


EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL: O PAPEL DAS TICS NA TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

EDUCATION IN THE DIGITAL ERA: THE ROLE OF ICTS IN SOCIAL TRANSFORMATION

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.050-074>

Gilson Alves Ribeiro

Doutorando em Ensino de Ciências - Universidade Cruzeiro do Sul
E-mail: gilsonalvesribeiro@gmail.com

João Roberto de Souza Vieira

Bacharel em Ciências Contábeis - Universidade Federal do Tocantins
E-mail: joaorobertosv82@gmail.com

Cristiane Rodrigues Thiel Silva

Mestrado em Educação - Universidade Federal de Rondonópolis
E-mail: cristiane.thiel@edu.mt.gov.br

Marineusa Gonçalves Martins

Graduação em Pedagogia - Universidade de Tocantins
E-mail: marineusamartins3@hotmail.com

Romes Heriberto Pires de Araújo

Doutor em Tecnologia e Educação - Universidade de Brasília
E-mail: romes.smart@gmail.com

Jefferson Almeida Santos

Doutorando em Ensino de Matemática - Universidade Cruzeiro do Sul
E-mail: jjjefferson1973@gmail.com

Linda Layla da Silveira Basílio

Graduação em Pedagogia - UNASP
E-mail: layla_basilio@yahoo.com.br

Fabio José Antonio da Silva

Doutorado em Educação Física – Universidade Estadual de Londrina
E-mail: fjas81@hotmail.com

RESUMO

Este artigo discute o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação contemporânea e sua relevância para a transformação social. A análise evidencia que as TICs ampliam o acesso ao conhecimento, promovem metodologias pedagógicas inovadoras e contribuem para a inclusão social, ao mesmo tempo em que apresentam desafios relacionados à infraestrutura, formação docente e uso responsável da tecnologia. Com base em dados recentes, como a pesquisa TIC Educação 2024, e em autores como Moran (2015), Kenski (2012) e UNESCO (2023), conclui-se que a educação digital, quando bem

planejada e implementada, pode ser um motor de transformação social, reduzindo desigualdades e preparando cidadãos para atuar criticamente em uma sociedade globalizada e conectada.

Palavras-chave: Educação digital; TICs; Inclusão social; Transformação educacional; Políticas públicas.

ABSTRACT

This article discusses the role of Information and Communication Technologies (ICTs) in contemporary education and their relevance to social transformation. The analysis shows that ICTs expand access to knowledge, promote innovative pedagogical methodologies, and contribute to social inclusion, while also presenting challenges related to infrastructure, teacher training, and responsible use of technology. Based on recent data, such as the TIC Education 2024 survey, and authors like Moran (2015), Kenski (2012), and UNESCO (2023), it is concluded that digital education, when well planned and implemented, can be a driver of social transformation, reducing inequalities and preparing citizens to act critically in a globalized and connected society.

Keywords: Digital education; ICTs; Social inclusion; Educational transformation; Public policies.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea é marcada por uma intensa transformação tecnológica que redefine não apenas a forma como nos comunicamos, mas também como aprendemos e nos relacionamos. A chamada era digital trouxe consigo uma avalanche de inovações que impactam diretamente o campo educacional, tornando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) elementos centrais na construção de novos modelos pedagógicos.

Nesse contexto, a educação deixa de ser um processo restrito às paredes da sala de aula e passa a se expandir para ambientes virtuais, plataformas digitais e redes sociais, criando um ecossistema de aprendizagem mais dinâmico e interativo. O acesso a conteúdos digitais, a possibilidade de interação em tempo real e a diversidade de recursos multimídia ampliam as formas de ensinar e aprender, tornando o processo educativo mais inclusivo e adaptado às necessidades de diferentes perfis de estudantes.

Além disso, a presença das TICs na educação não se limita ao aspecto técnico, mas envolve uma mudança cultural e social. O professor assume o papel de mediador e orientador, enquanto o aluno ganha protagonismo, desenvolvendo autonomia e competências essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, criatividade e colaboração. Essa nova configuração pedagógica reflete diretamente na sociedade, pois contribui para a formação de cidadãos capazes de lidar com os desafios da globalização, da economia digital e da participação democrática em ambientes mediados pela tecnologia.

Portanto, analisar o papel das TICs na educação é compreender como elas se tornam instrumentos de transformação social, capazes de reduzir desigualdades, promover inclusão e preparar indivíduos para um mundo cada vez mais conectado e em constante mudança.

2 AS CONTRIBUIÇÕES DAS TICS PARA A EDUCAÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm se mostrado fundamentais para a transformação da educação, não apenas como ferramentas auxiliares, mas como elementos estruturantes de novas práticas pedagógicas. A democratização do acesso ao conhecimento é um dos principais impactos observados. Plataformas digitais, bibliotecas virtuais e cursos online permitem que estudantes de diferentes regiões e condições socioeconômicas tenham contato com conteúdos de qualidade. Segundo o **Cetic.br (2024)**, o acesso à internet nas escolas brasileiras ainda apresenta desigualdades regionais, variando de 31% no Nordeste a 87% no Sul, mas evidencia avanços significativos na integração da tecnologia ao ambiente escolar.

Além disso, as TICs viabilizam metodologias inovadoras, como a sala de aula invertida, a educação híbrida e o ensino personalizado, que tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico e estimulam a autonomia dos alunos. Nesse contexto, o professor deixa de ser apenas transmissor de informações e passa a atuar como mediador, orientando os estudantes na construção do conhecimento. Como destaca Moran (2015, p. 23), “a tecnologia não substitui o professor, mas amplia suas possibilidades de ensinar e de aprender junto com os alunos”.

Outro aspecto relevante é o fortalecimento das competências digitais. O domínio de ferramentas tecnológicas, a capacidade de avaliar informações disponíveis na internet e a aptidão para colaborar em ambientes virtuais são habilidades indispensáveis para a inserção no mercado de trabalho e para a participação cidadã em uma sociedade cada vez mais conectada. A **UNESCO (2023)** reforça que a alfabetização digital é hoje tão importante quanto a alfabetização tradicional, sendo condição necessária para a inclusão social e econômica.

As TICs também contribuem para a inclusão e acessibilidade, ao disponibilizar recursos adaptados para pessoas com deficiência, como softwares de leitura para deficientes visuais e legendas automáticas em vídeos educativos. Iniciativas públicas e privadas voltadas à conectividade em comunidades carentes têm ampliado o alcance da educação digital, reduzindo a exclusão e promovendo maior equidade no acesso ao conhecimento. Para Kenski (2012, p. 45), “a tecnologia educacional deve ser entendida como um meio de inclusão social, capaz de reduzir desigualdades e ampliar oportunidades”.

Portanto, as contribuições das TICs para a educação são múltiplas e abrangem desde a democratização do acesso à informação até a inovação metodológica e o fortalecimento da inclusão social.

Elas não apenas transformam a forma como se ensina e aprende, mas também preparam cidadãos para atuar de maneira crítica e consciente em uma sociedade marcada pela globalização e pela economia digital.

3 DESAFIOS E IMPACTOS SOCIAIS DA EDUCAÇÃO DIGITAL

Apesar dos avanços proporcionados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), a integração plena dessas ferramentas na educação enfrenta obstáculos significativos. A falta de infraestrutura tecnológica em determinadas regiões do Brasil é um dos principais desafios. De acordo com o Cetic.br (2024), enquanto 87% das escolas da região Sul possuem acesso à internet, no Nordeste esse índice cai para apenas 31%, revelando desigualdades que comprometem a democratização do ensino digital. Essa disparidade evidencia que, sem políticas públicas consistentes, o potencial transformador das TICs pode se tornar limitado.

Outro ponto crítico refere-se à formação docente. Muitos professores ainda não possuem capacitação adequada para utilizar as TICs de forma pedagógica e significativa. Kenski (2012, p. 47) afirma que “a tecnologia só se torna educacional quando integrada a práticas pedagógicas conscientes e planejadas”, o que reforça a necessidade de programas de formação continuada voltados para o uso crítico e criativo das ferramentas digitais. Nesse sentido, a preparação dos educadores é essencial para que as TICs não sejam apenas recursos técnicos, mas instrumentos de inovação pedagógica.

Além disso, o uso indiscriminado das tecnologias traz riscos sociais relevantes. A propagação de desinformação, a dependência excessiva de dispositivos e a exclusão digital de comunidades sem acesso adequado à internet são problemas que precisam ser enfrentados. Para Moran (2015, p. 29), “a tecnologia pode ampliar horizontes, mas também pode reforçar desigualdades se não houver políticas de inclusão digital”. Essa observação mostra que o impacto das TICs não é neutro: ele depende diretamente das condições sociais e políticas em que está inserido.

Por outro lado, é importante reconhecer os impactos positivos das TICs na promoção da inclusão social. Recursos de acessibilidade, como softwares de leitura para deficientes visuais e legendas automáticas em vídeos, ampliam as oportunidades de participação de pessoas com deficiência. A UNESCO (2023) ressalta que a educação digital, quando bem implementada, contribui para reduzir desigualdades e garantir equidade, sendo um instrumento de transformação social.

Nesse contexto, os desafios da educação digital estão diretamente relacionados à infraestrutura, à formação docente e ao uso responsável das tecnologias. Superá-los exige investimentos públicos e privados, além de estratégias que assegurem o acesso equitativo e o desenvolvimento de competências digitais críticas. Ao mesmo tempo, os impactos sociais positivos demonstram que, quando bem aplicadas, as TICs são capazes de promover inclusão, reduzir desigualdades e preparar cidadãos para atuar de forma consciente em uma sociedade cada vez mais conectada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação na era digital, impulsionada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), representa uma oportunidade única de transformação social. Ao ampliar o acesso à informação, promover metodologias inovadoras e contribuir para a inclusão, as TICs se consolidam como aliadas na construção de uma sociedade mais justa e preparada para os desafios do futuro. No entanto, para que essa transformação seja efetiva, é necessário enfrentar os obstáculos relacionados à infraestrutura, à formação docente e ao uso responsável das tecnologias.

Segundo Moran (2015, p. 31), “a tecnologia é um meio poderoso de ampliar oportunidades, mas exige planejamento e políticas públicas consistentes para não reforçar desigualdades”. Essa afirmação reforça a ideia de que a simples presença das TICs não garante mudanças significativas; é preciso que haja estratégias pedagógicas e sociais que assegurem sua utilização de forma crítica e inclusiva.

A UNESCO (2023) também destaca que a educação digital deve ser orientada por princípios de equidade e acessibilidade, garantindo que todos os estudantes, independentemente de suas condições socioeconômicas, tenham acesso às mesmas oportunidades de aprendizagem. Isso implica em investimentos em conectividade, capacitação docente e desenvolvimento de conteúdos digitais de qualidade.

Além disso, Kenski (2012, p. 52) ressalta que “a tecnologia educacional deve ser compreendida como parte de um processo cultural mais amplo, capaz de transformar não apenas a escola, mas também a sociedade”. Dessa forma, o papel das TICs transcende o ambiente escolar, tornando-se um instrumento de cidadania e participação democrática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CETIC.BR. *Pesquisa TIC Educação 2024*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2024. Disponível em: <https://cetic.br> . Acesso em: 15 maio 2026.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

MORAN, José Manuel. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 5. ed. Campinas: Papirus, 2015.

UNESCO. *Technology in Education: A Tool on Digital Transformation*. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://unesco.org> . Acesso em: 15 maio 2026.