## APLICAÇÕES DA IA NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES: UMA ANÁLISE DO IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

<sup>1</sup>Jhonatan da Silva Margraf <sup>2</sup>Luiz Henrique Feltrin

**Resumo:** Este artigo aborda as principais aplicações da inteligência artificial no contexto educacional, destacando as possibilidades e os desafios que surgem com a integração dessa tecnologia em salas de aula, ambientes virtuais de aprendizagem e na personalização do ensino. São discutidos aspectos técnicos, pedagógicos e éticos, bem como exemplos práticos de uso da IA para otimizar o desempenho acadêmico, apoiar docentes e promover a inclusão. Por fim, o artigo propõe uma reflexão crítica sobre os caminhos futuros da educação frente às inovações tecnológicas.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Educação, Tecnologia.

**Abstract:** This paper discusses the main applications of artificial intelligence in the educational context, highlighting the possibilities and challenges that arise with the integration of this technology into classrooms, virtual learning environments, and personalized teaching. Technical, pedagogical, and ethical aspects are examined, as well as practical examples of AI being used to improve academic performance, support teachers, and promote inclusion. Finally, the article offers a critical reflection on the future of education in light of technological innovations.

**Keywords:** Artificial Intelligence; Education; Technology.

## 1. Introdução

A inteligência artificial (IA) tem se consolidado como uma das tecnologias mais transformadoras do século XXI, com impactos significativos em diversos setores, incluindo a educação. Sua capacidade de processar grandes volumes de dados, identificar padrões e tomar decisões automatizadas abre novas possibilidades para o ensino e a aprendizagem. No entanto, essa transformação não ocorre sem desafios. Questões relacionadas à infraestrutura, formação docente, ética e equidade no acesso precisam ser enfrentadas para que a IA possa ser verdadeiramente inclusiva e eficaz. Este artigo busca explorar essas dimensões, fornecendo uma visão geral das principais aplicações da IA na educação, analisando seus benefícios e limitações, e propondo caminhos para uma implementação consciente e estratégica.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cursando Técnico em Informática para Internet pelo Instituto Federal do Paraná

<sup>2</sup> Cursando Técnico em Informática para Internet pelo Instituto Federal do Paraná