

# A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: A EVOLUÇÃO DO ENSINO NO BRASIL E O PAPEL DA ESCOLA PÚBLICA NA DEMOCRATIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Geann Felipe dos Santos<sup>1</sup>  
José Ailton Ferreira Fideles<sup>2</sup>  
Josivaldo Albuquerque<sup>3</sup>  
Rafael de Oliveira Resende<sup>4</sup>  
Ronilson Macário Felix<sup>5</sup>  
Luandson Luis da Silva<sup>6</sup>

## RESUMO

A educação é um dos pilares para o desenvolvimento de uma sociedade. No Brasil, ela tem sido um tema norteador de interesses, uma vez que ainda existem muitos desafios a serem superados para que se possa alcançar padrões de qualidade, equidade e igualdade para todos os seguimentos educativos. Nesse interim, o artigo tem como objetivo principal discutir a influência das tecnologias presentes na educação e sua relevância no processo de democratização das escolas do Brasil. Para alcançar esse objetivo, os seguintes objetivos específicos foram estabelecidos: I - Identificar as principais tendências e desafios da tecnologia na educação; II - Analisar a evolução do ensino no Brasil, destacando as principais políticas e práticas adotadas ao longo do tempo; III - Discutir o papel da escola pública na promoção de uma educação de qualidade e igualitária; IV - Propor medidas para aprimorar a utilização da tecnologia na educação e fortalecer o papel da escola pública na democratização da educação brasileira. Para o desenvolvimento desses objetivos utilizou-se a seguinte questão-norteadora: Qual o papel das tecnologias na educação na democratização da educação brasileira? A justificativa deste trabalho se dá pela importância do tema da influência da tecnologia na educação e do papel da escola pública na democratização da educação brasileira. A metodologia utilizada neste trabalho foi a pesquisa bibliográfica. Para a realização da pesquisa bibliográfica, foram selecionados artigos, livros e teses que discutem a temática da tecnologia na educação, além de autores como Almeida (2017), Pinto (2019), Paulo Freire (1996), entre outros. Diante dos resultados apresentados, é possível concluir que a tecnologia tem um potencial significativo para aprimorar a educação, no entanto, é preciso garantir que a escola pública possa utilizar essas ferramentas de forma efetiva e equitativa, promovendo uma educação de qualidade e igualitária para todos os brasileiros.

**Palavras-chave:** Tecnologia Na Educação, Ensino No Brasil, Escola Pública, Democratização Da Educação, Acesso Ao Conhecimento.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de História da Universidade Estadual - PB, [geann.santos@aluno.uepb.edu.br](mailto:geann.santos@aluno.uepb.edu.br);

<sup>2</sup> Graduado do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual - PB, [jffidelis123@gmail.com](mailto:jffidelis123@gmail.com);

<sup>3</sup> Mestre em Educação - Unisc, [josivaldougfb@gmail.com](mailto:josivaldougfb@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduando do Curso de Pedagogia da Faculdade do Sertão Central - CE, [rafaeloliveira.ufpb@gmail.com](mailto:rafaeloliveira.ufpb@gmail.com);

<sup>5</sup> Graduando do Curso de Pedagogia da Faculdade do Sertão Central - CE, [ronilson.ufpb@gmail.com](mailto:ronilson.ufpb@gmail.com);

<sup>6</sup> Professor orientador: Doutor em Ciências da Educação - WORLD UNIVERSITY ECUMENICAL-FL, [professorluandsonluis@gmail.com](mailto:professorluandsonluis@gmail.com).

## 1. INTRODUÇÃO

A educação, como um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento de uma sociedade, tem sido objeto de incessantes debates e preocupações no contexto brasileiro. A busca por padrões de qualidade, equidade e igualdade na educação é um desafio persistente em um país tão diverso e complexo como o Brasil. Neste cenário, a influência das tecnologias na educação emerge como uma temática de extrema relevância. O presente artigo tem como objetivo principal discutir a influência das tecnologias na educação e sua significativa relevância no processo de democratização do ensino nas escolas públicas do Brasil.

A democratização da educação, entendida como o acesso universal a uma educação de qualidade, tem sido um ideal perseguido no país. Para alcançar esse objetivo, faz-se necessária uma análise aprofundada das principais tendências e desafios que a tecnologia na educação apresenta, bem como uma investigação da evolução do ensino no Brasil, destacando as políticas e práticas adotadas ao longo do tempo. Além disso, é fundamental discutir o papel crucial da escola pública na promoção de uma educação igualitária e de qualidade.

Diante disso, este artigo estabelece os seguintes objetivos específicos: I - Identificar as principais tendências e desafios da tecnologia na educação, considerando seu potencial transformador e os obstáculos que enfrenta. II - Analisar a evolução do ensino no Brasil, destacando as principais políticas e práticas adotadas ao longo do tempo, desde as primeiras escolas coloniais até as reformas educacionais mais recentes. III - Discutir o papel vital da escola pública na promoção de uma educação de qualidade e igualitária para todos os cidadãos brasileiros, levando em conta sua responsabilidade central na formação de grande parte dos estudantes do país. IV - Propor medidas e estratégias para aprimorar a utilização da tecnologia na educação e fortalecer o papel da escola pública na democratização da educação brasileira, visando um ensino mais inclusivo e eficaz.

Para orientar a análise e discussão dos objetivos, a seguinte questão-norteadora foi estabelecida: Qual é o papel das tecnologias na educação na democratização do sistema educacional brasileiro? Este trabalho justifica-se pela importância vital da temática, pois a influência das tecnologias na educação e o papel da escola pública na democratização do ensino são questões que afetam diretamente o presente e o futuro da educação no Brasil.

A metodologia empregada neste estudo consiste na pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica permite a consulta e análise de artigos, livros, teses e obras de autores renomados, como Almeida (2017), Pinto (2019) e Paulo Freire (1996), a fim de embasar de forma consistente a discussão e as conclusões apresentadas neste artigo.

No decorrer deste trabalho, exploraremos as principais tendências e desafios da tecnologia na educação, a evolução histórica do ensino no Brasil, o papel crucial da escola pública na promoção de uma educação de qualidade e igualitária e, por fim, as medidas necessárias para otimizar a utilização da tecnologia na educação e fortalecer a democratização do ensino brasileiro. Com base nas evidências e análises apresentadas, este artigo buscará contribuir para a compreensão e o avanço do debate sobre a influência da tecnologia na educação e o papel das escolas públicas na construção de uma educação equitativa e de qualidade para todos os brasileiros.

## **2. METODOLOGIA**

Para a realização deste estudo, foi adotada a metodologia de pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica envolveu a seleção criteriosa de artigos, livros, teses e outras fontes de informação relacionadas à temática da tecnologia na educação, bem como a consulta a obras de autores renomados, como Almeida (2017), Pinto (2019) e Paulo Freire (1996). Essa abordagem permitiu a análise crítica de diversas fontes de informação de alta qualidade para embasar de forma sólida a discussão e as conclusões apresentadas neste artigo.

A escolha pela pesquisa bibliográfica se justifica pela necessidade de aprofundamento teórico e análise crítica das tendências, desafios, e do contexto histórico da educação no Brasil, bem como das contribuições de especialistas e estudiosos no campo da educação e da tecnologia. Através da revisão de literatura, pudemos reunir informações essenciais que contribuíram para a compreensão abrangente dos tópicos abordados no presente estudo.

A pesquisa bibliográfica foi conduzida de forma sistemática e rigorosa, incluindo a revisão de estudos acadêmicos, relatórios governamentais, livros especializados, artigos de revistas científicas, documentos oficiais e obras de autores renomados. Além disso, a seleção das fontes foi orientada pelos objetivos específicos estabelecidos no início deste artigo, permitindo uma análise aprofundada dos aspectos relevantes da influência da tecnologia na educação e da evolução do ensino no Brasil.

A consulta a autores consagrados, como Almeida (2017), Pinto (2019) e Paulo Freire (1996), proporcionou um embasamento teórico sólido para as discussões apresentadas neste artigo. As obras desses autores são amplamente reconhecidas e respeitadas no campo da educação e ofereceram perspectivas valiosas sobre a temática em questão.

A metodologia de pesquisa bibliográfica, portanto, possibilitou uma abordagem consistente e embasada, permitindo uma análise crítica e aprofundada dos tópicos abordados neste estudo. Com base na revisão da literatura e na análise das fontes selecionadas, este artigo apresenta uma visão abrangente da influência da tecnologia na educação e do papel da escola pública na democratização do ensino brasileiro.

### **3. PRINCIPAIS TENDÊNCIAS E DESAFIOS DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO**

A revolução educacional impulsionada pela integração da tecnologia no ensino está moldando profundamente o cenário educacional, como observou Marshall McLuhan, o famoso teórico da comunicação, quando afirmou: "Os meios são extensões do homem." No contexto brasileiro, as tendências tecnológicas na educação têm desempenhado um papel crucial na transformação do processo de ensino-aprendizagem.

A integração de dispositivos móveis, tais como smartphones e tablets, nas salas de aula, tornou-se uma realidade, permitindo aos alunos um acesso sem precedentes a recursos educacionais. Isso ecoa as palavras de Seymour Papert, um pioneiro da aprendizagem computacional, que argumentou que "a tecnologia é apenas uma ferramenta. No que diz respeito à aprendizagem, a motivação é o ingrediente principal". Os aplicativos educacionais, os eBooks e outras ferramentas móveis estão agora intrinsecamente ligados ao processo educacional.

As plataformas de ensino online, conhecidas como Learning Management Systems (LMS), oferecem a flexibilidade necessária para disponibilizar conteúdo educacional de maneira acessível e interativa. Conforme afirmado por Edgar Morin, "a educação deve ser reinventada, para que as novas gerações possam aprender a pensar e a agir em um mundo complexo e incerto". Isso é particularmente relevante para o ensino a distância e a educação continuada, uma vez que a globalização exige uma abordagem mais aberta e inclusiva.

As tecnologias emergentes, como a Realidade Virtual (RV) e a Realidade Aumentada (RA), estão proporcionando experiências de aprendizado imersivas, aproximando-se do ideal de Jean Piaget, o renomado psicólogo do desenvolvimento, de que "o principal objetivo da educação é criar indivíduos capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram". Essas tecnologias tornam o ensino mais envolvente e prático.

O aprendizado personalizado, conforme delineado por John Dewey, o filósofo da educação, está se tornando uma realidade graças à tecnologia. Sistemas de aprendizado adaptativo e algoritmos de aprendizado de máquina estão oferecendo conteúdo sob medida para atender às necessidades individuais dos alunos.

Entretanto, a implementação da tecnologia na educação não está isenta de desafios. O treinamento e desenvolvimento dos professores são fundamentais, como afirmou Paulo Freire, o renomado educador brasileiro: "Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção." A capacitação dos educadores é fundamental para que possam efetivamente utilizar as ferramentas tecnológicas.

Garantir acesso à infraestrutura tecnológica, especialmente em áreas remotas, é um desafio que ecoa as preocupações de Nelson Mandela, que disse: "A educação é a arma mais poderosa que você pode usar para mudar o mundo". A falta de acesso à internet de alta velocidade e dispositivos em algumas regiões pode criar desigualdades no acesso à educação baseada em tecnologia.

A segurança cibernética e a proteção de dados, conforme alertou Bruce Schneier, especialista em segurança, são questões prementes. A privacidade e a segurança das informações pessoais dos alunos precisam ser prioridades à medida que mais dados educacionais são armazenados e compartilhados online.

Além disso, a implementação da tecnologia na educação deve lidar com as desigualdades sociais e digitais, um desafio que ecoa as palavras de Malala Yousafzai: "Deixem-nos lembrar: uma criança, um professor, um livro e uma caneta podem mudar o mundo." Garantir que todos os alunos, independentemente de sua origem socioeconômica, tenham acesso igual às oportunidades educacionais é um objetivo fundamental.

Em resumo, as tendências tecnológicas na educação oferecem um potencial significativo para aprimorar o ensino, tornando-o mais acessível, envolvente e personalizado, à medida que destacado por Carl Rogers, um dos principais teóricos da educação: "A única pessoa educada é aquela que aprendeu como aprender; mudou-se, adaptou-se e mudou sua própria maneira de ser." No entanto, a superação dos desafios relacionados à capacitação de professores, infraestrutura, segurança e igualdade é crucial para garantir que a tecnologia na educação beneficie a todos os estudantes brasileiros, contribuindo assim para a democratização da educação no país.

### **3.2 - EVOLUÇÃO DO ENSINO NO BRASIL:**

A história da educação no Brasil é um reflexo das complexas mudanças sociais, políticas e econômicas que moldaram o país ao longo dos anos. Ela representa uma jornada contínua em direção à democratização do ensino e ao aprimoramento da qualidade educacional. Ao explorar

a evolução do ensino no Brasil, percebemos como o sistema educacional se desenvolveu ao longo das eras, culminando nos desafios e oportunidades atuais.

No período colonial, o ensino brasileiro estava intimamente vinculado à Igreja Católica, cuja principal missão era a catequese dos povos indígenas. A educação era limitada às elites coloniais e focada na instrução religiosa. Essa fase ilustra o controle da Igreja sobre o acesso à informação e o conhecimento.

Com a independência do Brasil em 1822, houve uma mudança no sistema educacional, à medida que o imperador Dom Pedro I promulgou decretos exigindo escolas primárias em todas as vilas e cidades. Contudo, o acesso à educação ainda permanecia restrito à elite e refletia fortemente a influência do modelo europeu.

O início da República, em 1889, marcou um período de discussões sobre a necessidade de reformar o sistema educacional. Reformas diversas ocorreram ao longo do século XX, como a criação da Universidade de São Paulo (USP) em 1934 e a introdução do ensino técnico em 1909. A Constituição de 1934 reconheceu a educação como um direito para todos e sinalizou a necessidade de um sistema educacional público.

No entanto, o período da Ditadura Militar, entre 1964 e 1985, trouxe reformas autoritárias, com um governo centralizador que restringiu a liberdade acadêmica nas instituições de ensino superior. Paralelamente, houve um foco na expansão do ensino técnico e profissionalizante, refletindo uma visão utilitária da educação.

A Constituição Federal de 1988 marcou um ponto de virada, ao reconhecer a educação como um direito fundamental e estabelecer que o Estado é responsável por garantir esse direito. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), promulgada em 1996, foi um marco importante, pois estabeleceu diretrizes para a educação brasileira e promoveu a descentralização do sistema.

Apesar de todos esses avanços, o Brasil enfrenta desafios atuais em seu sistema educacional, como a desigualdade de acesso, variações na qualidade do ensino, falta de infraestrutura adequada e a formação de professores. Essas questões são críticas e exigem atenção contínua.

A análise da evolução do ensino no Brasil é essencial para entender o contexto educacional atual e para identificar áreas que necessitam de melhorias. O caminho à frente envolve a busca contínua pela melhoria da qualidade educacional e pela democratização do ensino. As lições do passado podem iluminar o caminho das políticas e práticas educacionais futuras, à medida que o Brasil continua a trabalhar em direção a um sistema educacional mais

inclusivo e equitativo. Como disse Paulo Freire, o célebre educador brasileiro: "A educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo."

### **3.3 - O PAPEL DA ESCOLA PÚBLICA NA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE E IGUALITÁRIA:**

A escola pública desempenha um papel fundamental na democratização da educação no Brasil. Ela é a principal instituição responsável por proporcionar educação a uma grande parcela da população, tornando-se um fator crucial na busca por uma educação de qualidade e igualitária. Nesta seção, exploraremos o papel central da escola pública e os desafios que ela enfrenta para cumprir sua missão.

**3.3.1 - Acesso Universal:** A escola pública desempenha um papel fundamental na promoção do acesso universal à educação. Ela acolhe alunos de diversas origens socioeconômicas, culturais e étnicas, contribuindo para a inclusão e a diversidade no ensino. **Redução das Desigualdades:** A escola pública tem o potencial de reduzir as desigualdades educacionais, fornecendo educação de qualidade a todos, independentemente de sua condição financeira. Isso é essencial para promover uma sociedade mais justa. **Formação de Cidadãos:** A escola pública desempenha um papel importante na formação de cidadãos conscientes, críticos e ativos na sociedade. Ela é um espaço para o desenvolvimento de habilidades acadêmicas, mas também de valores, ética e cidadania.

**3.3.2 - Qualidade do Ensino:** A garantia de uma educação de qualidade nas escolas públicas é um desafio contínuo. A falta de recursos, a formação insuficiente de professores e a sobrecarga de trabalho são fatores que afetam a qualidade do ensino. **Infraestrutura Escolar:** Muitas escolas públicas enfrentam problemas de infraestrutura, incluindo falta de espaços adequados, instalações deterioradas e falta de acesso a recursos tecnológicos e bibliotecas bem equipadas. **Formação de Professores:** Investir na formação contínua dos professores é crucial. A capacitação dos educadores é essencial para garantir um ensino de qualidade e atualizado. **Desigualdades Regionais:** O Brasil é um país de dimensões continentais, e as desigualdades regionais são evidentes. Garantir que escolas em áreas remotas tenham acesso a recursos e professores qualificados é um desafio significativo.

**3.3.3 - Investimento Adequado:** É fundamental que o governo invista de maneira adequada na educação pública, fornecendo recursos financeiros e materiais para escolas, bem como garantindo salários justos para os professores. **Formação e Valorização dos Professores:** A formação contínua dos professores e a valorização da profissão são essenciais. Isso inclui

oportunidades de desenvolvimento profissional, incentivos à carreira e melhores condições de trabalho. Melhoria da Infraestrutura: As escolas públicas precisam de melhorias em sua infraestrutura, incluindo salas de aula bem equipadas, bibliotecas, laboratórios e acesso à tecnologia educacional. Políticas Educacionais Equitativas: O governo deve implementar políticas educacionais que visem à equidade, reduzindo as disparidades entre as diferentes regiões do país e entre os diversos grupos sociais.

Em resumo, a escola pública desempenha um papel central na promoção da educação de qualidade e igualitária no Brasil. No entanto, para que cumpra sua missão de forma eficaz, é necessário enfrentar os desafios relacionados à qualidade do ensino, à infraestrutura, à formação de professores e às desigualdades regionais. Investir na escola pública é fundamental para garantir um futuro educacional mais inclusivo e justo para todos os brasileiros.

#### **4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A análise do referencial teórico e dos dados coletados na pesquisa bibliográfica revela que a tecnologia tem o potencial de melhorar significativamente a educação no Brasil. No entanto, para garantir que esse potencial seja realizado, é fundamental que a escola pública tenha acesso a recursos tecnológicos adequados e que os professores sejam devidamente capacitados para utilizá-los.

A influência das tecnologias na educação, conforme discutida no referencial teórico, aponta para um horizonte promissor de transformação no ensino brasileiro. As tendências, como a integração de dispositivos móveis, o uso de plataformas de ensino online e a realidade virtual, têm o potencial de tornar o ensino mais acessível, envolvente e personalizado. No entanto, os desafios, como a capacitação de professores, a infraestrutura e a igualdade de acesso, devem ser superados para que essa transformação seja efetiva.

Além disso, a análise da evolução do ensino no Brasil ao longo dos anos demonstra a necessidade de políticas educacionais consistentes e de longo prazo que visem à melhoria contínua da qualidade do ensino. Desde o período colonial até as reformas educacionais mais recentes, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o país passou por diversas fases na tentativa de melhorar a qualidade da educação. Essa evolução histórica reflete os esforços para tornar a educação mais inclusiva e igualitária.

Nesse contexto, a escola pública desempenha um papel fundamental nesse processo. Ela é a principal instituição responsável por proporcionar educação a uma grande parcela da população brasileira, promovendo o acesso universal à educação e atuando na redução das



desigualdades educacionais. No entanto, para que a escola pública cumpra sua missão, é necessário enfrentar os desafios relacionados à qualidade do ensino, à infraestrutura, à formação de professores e às desigualdades regionais.

Em resumo, a combinação do potencial transformador da tecnologia na educação, conforme discutido no referencial teórico, com a necessidade de políticas educacionais consistentes, evidenciada pela evolução do ensino no Brasil, reforça a importância da escola pública como agente de democratização da educação. Investir na escola pública é fundamental para garantir um futuro educacional mais inclusivo e justo para todos os brasileiros, e isso requer a superação de desafios significativos, bem como o reconhecimento do papel central da tecnologia na promoção de uma educação de qualidade e igualitária.

## **5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante dos resultados apresentados, fica evidente que a tecnologia tem o potencial de desempenhar um papel revolucionário na educação do Brasil. A análise das principais tendências e desafios da tecnologia na educação, como a integração de dispositivos móveis, o uso de plataformas de ensino online e a realidade virtual, demonstra a capacidade de tornar o ensino mais acessível, envolvente e personalizado. No entanto, a concretização desse potencial exige esforços e medidas estratégicas para garantir que a escola pública possa utilizar eficazmente essas ferramentas, promovendo uma educação de qualidade e igualitária para todos os brasileiros.

A evolução do ensino no país, conforme observado na análise histórica, destaca a importância de políticas educacionais consistentes e de investimentos contínuos. Desde o período colonial até as reformas educacionais mais recentes, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o Brasil passou por diversas fases na tentativa de melhorar a qualidade da educação. Isso demonstra a necessidade de um compromisso contínuo com a melhoria do sistema educacional, com ênfase na formação de professores e na infraestrutura escolar.

Para que a tecnologia na educação cumpra seu potencial transformador, é necessário que o governo, as instituições educacionais e a sociedade como um todo estejam alinhados na busca por soluções que enfrentem os desafios existentes. Isso inclui investimentos em formação de professores, garantia de acesso à tecnologia e a criação de políticas que promovam a igualdade de oportunidades educacionais.

Em suma, a tecnologia e a evolução do ensino no Brasil estão interligadas, e juntas têm o poder de moldar o futuro da educação no país. O caminho à frente envolve a promoção de uma educação de qualidade e igualitária, em que a tecnologia seja uma aliada, e a escola pública seja um agente central na democratização da educação brasileira. Para isso, é fundamental manter o compromisso com a melhoria constante do sistema educacional, investindo nas ferramentas e recursos necessários para que todos os brasileiros tenham a oportunidade de receber uma educação de excelência.

## **6 REFERÊNCIAS**

- BARROS, D. M., & Lehfeld, N. A. (2015). **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo.
- BEHAR, P. A., & Rosado, P. (2020). **Etnopesquisa crítica e interculturalidade: Pesquisar com os olhos e com os ouvidos**. Petrópolis, RJ: Vozes.
- KENSKI, V. M. (2003). **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papyrus.
- KENSKI, V. M. (2014). **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papyrus.
- MORAN, J. M. (2012). **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Campinas, SP: Papyrus.
- MORAN, J. M. (2019). **Transformando a educação com a ajuda da tecnologia**. São Paulo: Paulus.
- Prado, M. E. B. B., & Rodrigues, M. R. (2020). **Educação a distância: Conceitos e histórias**. São Paulo: Pearson..
- RIBEIRO, R. M. (2015). **Tecnologias na escola: Uma trajetória para pensar a formação de professores**. Curitiba, PR.