

RELEVÂNCIA DA INCORPORAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NA PRÁTICA PEDAGÓGICA E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

João Do Socorro Silva Rocha¹; Milena de Paula Rocha².

¹Doutorando em Ciências da Educação na Universidade Autônoma de Assunção - UAA/PY, Assunção, Paraguai

<https://orcid.org/0009-0002-0648-4264>; <https://lattes.cnpq.br/0397697433964912>

²Graduanda em Pedagogia na Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Teresina - PI, Brasil

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/4

PALAVRAS-CHAVE: Formação de Professores. Educação. Inclusão digital.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional

INTRODUÇÃO

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação tem se consolidado como um dos maiores desafios e oportunidades no cenário educacional contemporâneo. As TICs não só alteraram as formas de ensino e aprendizagem, mas também redefiniram os papéis de educadores e alunos, proporcionando novos meios para o desenvolvimento do conhecimento. Nesse contexto, a integração dessas tecnologias na prática pedagógica e nos projetos de formação de professores tem se mostrado essencial para que a educação acompanhe a evolução tecnológica e as exigências do mundo moderno. Contudo, a incorporação das TICs nas escolas e na formação docente ainda enfrenta desafios consideráveis, como a resistência à mudança, a falta de infraestrutura e a necessidade de capacitação contínua dos professores.

A motivação para o desenvolvimento desta pesquisa é compreender como as TICs podem ser utilizadas como ferramentas de transformação na prática pedagógica e nos processos de formação docente. O problema estudado reside na análise da relevância das TICs para a melhoria do ensino, com foco na formação de professores, e nas barreiras que limitam sua implementação efetiva. Esse estudo também busca explorar como a formação continuada dos professores pode facilitar a integração das TICs, promovendo uma educação mais dinâmica e interativa.

OBJETIVO

A finalidade deste trabalho é investigar a importância da incorporação das TICs na prática pedagógica e nos projetos de formação de professores, discutindo tanto as vantagens quanto os desafios dessa integração. Além disso, busca-se avaliar a efetividade das metodologias ativas no ensino mediado por tecnologias e os impactos da formação docente no uso dessas ferramentas.

METODOLOGIA

A pesquisa segue uma abordagem qualitativa, com base em uma revisão bibliográfica, que visa explorar as produções acadêmicas sobre a utilização das TICs na educação, suas implicações pedagógicas e a formação de professores. A metodologia qualitativa, conforme afirmado por Lakatos e Marconi (2010), busca compreender os fenômenos de maneira profunda, levando em consideração o contexto em que se inserem. A pesquisa bibliográfica é uma ferramenta importante para construir o referencial teórico do estudo, possibilitando a análise crítica das abordagens teóricas existentes sobre a integração das TICs na educação.

O estudo se baseia em obras de autores renomados na área de tecnologia educacional, como José Manuel Moran, José Armando Valente, Nelson Pretto, entre outros, que discutem as metodologias ativas, o papel da tecnologia no ensino híbrido e as transformações provocadas pelas TICs no processo de formação de professores. Além disso, a pesquisa também abrange contribuições de autores clássicos, como Paulo Freire e Lev Vygotsky, que defendem a utilização das tecnologias de forma emancipatória e como mediadoras da aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no contexto educacional tem demonstrado inúmeras vantagens e oportunidades, mas também apresenta desafios que precisam ser superados para garantir a transformação pedagógica desejada. O uso das TICs tem um grande potencial de ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem, promovendo maior engajamento, interatividade e personalização da aprendizagem. José Manuel Moran (2016), um dos principais estudiosos na área de metodologias ativas e ensino híbrido, enfatiza que o uso das TICs permite que os alunos se tornem protagonistas de sua aprendizagem, permitindo um ensino mais dinâmico, interativo e voltado para as necessidades do estudante. A personalização da aprendizagem, proposta por Moran, é possível porque a tecnologia oferece aos alunos a possibilidade de estudar no seu próprio ritmo e de acordo com seus interesses, o que também favorece a aprendizagem ao longo da vida.

Entretanto, para que a integração das TICs seja eficaz, é necessário que os educadores possuam não apenas as ferramentas tecnológicas, mas também o conhecimento de como utilizá-las pedagogicamente. A resistência dos professores à mudança de metodologias e a falta de formação contínua são obstáculos mencionados por Nelson Pretto (2019), que discute a importância de tratar a tecnologia não apenas como uma ferramenta, mas como um meio de comunicação, cultura e inclusão digital. Pretto destaca que as tecnologias devem ser incorporadas ao ensino de forma crítica, respeitando a cultura dos alunos e suas experiências, promovendo a inclusão social e digital, especialmente em um contexto de desigualdades regionais e socioeconômicas.

Além disso, a formação de professores desempenha um papel crucial nesse processo de integração. José Armando Valente (2020) ressalta que o uso das TICs na educação exige uma transformação no papel do professor, que deve atuar como mediador do conhecimento e não mais como simples transmissor de informações. Valente defende que a formação docente precisa ser contínua e voltada para o desenvolvimento das competências digitais dos educadores, para que estes possam utilizar as tecnologias de forma eficaz no processo de ensino-aprendizagem.

A tecnologia educacional, enquanto campo de estudo, tem sido fundamental para refletir sobre as práticas pedagógicas no contexto digital. Moran, Valente e Pretto concordam que, embora as TICs apresentem inúmeras vantagens, como o aumento da interação e a personalização da aprendizagem, também surgem desafios relacionados à infraestrutura escolar inadequada, à falta de recursos e ao letramento digital dos professores. A utilização das TICs requer um ambiente educacional que favoreça a inclusão digital e que supere as desigualdades no acesso à tecnologia, como apontam as pesquisas realizadas pelo Cetic.br (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação), que demonstram a discrepância no acesso à internet e às ferramentas digitais entre as diferentes regiões do Brasil.

Portanto, a integração das TICs no processo pedagógico deve ser acompanhada de uma reflexão crítica sobre seu uso e de um planejamento que considere a diversidade dos alunos, a formação dos professores e a adequação das tecnologias ao contexto educacional. A simples implementação de ferramentas digitais nas escolas não é suficiente para garantir um ensino de qualidade. É necessário que as tecnologias sejam utilizadas de forma estratégica e integrada ao currículo, favorecendo a aprendizagem ativa e a construção do conhecimento, conforme proposto por autores como Moran (2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre a incorporação das TICs na prática pedagógica e nos projetos de formação de professores revela que as tecnologias digitais têm um grande potencial para transformar o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais interativo, colaborativo e personalizado. As TICs contribuem para a democratização do acesso ao conhecimento,

permitindo que alunos de diferentes contextos sociais e regionais tenham a oportunidade de aprender de forma mais acessível e de acordo com seus próprios interesses.

No entanto, a integração eficaz das TICs depende da superação de vários desafios, como a resistência dos educadores, a falta de infraestrutura escolar e as desigualdades no acesso às tecnologias. A formação contínua dos professores é essencial para que eles possam usar as tecnologias de maneira pedagógica e estratégica, ajudando a transformar a sala de aula em um ambiente dinâmico de aprendizagem.

É necessário também que as políticas públicas de educação invistam na inclusão digital, na melhoria da infraestrutura das escolas e na capacitação dos educadores, para garantir que as TICs sejam efetivamente integradas ao processo de ensino. Além disso, é fundamental que a implementação das TICs na educação seja acompanhada de uma reflexão crítica sobre sua utilização, para que elas cumpram seu papel de potencializar a aprendizagem e promover uma educação mais inclusiva e equitativa.

Portanto, as TICs devem ser vistas não apenas como ferramentas tecnológicas, mas como um meio de transformação pedagógica, que exige uma abordagem integrada e contínua para garantir que seus benefícios sejam plenamente aproveitados no contexto educacional.

REFERÊNCIAS

CETIC.br. *Pesquisa TIC Educação: o uso de tecnologias na educação básica no Brasil*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MORAN, José Manuel. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda: desafios e possibilidades*. São Paulo: Papyrus, 2016.

PRETO, Nelson de Luca. *Educação e comunicação: o papel das tecnologias digitais na escola*. Campinas: Papyrus, 2019.

ROSALEN, Marilena; MAZZILLI, Sueli. *A formação de professores no uso da informática na educação*. Campinas: Papyrus, 2020.

VALENTE, José Armando. *Informática na educação: conceitos e práticas*. Campinas: Papyrus, 2020.

VYGOTSKY, Lev. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.