

**TRANSFORMAÇÃO EDUCACIONAL NO SÉCULO XXI: A INTEGRAÇÃO DE
TECNOLOGIA NA SALA DE AULA**

**EDUCATIONAL TRANSFORMATION IN THE 21ST CENTURY: THE
INTEGRATION OF TECHNOLOGY IN THE CLASSROOM**

**TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA EN EL SIGLO XXI: LA INTEGRACIÓN DE
LA TECNOLOGÍA EN EL AULA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n7-131>

Data de submissão: 09/06/2025

Data de publicação: 09/07/2025

Adriana Gislon Dagostim Colombo
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: dridgos@hotmail.com

Aparecida Camilo Henrique Anacleto
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: profcidaglaudineia@gmail.com

Cíntia Cecilia da Silva
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: dcintiacecilia@gmail.com

Gislaine Machado da Silveira
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: gislainemdsilveira@gmail.com

Maria Cristina Moreira Corrêa Bonfante
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: crishotmail679@gmail.com

Maria do Carmo Raquel
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: mdcraquel@gmail.com

Magalli Rosso Dagostin
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: magarosso3011@gmail.com

Rosangela Vieira de Souza
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: rosangelavreserva@gmail.com

Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Master of Science in Emergent Technologies in Education
Must University (MUST)
70 SW 10th St, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

RESUMO

Este artigo tem por finalidade analisar, através de uma pesquisa bibliográfica, o papel das tecnologias integradas à sala de aula no contexto educacional do século XXI. Para nossa pesquisa bibliográfica serão abordados autores como: Kenski, (2008), Moran, (2000), Moránka, (2018) e Valente (2017) autores brasileiros renomados, fornecem insights cruciais sobre a temática. A análise destaca a importância das ferramentas digitais para enriquecer o conteúdo curricular, facilitar o acesso à educação de qualidade e superar barreiras geográficas e sociais, ressaltando a necessidade de formação contínua dos educadores para garantir a utilização eficaz e inovadora dessas tecnologias, promovendo a colaboração, a criatividade e a autonomia dos alunos. Além disso, o artigo aborda a importância de desenvolver políticas e práticas que garantam o uso ético e responsável das tecnologias, promovendo a inclusão digital e a equidade no acesso aos recursos tecnológicos. Com um enfoque holístico, o artigo sublinha a importância do planejamento estratégico e da criação de ambientes de aprendizagem flexíveis e adaptáveis, oferecendo insights valiosos para educadores e formuladores de políticas educacionais comprometidos com a modernização e melhoria da qualidade do ensino.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional. Metodologias Ativas. Inclusão Digital.

ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze, through a bibliographical survey, the role of technologies integrated into the classroom in the educational context of the 21st century. For our bibliographical survey, we will approach authors such as: Kenski, (2008), Moran, (2000), Moránka, (2018) and Valente (2017) renowned Brazilian authors, who provide crucial insights on the subject. The analysis highlights the importance of digital tools to enrich curriculum content, facilitate access to quality education and overcome geographical and social barriers. It highlights the need for ongoing training for educators to ensure the effective and innovative use of these technologies, promoting collaboration, creativity and student autonomy. In addition, the article addresses the importance of developing policies and practices that guarantee the ethical and responsible use of technologies, promoting digital inclusion and equity in access to technological resources. With a holistic approach, the article underlines the importance of strategic planning and the creation of flexible and adaptable learning environments, offering valuable insights for educators and educational policymakers committed to modernizing and improvement.

Keywords: Educational Technology. Active Methodologies. Digital Culture.

RESUMEN

Este artículo tem por finalidade analisar, através de una pesquisa bibliográfica, o papel das tecnologías integradas à sala de aula no contexto educacional del século XXI. Para nuestra pesquisa bibliográfica serán abordados autores como: Kenski, (2008), Moran, (2000), Moránka, (2018) y Valente (2017) autores brasileños renomados, fornecem insights cruciales sobre a temática. Un análisis destaca la importancia de las herramientas digitales para enriquecer el contenido curricular, facilitar el acceso a la educación de calidad y superar barreras geográficas y sociales, ressaltando la necesidad de formación continua de los educadores para garantizar la utilización eficaz e innovación de estas tecnologías, promoviendo la colaboración, la creatividad y la autonomía de los dos. alumnos. Además, el artículo aborda la importancia de desarrollar políticas y prácticas que garanticen el uso ético y responsable de las tecnologías, promoviendo la inclusión digital y la equidad en el acceso a los recursos tecnológicos. Con un enfoque holístico, el artículo sublima la importancia del plano estratégico y la crianza de ambientes de aprendizaje flexibles y adaptativos, ofreciendo insights valiosos para educadores y formuladores de políticas educativas comprometidos con la modernización y la mejora de la calidad del aprendizaje.

Palavras-chave: Tecnología Educacional. Metodologías Activas. Inclusión Digital.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo aborda a importância das tecnologias integradas à sala de aula no contexto da educação do século XXI, explorando as contribuições dos renomados autores brasileiros Kenski(2008) , Valente (2017) , Moran(2000) e Moránka (2018).

O objetivo desta pesquisa bibliográfica é analisar como essas tecnologias podem transformar o processo de ensino-aprendizagem, promovendo um ambiente educacional mais dinâmico, interativo e inclusivo.

O texto apresenta o papel das tecnologias na educação contemporânea, discutindo como as ferramentas digitais podem enriquecer o conteúdo curricular e facilitar o acesso a uma educação de qualidade. Valente (2017) destaca a importância da diversificação dos métodos de ensino e a superação de barreiras geográficas e sociais através do uso de tecnologias. Moránka (2028) complementa essa visão, apontando que a tecnologia pode fomentar a autonomia dos alunos, incentivando a busca independente por conhecimento.

Também destaca a importância na formação dos educadores para o uso pedagógico das tecnologias. Kenski (2008) enfatiza a necessidade de capacitação contínua dos professores, permitindo que eles integrem as ferramentas digitais de maneira eficaz e inovadora em suas práticas educativas. Moran (2000) sugere que a integração tecnológica deve ser acompanhada de mudanças nas metodologias de ensino, promovendo atividades que incentivem a colaboração e a criatividade.

Serão ainda discutidas as políticas e práticas para garantir o uso ético e responsável das tecnologias na educação. Aqui, são analisadas estratégias para promover a inclusão digital e a equidade no acesso aos recursos tecnológicos, conforme sugerido por todos os autores.

Por fim, as considerações finais que nos leva ao raciocínio das contribuições para a melhoria na qualidade de ensino no que diz respeito a implementação de tecnologias para o processo de ensino e aprendizagem instigando um compromisso contínuo com o planejamento e a adaptação dos métodos de ensino às novas tecnologias disponíveis.

2 TECNOLOGIAS INTEGRADAS À SALA DE AULA

As tecnologias integradas à sala de aula tem se mostrado cada vez mais essencial no contexto educacional contemporâneo. Diversos estudos têm explorado como essas ferramentas podem transformar a dinâmica do ensino e da aprendizagem, promovendo um ambiente mais interativo e participativo.

Segundo Valente (2017) , o uso de tecnologias digitais na educação pode proporcionar uma série de benefícios, incluindo o aumento do engajamento dos alunos e a personalização do ensino.

Ele argumenta que, ao integrar dispositivos como tablets e computadores nas atividades escolares, os educadores conseguem diversificar os métodos de ensino, adaptando- os às necessidades individuais dos estudantes. Além disso, Valente (2017) ressalta que as tecnologias facilitam o acesso a uma vasta quantidade de informações e recursos educativos, o que pode enriquecer significativamente o processo de aprendizagem.

Conforme observado, podemos enriquecer as aulas, tornando-as mais dinâmicas e interessantes para os alunos, por meio do uso de computadores, tablets, rádios, televisões, lousas digitais e diversas mídias. Dessa maneira, os alunos assimilam o conhecimento de forma mais eficaz.

Por sua vez, Kenski (2008) destaca a importância da formação dos professores no uso dessas tecnologias. Ela aponta que, para que as ferramentas digitais sejam eficazmente integradas ao currículo, é crucial que os educadores estejam capacitados para utilizá-las de maneira pedagógica. Kenski (2008), sugere que a formação continuada dos professores deve incluir não apenas o domínio técnico das ferramentas, mas também a compreensão de como elas podem ser aplicadas de forma a promover uma aprendizagem significativa. Em suas análises, Kenski(2008), enfatiza que a tecnologia, por si só, não garante a melhoria da educação; é o uso pedagógico intencional e bem planejado que faz a diferença.

Assim, a formação dos professores no uso das tecnologias educacionais é um fator crucial para o sucesso da integração dessas ferramentas no currículo. Os educadores, precisam não apenas dominar as habilidades técnicas necessárias, mas também compreender como aplicá-las de maneira pedagógica. Afinal, a tecnologia, por si só, não é uma solução mágica para melhorar a educação. É o uso intencional e bem planejado dessas ferramentas que realmente faz a diferença na aprendizagem dos alunos.

Ao considerar as perspectivas de Valente(2017) e Kenski (2008) , torna-se evidente que a integração de tecnologias na sala de aula demanda uma abordagem holística. Não basta apenas dispor de dispositivos tecnológicos; é necessário um planejamento estratégico que considere a capacitação dos professores e a adaptação dos métodos de ensino às novas ferramentas disponíveis. Dessa forma, é possível criar um ambiente educacional que realmente aproveite o potencial das tecnologias para enriquecer a experiência de aprendizagem dos alunos.

Além disso, Valente (2017), observa que o uso de tecnologias pode incentivar a colaboração entre os alunos. Ferramentas como fóruns online, redes sociais educativas e plataformas de aprendizagem colaborativa permitem que os estudantes trabalhem juntos em projetos, compartilhem ideias e construam conhecimento de forma conjunta. Isso não apenas melhora o engajamento, mas

também desenvolve habilidades importantes para o século XXI, como o trabalho em equipe e a resolução de problemas.

3 O PAPEL DA ESCOLA NO USO DE TECNOLOGIAS

As tecnologias integradas à sala de aula, quando utilizadas de maneira adequada e consciente, podem transformar significativamente o processo educacional. O papel da escola no uso de tecnologias tem se tornado um tema central nas discussões sobre a modernização da educação. Kenski (2008), argumenta que as instituições de ensino devem assumir um papel proativo na integração de tecnologias digitais, não apenas como ferramentas auxiliares, mas como elementos centrais no processo de ensino-aprendizagem.

Kenski (2008) destaca que as escolas precisam criar ambientes que promovam a fluência digital entre alunos e professores. Isso inclui a disponibilização de recursos tecnológicos adequados, como computadores, tablets e acesso à internet de alta velocidade.

Além disso, é fundamental que as escolas invistam na formação contínua de seus educadores, capacitando-os para utilizar essas tecnologias de maneira eficaz e pedagógica.

Moran (2000) complementa essa visão ao afirmar que a integração tecnológica deve ser acompanhada de mudanças nas metodologias de ensino. Ele sugere que, para que a tecnologia tenha um impacto significativo, é necessário repensar a estrutura das aulas, promovendo atividades que incentivem a colaboração e a criatividade. Moran (2000) observa que o uso de tecnologias pode transformar a sala de aula em um espaço mais interativo e dinâmico, onde os alunos se tornam protagonistas do processo de aprendizagem.

Por sua vez, Valente (2017) salienta que a tecnologia oferece oportunidades únicas para diversificar os métodos de ensino. Ele observa que ferramentas digitais, como plataformas de e-learning e recursos multimídia, podem enriquecer o conteúdo curricular e tornar o aprendizado mais atraente para os alunos. Valente (2017) também aponta que a tecnologia pode ajudar a superar barreiras geográficas e sociais, proporcionando acesso a uma educação de qualidade para um público mais amplo.

Moránka (2018) corrobora essa perspectiva, destacando que a tecnologia pode fomentar a autonomia dos alunos, incentivando-os a buscar conhecimento de forma independente e a desenvolver habilidades de pesquisa e análise crítica. Segundo ele, a integração tecnológica na educação pode criar um ambiente de aprendizado mais ativo e centrado no estudante.

Segundo Kenski (2008), um dos principais desafios é transformar a cultura escolar para que a tecnologia seja vista não como uma adição opcional, mas como uma parte integrante do currículo.

Ela enfatiza que a tecnologia deve ser usada para enriquecer as metodologias de ensino, facilitando a aprendizagem colaborativa e a construção de conhecimento de forma mais dinâmica e interativa.

Nesse sentido, a integração da tecnologia na educação é essencial para preparar os alunos para o mundo atual. Transformar a cultura escolar para que a tecnologia seja vista como parte integrante do currículo é um passo importante. Quando usada de forma estratégica, a tecnologia pode enriquecer as metodologias de ensino, promovendo a colaboração entre os alunos e tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico e envolvente.

Além disso, Kenski (2008), Moran (2000), Valente (2017) e Moránka (2018) ressaltam a importância de as escolas desenvolverem políticas claras para o uso de tecnologias, garantindo que essas ferramentas sejam utilizadas de maneira ética e responsável. Ao promover a inclusão digital e a equidade no acesso a recursos tecnológicos, as escolas desempenham um papel crucial na preparação dos alunos para a sociedade contemporânea, que é cada vez mais mediada por tecnologias digitais.

Em suma, os autores argumentam que as escolas têm a responsabilidade de liderar a integração das tecnologias no ambiente educacional. Para isso, é necessário um compromisso com a formação de professores, a criação de infraestruturas adequadas e a implementação de políticas que garantam o uso ético e eficaz dessas ferramentas. Assim, as escolas podem proporcionar um ensino mais relevante e preparado para os desafios do século XXI.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração de tecnologias na sala de aula é fundamental para modernizar a educação e preparar os alunos para os desafios do século XXI. A eficácia dessa integração depende de uma abordagem estratégica que inclua a formação contínua dos educadores, garantindo que eles estejam capacitados para utilizar as ferramentas digitais de maneira pedagógica e inovadora. Além disso, é crucial que as escolas desenvolvam políticas claras e éticas para o uso das tecnologias, promovendo a inclusão digital e a equidade no acesso aos recursos educativos.

A tecnologia oferece oportunidades únicas para diversificar e enriquecer os métodos de ensino, facilitando o aprendizado colaborativo e a personalização do ensino. Ao superar barreiras geográficas e sociais, as ferramentas digitais podem proporcionar uma educação de qualidade a um público mais amplo. No entanto, para que esses benefícios sejam plenamente realizados, é necessário um compromisso contínuo com o planejamento e a adaptação dos métodos de ensino às novas tecnologias disponíveis.

Em suma, a integração eficaz das tecnologias na educação requer uma visão holística que valorize a formação dos professores, o desenvolvimento de políticas inclusivas e a criação de ambientes de aprendizagem flexíveis e adaptáveis. Só assim será possível aproveitar todo o potencial das tecnologias para transformar o processo educativo e preparar os alunos para um futuro cada vez mais digital e interconectado.

REFERÊNCIAS

- Kenski, V. M. (2008). Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação. Editora Papirus.
- Moran, J. M. (2000). Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Papirus Editora.
- Moránka, R. (2018). Educação 4.0: Tecnologias e protagonismo do aluno. Editora Vozes.
- Valente, J. A. (2017). Educação e Tecnologias: O Novo Ritmo da Informação. Cortez Editora.