando necessário, visto que, a IA traz vantagens e desvantagens para a aprendizagem. Assim, é importante compreender como o uso

Grupo de Pesquisa Texto Livre	Belo Horizonte	v.15	n.2	2024.1	e-ISSN: 2317-0220
-------------------------------	----------------	------	-----	--------	-------------------

Realização:

Apoio:

Produção:





da IA afeta a educação dos estudantes nos dias atuais, ressaltando seus benefícios e malefícios.

A inteligência artificial (IA) tem se mostrado uma arma poderosa na transformação do cenário educacional, oferecendo vantagens significativas para alunos e professores. Entre os principais benefícios, destaca-se a personalização do ensino, que permite entender as necessidades de cada aluno e adaptar esse ensino, diminuindo, assim, a evasão escolar.. Além disso, a IA pode automatizar tarefas de avaliação, proporcionando ao educadores mais tempo para montar as aulas e focar nas especificidades dos estudantes. Segundo Luckin et al. (2016), a IA na educação tem o potencial de fornecer suporte ao aprendizado, por meio de sistemas que analisam dados em tempo real para identificar lacunas de conhecimento e recomendar intervenções específicas. Dessa forma, a IA deve ser usado com sabedoria para ampliar o conhecimento dos estudantes.

Sabe-se que o uso da IA também tem desvantagens no contexto educacional, entre elas tem: o uso excessivo da IA, causando uma crise na criatividade e déficit na resolução de problemas independente, além disso, existe um risco na qualidade do conteúdo mostrado, à medida que toda IA tem o seus erros, podendo levar informações errôneas aos estudantes. Portanto, é necessário analisar amplamente como o uso da IA pode afetar a educação e quais os malefícios e benefícios ela pode trazer para a aprendizagem.

2. Dos Fatos

A inteligência artificial (IA) tem se consolidado como uma força transformadora no campo educacional, especialmente no contexto da Educação a Distância (EaD). A tese de Samuel de Oliveira Durso, defendida na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), analisa as implicações da introdução de tecnologias de IA nos cursos de EaD no Brasil.

Grupo de Pesquisa Texto Livre	Belo Horizonte	v.15	n.2	2024.1	e-ISSN: 2317-0220
Realização:	Apoio:	Produção:			
					
					



Universidade Federal de Minas Gerais
UEADSL 2024.2 - Liberdade e Cidadania

A pesquisa destaca que a adoção de ferramentas baseadas em IA está remodelando práticas pedagógicas, administrativas e avaliativas, promovendo uma personalização do ensino e a automação de processos educacionais.

No entanto, a integração da IA na educação não está isenta de desafios. Conforme discutido em artigo publicado na revista Filosofia Unisinos, a IA pode exacerbar desigualdades existentes, especialmente se não forem consideradas questões éticas e sociais em sua implementação. A automação de processos educacionais, por exemplo, pode levar à desvalorização do papel do professor e à padronização do ensino, comprometendo a diversidade de abordagens pedagógicas.

Além disso, a IA na educação levanta questões sobre a privacidade dos dados dos alunos, a transparência dos algoritmos utilizados e a necessidade de formação adequada para educadores lidarem com essas tecnologias. A falta de regulamentação específica para o uso da IA no ambiente educacional pode resultar em práticas que não respeitam os direitos dos estudantes e professores.

Para mitigar esses desafios, é essencial que as instituições educacionais desenvolvam políticas claras sobre o uso da IA, promovam a formação contínua de seus profissionais e garantam a participação ativa de todos os stakeholders no processo de implementação dessas tecnologias. A colaboração entre educadores, desenvolvedores de tecnologia, estudantes e formuladores de políticas é fundamental para assegurar que a IA seja utilizada de maneira ética e eficaz na educação.

Em suma, a IA oferece oportunidades significativas para aprimorar a educação, especialmente na EaD, mas sua integração deve ser conduzida com cautela, considerando os aspectos éticos, sociais e pedagógicos envolvidos. Somente assim será possível aproveitar plenamente o potencial da IA para promover uma educação mais inclusiva, personalizada e de qualidade.

Grupo de Pesquisa Texto Livre	Belo Horizonte	v.15	n.2	2024.1	e-ISSN: 2317-0220
Realização:	Apoio:	Produção:			
					
					



3. Metodologia

O estudo adota um método de pesquisa de análise bibliográfica baseado em um trabalho da Universidade Federal de Minas Gerais, com o tema: “Estudo sobre as implicações da inteligência artificial para a educação a distância no Brasil”. Dessa forma, a partir de pesquisas e leituras de outros textos com a temática central do uso da IA na educação foi possível fazer uma análise ampla sobre os seus pontos negativos e positivos.

De acordo com uma pesquisa realizada pela Opsos e pelo Google, 54% da população brasileira relatou que utiliza a IA generativa, portanto, pesquisas feitas sobre esse assunto é cada vez maior. Assim, para entender amplamente o tema é necessário observar os malefícios e benefícios da utilização da IA na educação.

Com a análise dos estudos foi possível afirmar que o tema é de suma importância e provou que os aspectos negativos e positivos citados na pesquisa são realmente recorrentes.

O estudo adota um método de pesquisa qualitativo o qual procura entender os impactos subjetivos do uso da IA na educação.

4. Análise e Interpretação dos Dados

A presente análise, fundamentada em metodologia de pesquisa bibliográfica, parte de três fontes principais: a tese de Samuel Durso (2023), o artigo de Ferreira e Araújo (2023), e o texto de Lilian Machado (2023). Todas se debruçam sobre a relação entre inteligência artificial (IA) e educação, embora com enfoques distintos: a primeira, sobre a aplicação concreta da IA na Educação a Distância (EaD); a segunda, sobre a crítica filosófica da racionalidade técnica aplicada à educação; e a terceira, sobre a abordagem pragmática dos benefícios e limites da IA no contexto educacional atual.

Grupo de Pesquisa Texto Livre	Belo Horizonte	v.15	n.2	2024.1	e-ISSN: 2317-0220
Realização:	Apoio:	Produção:			
					
					



Universidade Federal de Minas Gerais
UEADSL 2024.2 - Liberdade e Cidadania

5. Análise e Interpretação dos Dados

A presente análise, fundamentada em metodologia de pesquisa bibliográfica, parte de três fontes principais: a tese de Samuel Durso (2023), o artigo de Ferreira e Araújo (2023), e o texto de Lilian Machado (2023). Todas se debruçam sobre a relação entre inteligência artificial (IA) e educação, embora com enfoques distintos: a primeira, sobre a aplicação concreta da IA na Educação a Distância (EaD); a segunda, sobre a crítica filosófica da racionalidade técnica aplicada à educação; e a terceira, sobre a abordagem pragmática dos benefícios e limites da IA no contexto educacional atual.

6. Conclusão

A pesquisa bibliográfica aponta que o futuro da IA na educação depende de como ela será apropriada pelas instituições, docentes e sociedade. O desafio não é apenas tecnológico, mas sim pedagógico, ético e político. Em vez de substituir o educador, a IA deve reforçar sua atuação, ampliando as possibilidades de uma educação inclusiva, crítica e personalizada. A adoção consciente e regulamentada da IA é o caminho para que ela se torne uma ferramenta emancipadora e não um mecanismo de exclusão.

Referências

DURSO, Samuel de Oliveira. *Educação a distância e inteligência artificial: considerações teóricas sobre suas imbricações no ensino superior*. 2023. 240 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/78231/1/Tese_Final_Dep%c3%b3sito_3.pdf. Acesso em: 10 maio 2025.

Grupo de Pesquisa Texto Livre		Belo Horizonte	v.15	n.2	2024.1	e-ISSN: 2317-0220
Realização:	Apoio:					Produção:



Universidade Federal de Minas Gerais
UEADSL 2024.2 - Liberdade e Cidadania

FERREIRA, Anderson Diniz; ARAÚJO, Ubiratan D'Ambrósio de. *Inteligência artificial e educação: uma leitura a partir da crítica da razão instrumental*. Filosofia Unisinos, São Leopoldo, v. 24, n. 3, p. 1–13, set./dez. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fun/a/jWKkyjpRzxjm6c85yCKv4MN/>. Acesso em: 10 maio 2025.

MACHADO, Lilian. *Inteligência Artificial na educação: vislumbrar possibilidades e minimizar desafios*. Jornal da USP, São Paulo, 9 maio 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/inteligencia-artificial-na-educacao-vislumbrar-possibilidades-e-minimizar-desafios/>. Acesso em: 10 maio 2025.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição - Compartilha Igual (CC BY-SA- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.

Grupo de Pesquisa Texto Livre	Belo Horizonte	v.15	n.2	2024.1	e-ISSN: 2317-0220
-------------------------------	----------------	------	-----	--------	-------------------

Realização:

Apoio:

Produção:

