

Os Desafios da Implementação de Políticas Públicas Voltadas ao Uso da Inteligência Artificial na Educação

Adriana Ferreira Lima, Karen Lowhanny Costa, Wendys Mendes da Silva

1. Introdução

Os avanços recentes da Inteligência Artificial vêm redefinindo práticas educacionais e exigem que os sistemas de ensino incorporem tecnologias digitais em seus processos pedagógicos e de gestão. No Brasil, essa incorporação ocorre em um contexto marcado por desigualdades estruturais, limitações de infraestrutura e exigências normativas relacionadas à proteção de dados e à garantia de direitos fundamentais, o que impõe desafios à formulação e à implementação de políticas públicas eficazes.

Nesse contexto, observa-se a ampliação do uso da Inteligência Artificial em iniciativas educacionais, especialmente no período pós-pandemia, voltadas à recuperação da aprendizagem e à gestão baseada em dados. No entanto, essas iniciativas evidenciam uma distância entre o avanço normativo, como o Referencial para o Desenvolvimento e Uso Responsável de Inteligência Artificial na Educação (Brasil, 2026) e a capacidade de implementação nas redes de ensino, sobretudo na educação pública.

Diante disso, erige a problemática: quais são os principais desafios na implementação de políticas públicas voltadas ao uso da Inteligência Artificial na educação brasileira, considerando as dimensões institucional, pedagógica e ética?

Portanto, o objetivo da pesquisa consiste em analisar os desafios de implementação de políticas públicas relacionadas ao uso da Inteligência Artificial na educação.

2. Método de pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, fundamentada na análise de marcos regulatórios e políticas públicas referentes ao uso da Inteligência Artificial no contexto educacional. Os artigos analisados foram selecionados na plataforma Periódicos da Capes e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). O levantamento

foi realizado entre os dias 01 a 15 de março de 2026, utilizando os seguintes descritores nas referidas plataformas: “Inteligência Artificial” and “Educação” and “Políticas Públicas”. A seleção dos artigos para leitura e posterior análise seguiu os seguintes critérios: apenas artigos científicos completos, publicados entre os anos de 2016 a 2025 e escritos em português brasileiro.

3. Análise dos Resultados

A análise evidencia que a implementação da Inteligência Artificial na educação é marcada por uma tensão estrutural entre a inovação tecnológica e a garantia de direitos. Sob a ótica de Capella (2018), a efetivação dessas políticas enfrenta o desafio de incrementação das políticas públicas, em que avanços na agenda governamental não são acompanhados por capacidade operacional equivalente. No plano institucional, a fragilidade no financiamento e na infraestrutura digital das escolas atua como um gargalo de capacidade estatal, o que, conforme sugerem Lazarotto *et al.*, (2025) e as limitações operacionais da Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA) (2021), especialmente no que se refere à sua implementação descentralizada.

No campo da gestão e da prática pedagógica, o processo de implementação é permeado por um fenômeno descrito como “ansiedade técnica”. Enquanto Carvalho e Neto (2024) alertam que a eficiência de algoritmos de predição de evasão é comprometida pelo fenômeno *garbage in, garbage out* (dados precários gerando decisões ineficazes), Costa *et al.*, (2023) destacam que a ausência de domínio do modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) reduz a Inteligência Artificial a funções operacionais. Para mitigar esse cenário, o Referencial para Desenvolvimento e Uso Responsável de Inteligência Artificial na Educação (Brasil, 2026) institucionaliza o paradigma da Inteligência Artificial como “coprocessador pedagógico”. Esse marco normativo fundamenta a implementação na supervisão humana significativa (*human-in-the-loop*), garantindo que a intencionalidade educativa e a decisão final permaneçam sob domínio docente, conforme preconizado pela UNESCO (2025).

Conforme Brasil (2026) e UNESCO (2023), os principais desafios de implementação são:

Quadro 1: Desafios para implementação da Inteligência Artificial

DESAFIOS	
Infraestrutura e desigualdade digital	A implementação de Inteligência Artificial exige conectividade de alta velocidade e hardware adequado, recursos ainda escassos em muitas escolas brasileiras.
Formação docente e letramento em Inteligência Artificial	A eficácia da Inteligência Artificial na sala de aula depende diretamente da mediação docente. As políticas públicas enfrentam o desafio de ir além do treinamento técnico.
Ética, privacidade e governança de dados	Desafios como o viés algorítmico, que pode reproduzir preconceitos sociais, e a falta de transparência nas "caixas-pretas" dos sistemas de Inteligência Artificial exigem que as políticas públicas estabeleçam critérios rigorosos de auditoria e responsabilidade para as empresas fornecedoras de tecnologia educacional

Fonte: Organizado pela autora (2026) a partir de informações de Brasil (2026) e UNESCO (2023).

Do ponto de vista regulatório e ético, o desafio reside na opacidade algorítmica. Enquanto o modelo europeu (EU AI Act, 2024) adota uma abordagem de mitigação de riscos, o Brasil, via Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA) (2024–2028) e as diretrizes do Ministério da Educação e Cultura (2026), busca conciliar uso social e soberania tecnológica. A fundamentação ética da política brasileira ancora-se na regulação do perfilamento automatizado e na exigência de transparência, visando proteger a autonomia intelectual frente ao risco de estigmatização apontado por Silva *et al.*, (2024) e Zucolotto (2024).

4. Considerações Finais

A investigação permite concluir que a implementação da Inteligência Artificial na educação brasileira está condicionada à convergência entre o avanço normativo e a capacidade institucional das redes de ensino. A análise evidencia que a efetividade de diretrizes como o Referencial para o Desenvolvimento e Uso Responsável de Inteligência Artificial (2026)

depende da consolidação de uma infraestrutura digital sustentável e de modelos de financiamento que assegurem a execução descentralizada das políticas.

Portanto, a garantia da supervisão humana significativa e da transparência algorítmica posiciona-se como fundamento para a autonomia intelectual no sistema público. A inovação tecnológica deve estar subordinada à intencionalidade pedagógica, promovendo uma governança de dados que assegure a equidade e a soberania tecnológica frente aos desafios da transformação digital contemporânea.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial para Desenvolvimento e Uso Responsável de Inteligência Artificial na Educação**. 1. ed. Brasília: MEC/SEGAPE, 2026.

CARVALHO, F. P.; NETO, A. S. Inteligência artificial na gestão pública brasileira: desafios e oportunidades para a eficiência governamental. **Revista de Gestão e Políticas Públicas**, v. 14, n. 1, p. 45-62, 2024. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rgpp>. Acesso em: 26 mar. 2026.

CAPELLA, A. C. N. **Formulação de políticas públicas**. Brasília: ENAP, 2018.

LAZAROTTO, K. R; et al. Políticas de implementação das tecnologias digitais e inteligência artificial na educação: o que diz a proposta do Plano Nacional de Educação 2024-2034. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 50, n. 2, 2025. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao>. Acesso em: 26 mar. 2026.

UNESCO. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>](<https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>.

UNESCO. **AI and the future of education: Disruptions, dilemmas and directions**. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-future-education-disruptions-dilemmas-and-directions>](<https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-future-education-disruptions-dilemmas-and-directions>.

ZUCOLOTTO, V. Inteligência artificial e escrita científica: desafios éticos e pedagógicos no portal de periódicos. CAPES/MEC, **Informativo Técnico**, 2024. Disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em: 26 mar. 2026.