
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EDUCAÇÃO: LIMITES E POSSIBILIDADES

Ana Luisa Galiotto Martens¹

Julia Taylor Maciel²

Thalyta Anabel Zago³

Bruna Roberta Thomé⁴

RESUMO:

O estudo presente aborda a utilização da inteligência artificial (IA) na prática pedagógica, destacando suas contribuições no processo de ensinar e aprender. O estudo explora a IA como recurso capaz de enriquecer a experiência educacional, tornando-a mais dinâmica, interativa e inclusiva. Enfatiza-se também a importância da formação docente para o uso consciente e efetivo dessas tecnologias, a fim de evitar riscos como a dependência excessiva, a desumanização do processo educativo e a ampliação das desigualdades de acesso. A IA, quando integrada de forma crítica e responsável, pode ser uma ferramenta estratégica para potencializar práticas pedagógicas, desde que acompanhada por políticas de formação contínua e por reflexões éticas que garantam a centralidade do professor e do estudante no processo educativo.

Palavras chave: Inteligência Artificial. Ética. Personalização do ensino. Formação de professores.

1. INTRODUÇÃO:

A inteligência artificial (IA) tem transformado significativamente a educação, proporcionando novas abordagens pedagógicas e otimizando os processos de ensino-aprendizagem. Ao possibilitar a personalização do ensino, o aperfeiçoamento das tarefas administrativas e a criação de ambientes de aprendizagem adaptativos.

Diante do rápido avanço tecnológico na sociedade atual, vê-se a necessidade de trazer conhecimentos adequados ao mundo moderno, com isso, é necessário trazer novidades ao ambiente educacional, trabalhar tecnologias em sala de aula e desenvolver competências digitais. A Inteligência Artificial (IA) tem se mostrado uma ferramenta para a personalização do aprendizado, permitindo que o ensino seja adaptado às necessidades individuais dos alunos.

Com a presente pesquisa, consiste em identificar quais são as principais possibilidades que a Inteligência Artificial oferece à educação básica, bem como os limites éticos que devem ser observados na sua implementação.

¹ Acadêmica do Curso de Pedagogia Setrem.

² Acadêmica do Curso de Pedagogia Setrem.

³ Acadêmica do Curso de Pedagogia Setrem.

⁴ Professora do Curso de Pedagogia Setrem.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Inteligência Artificial (IA) pode ser definida como o campo da ciência da computação que busca desenvolver mecanismos capazes de realizar tarefas que, tradicionalmente, exigiram inteligência humana, como reconhecimento de padrões, resolução de problemas, análise de dados e tomada de decisão. No âmbito educacional, é compreendida como um conjunto de ferramentas digitais que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, permitindo a personalização do ensino, a análise de dados educacionais e a automação de atividades. Apesar dos benefícios, a implementação da tecnologia na educação apresenta limites e desafios. Questões éticas relacionadas à privacidade dos dados estudantis, ao risco de parcialidades algorítmicas e à desigualdade no acesso às tecnologias são amplamente discutidas.

O Autor Neil Selwyn é um pesquisador em educação australiano, com muitas publicações, artigos e livros sobre educação e tecnologias. Selwyn adota uma perspectiva sociocrítica, analisando não apenas os benefícios, mas também os riscos, limitações e impactos sociais do uso da tecnologia no ambiente escolar. Entre suas contribuições, destaca-se o livro *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education* (2019), no qual o autor argumenta que a tecnologia jamais poderá substituir a mediação humana no processo educativo, pois o professor desempenha papéis que vão além da transmissão de conteúdos.

Nesse sentido, é fundamental compreender que a IA não substitui o papel do professor. O educador mantém função insubstituível como mediador, orientador e promotor do desenvolvimento crítico, ético e socioemocional dos estudantes.

Portanto, a IA deve ser entendida como ferramenta de apoio estratégico, capaz de enriquecer o processo educacional, desde que utilizada de forma consciente, crítica e responsável. Sua adoção precisa estar vinculada a uma visão pedagógica que valorize a tecnologia sem desconsiderar a centralidade da dimensão humana no processo educativo. A inteligência artificial tem um enorme potencial para transformar a educação, promovendo maior acessibilidade e inclusão. Suas ferramentas podem facilitar a personalização do ensino, apoiar estudantes com diferentes necessidades e otimizar processos pedagógicos. No entanto, para

que essa transformação seja efetiva, é fundamental que sua implementação seja realizada com responsabilidade e planejamento, garantindo que a tecnologia seja um meio para aprimorar a aprendizagem e não um substituto da mediação humana.

3. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa. Foram analisadas obras de referência, artigos científicos e relatórios recentes que abordam a utilização da Inteligência Artificial na educação, com ênfase em sua aplicação na prática pedagógica, seus benefícios, desafios e limites éticos.

A pesquisa bibliográfica permitiu reunir e sistematizar conhecimentos já produzidos sobre o tema, possibilitando compreender de que forma a Inteligência Artificial (IA) pode ser implementada em sala de aula, quais impactos ela pode gerar no processo educativo e quais cuidados devem ser observados para garantir uma utilização responsável e inclusiva.

A seleção dos materiais priorizou conteúdos atualizados e relevantes, que permitissem analisar diferentes perspectivas sobre as possibilidades e limitações do uso da IA no contexto da educação básica.

4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise do material estudado evidencia que a Inteligência Artificial (IA) configura-se como uma ferramenta promissora para potencializar a prática pedagógica, ao oferecer recursos que ultrapassam os limites das abordagens tradicionais. Ao ser integrada de maneira crítica e responsável, a IA pode contribuir para a construção de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, personalizados e inclusivos, possibilitando novas formas de interação entre estudantes, professores e o conhecimento.

De acordo com as informações apresentadas, a IA apresenta potencial para contribuir em diferentes dimensões educacionais. Entre elas, destaca-se a personalização do ensino, que permite a adaptação dos conteúdos ao ritmo e às necessidades individuais dos estudantes. Outro aspecto relevante refere-se à

inclusão educacional, uma vez que possibilita o desenvolvimento de recursos de acessibilidade.

Entretanto, paralelamente a esses benefícios, emergem desafios significativos que precisam ser considerados. As questões éticas constituem uma preocupação central, abrangendo a privacidade e a proteção de dados estudantis. Outro desafio relevante diz respeito à desigualdade de acesso, visto que instituições localizadas em contextos de vulnerabilidade social frequentemente não dispõem da infraestrutura tecnológica adequada, de conectividade ou de formação docente suficiente para um uso crítico e eficiente da IA.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível que o uso da IA na educação seja orientado por princípios éticos, pela equidade e pelo reconhecimento do papel insubstituível do professor na mediação pedagógica. Dessa forma, é possível explorar o potencial inovador da tecnologia sem abrir mão da centralidade do ser humano no processo educativo.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que a Inteligência Artificial representa um campo promissor para a educação, oferecendo recursos inovadores capazes de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, sobretudo por meio da personalização do ensino, da inclusão educacional e da eficiência pedagógica. Contudo, a pesquisa evidencia que tais possibilidades só se tornam efetivas quando acompanhadas de políticas de formação docente contínua, de infraestrutura adequada e de diretrizes éticas claras.

Este estudo contribui para o debate ao reforçar que a implementação da IA no contexto educacional exige um equilíbrio entre inovação e responsabilidade social, de modo que a tecnologia não seja fim em si mesma, mas instrumento de apoio às práticas pedagógicas humanizadas.

Recomenda-se que futuras pesquisas investiguem experiências práticas em diferentes níveis de ensino, de modo a avaliar de forma empírica os impactos da tecnologia na aprendizagem, nas relações pedagógicas e na equidade educacional.

Assim, será possível avançar não apenas no uso tecnológico, mas também na construção de uma educação crítica, inclusiva e ética, capaz de preparar os estudantes para os desafios da sociedade contemporânea.

6. REFERÊNCIAS

Instituto Unibanco Observatório de educação. **Inteligência Artificial na Educação: conheça os efeitos dessa tecnologia no ensino e na aprendizagem**

OLIVEIRA, P. S. **Formação continuada de educadores para a integração da IA. Revista Brasileira de Formação de Professores**, Belo Horizonte, v. 15, n. 4, p. 134-151, 2023.

FERREIRA, Claudienne da Cruz; CUSTÓDIO, Elivaldo Serrão; CALISSI, Jamile Gonçalves; COELHO, Naura Letícia Nascimento; SOUSA, Rafael Aranha de. **Educação e inteligência artificial: tecnologias, desafios e possibilidades**. Formiga (MG): Editora Ópera, 2025

SELWYN, Neil. **Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education** 1º ed (2019)