

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E APRENDIZAGEM INFANTIL: LIMITES E POSSIBILIDADES

Ana Carla Nina Salum, Felipe Camilo Santiago Veloso, Isabella Furtado Fernandes, Júlia Gomes de Sena Ribeiro, Thaís Caroline Soares Palmeira Xavier Carneiro

Contexto: A aprendizagem infantil é um processo dinâmico e multifatorial, no qual aspectos cognitivos, emocionais e sociais interagem continuamente no desenvolvimento da criança. Nesse cenário, a inteligência artificial (IA) surge como ferramenta capaz de oferecer soluções educacionais personalizadas, identificar precocemente dificuldades cognitivas e ampliar o acesso a recursos pedagógicos. Contudo, sua inserção no contexto infantil gera debates sobre benefícios e limitações, sobretudo quanto à autonomia docente, à equidade de acesso, à proteção de dados sensíveis e ao risco de substituição de interações sociais essenciais ao desenvolvimento biopsicossocial. **Objetivo:** Analisar as possibilidades e limites da aplicação da inteligência artificial no processo de aprendizagem infantil, destacando impactos pedagógicos, cognitivos, sociais e éticos. **Método:** Realizou-se revisão narrativa da literatura, com busca nas bases PubMed, Scopus e SciELO, contemplando publicações em português e inglês dos últimos cinco anos. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas e diretrizes institucionais que apresentaram coerência metodológica, relevância para a educação e respeito aos preceitos éticos em pesquisas com seres humanos. **Resultado:** A IA pode contribuir de forma significativa para a aprendizagem infantil, especialmente ao permitir personalização do ensino, adaptação de conteúdos ao ritmo individual e identificação precoce de déficits cognitivos. Tecnologias como tutores inteligentes, algoritmos de adaptação curricular e jogos educacionais mostraram aumento no engajamento e desempenho acadêmico. Entretanto, surgem limitações: desigualdade de acesso em diferentes contextos socioeconômicos, redução da interação interpessoal professor-aluno e aluno-aluno, além de preocupações éticas sobre coleta e armazenamento de dados pessoais de crianças. A eficácia da IA depende de sua integração a práticas pedagógicas ativas, supervisionadas por educadores, que devem manter protagonismo no processo de ensino-aprendizagem. **Conclusão:** A inteligência artificial representa inovação promissora na aprendizagem infantil, com potencial de otimizar estratégias pedagógicas, favorecer inclusão e ampliar acesso a recursos educacionais. Contudo, seu uso deve estar pautado por critérios éticos, regulatórios e sociais que assegurem equidade, proteção da infância e preservação do caráter relacional, afetivo e humano indispensável ao desenvolvimento global da criança.

Palavras-chave: Inteligência artificial; Aprendizagem infantil; Educação; Desenvolvimento cognitivo; Ética em tecnologia