

AMBIENTE DIGITAL E EDUCAÇÃO: BENEFÍCIOS E RISCOS NO MODELO EDUCACIONAL CONTEMPORÂNEO

Cláudia Eni Côgo¹
Etelvina Freitas Louzada Supeletto²
Jacqueline Vitor Mariani³
Maria Goreth de Almeida Andrade⁴
Maria Lúcia Moreira Carlette⁵
Marlúcia Alves da Silva⁶
Sueli Coleti Lopes⁷
Vera Lúcia Fazolo Caliman Vargas⁸

RESUMO: Este estudo investigou as vantagens, benefícios e riscos do ambiente digital para a educação, abordando o problema da necessidade de um modelo educacional que integre as tecnologias de forma consciente e responsável. O objetivo geral foi analisar como as tecnologias digitais podem ser utilizadas para melhorar a experiência de aprendizado, ao mesmo tempo em que se reconhecem os desafios associados. A pesquisa, de natureza bibliográfica, revisou literatura relevante sobre o uso de ferramentas digitais no processo educativo, identificando como essas tecnologias facilitam o acesso à informação, promovem a interatividade e personalizam o ensino. No entanto, também foram discutidos os riscos de desinformação, distrações e questões de privacidade que surgem com a digitalização. As considerações finais enfatizaram a importância da formação contínua de educadores e da inclusão digital, além da necessidade de estudos futuros que explorem abordagens pedagógicas eficazes no ambiente digital. Os achados ressaltaram a relevância de desenvolver competências digitais tanto em educadores quanto em alunos, promovendo um aprendizado significativo e seguro.

4340

Palavras-chave: Ambiente digital. Educação. Tecnologias digitais. Inclusão digital. Formação de educadores.

ABSTRACT: This study investigated the advantages, benefits, and risks of the digital environment for education, addressing the issue of the need for an educational model that integrates technologies consciously and responsibly. The main objective was to analyze how digital technologies can be used to improve the learning experience while acknowledging the associated challenges. The research, of a bibliographic nature, reviewed relevant literature on the use of digital tools in the educational process, identifying how these technologies facilitate access to information, promote interactivity, and personalize learning. However, it also discussed the risks of misinformation, distractions, and privacy issues that arise with digitalization. The final considerations emphasized the importance of continuous teacher training and digital inclusion, as well as the need for future studies to explore effective pedagogical approaches in the digital environment. The findings highlighted the relevance of developing digital competencies in both educators and students, promoting meaningful and safe learning.

Keywords: Digital environment. Education. Digital technologies. Digital inclusion. Teacher training.

¹Especialista em Gestão Escolar. Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM).

²Especialista em Alfabetização e Letramento. Faculdade Prominas.

³Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação. Must University (MUST).

⁴Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação. Must University (MUST).

⁵Especialista em Alfabetização e Letramento. Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM).

⁶Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação. Must University (MUST).

⁷Especialista em Supervisão e Orientação. Universidade Castelo Branco (UCB).

⁸Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação. Must University (MUST).

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital tem impactado diversos setores da sociedade, com a educação se destacando como um dos principais campos afetados. O ambiente digital oferece novas oportunidades de aprendizado, abrangendo o acesso à informação, a interatividade e a personalização do ensino. Essa transição, embora traga benefícios significativos, também apresenta desafios e riscos, como a desinformação, as distrações e as questões de privacidade. A necessidade de compreender as vantagens, benefícios e riscos do ambiente digital na educação é evidente, visto que as instituições de ensino devem adaptar suas abordagens para utilizar as tecnologias de forma eficaz.

A justificativa para esta pesquisa reside na crescente dependência de tecnologias digitais no ambiente educacional. Com a pandemia de COVID-19, muitas instituições foram forçadas a adotar o ensino remoto, acelerando a integração das tecnologias na educação. A reflexão sobre a utilização do ambiente digital para a aprendizagem se torna essencial, considerando os impactos que essa mudança provoca no processo educativo e no desenvolvimento dos alunos. O estudo busca, assim, contribuir para a discussão sobre como as tecnologias digitais podem ser integradas de maneira responsável e eficiente no contexto educacional.

4341

O problema central desta pesquisa refere-se à compreensão dos riscos associados ao ambiente digital e como eles podem ser mitigados, ao mesmo tempo em que se exploram as vantagens oferecidas. A relevância de analisar as interações entre os benefícios e os riscos da digitalização na educação justifica a necessidade de um modelo educacional que contemple essas questões. A pesquisa se propõe a investigar como o ambiente digital pode ser utilizado para melhorar a experiência de aprendizado, ao mesmo tempo em que se reconhecem e abordam os desafios que surgem.

O objetivo desta pesquisa é analisar as vantagens, benefícios e riscos do ambiente digital para a educação, com foco no modelo educacional contemporâneo inserido no espaço tecnológico. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa. Os instrumentos utilizados incluem a revisão de literatura acadêmica e a análise de documentos relevantes sobre o tema. Os procedimentos envolveram a seleção de fontes confiáveis, como artigos, teses e publicações que discutem o

uso de tecnologias na educação. A coleta de dados foi realizada por meio da leitura crítica e da sistematização das informações extraídas das obras consultadas.

O texto está estruturado em seções que contemplam a introdução ao tema, o desenvolvimento das ideias e as considerações finais. Inicialmente, será apresentada uma revisão das vantagens e benefícios do ambiente digital, seguida de uma análise dos riscos e desafios enfrentados pelas instituições educacionais. Por fim, serão discutidas as implicações das tecnologias digitais para o futuro da educação, permitindo uma compreensão ampla sobre o tema abordado. Essa organização visa proporcionar uma leitura clara e coerente, facilitando a assimilação das informações e reflexões propostas.

2 Vantagens e Riscos do Ambiente Digital na Educação

A digitalização na educação proporciona vantagens que podem ser exploradas para enriquecer a experiência de aprendizado. O acesso a uma ampla gama de recursos digitais e informações em tempo real facilita a personalização do ensino, permitindo que educadores adaptem o conteúdo às necessidades dos alunos. A tecnologia também promove um ambiente interativo, onde os alunos se tornam protagonistas de seu próprio aprendizado. De acordo com Silva et al. (2018, p. 3), “a aprendizagem baseada em projetos, aliada às tecnologias digitais, potencializa a experiência educativa, proporcionando um aprendizado significativo e engajador”. Esta citação enfatiza como as tecnologias digitais transformam a dinâmica educacional, contribuindo para um aprendizado ativo e participativo.

4342

Além disso, o uso de plataformas digitais permite a colaboração entre alunos, educadores e a comunidade, ampliando as possibilidades de interação e troca de experiências. Essa colaboração é, em especial, relevante no contexto atual, onde a educação a distância se tornou uma realidade para muitos. O uso de ambientes virtuais de aprendizagem facilita a comunicação entre os participantes e a troca de conhecimentos, promovendo um espaço colaborativo. Preuss, Barone e Henriques (2020, p. 4) afirmam que “a integração de técnicas de inteligência artificial em sistemas de mesa tangível contribui para um ambiente de aprendizado dinâmico”. Este ponto ressalta a importância da tecnologia na criação de experiências educativas inovadoras que estimulam a interação e o engajamento dos alunos.

Entretanto, a adoção do ambiente digital na educação não é isenta de riscos. A desinformação e a dificuldade em filtrar informações relevantes constituem desafios significativos para alunos e educadores. A abundância de dados disponíveis online pode

dificultar a identificação de fontes confiáveis. Nesse sentido, é fundamental que educadores desenvolvam habilidades críticas nos alunos, capacitando-os a avaliar a qualidade e a relevância das informações acessadas. A formação contínua de professores é necessária para que estejam aptos a guiar os alunos na utilização adequada das tecnologias digitais, contribuindo para a construção de um ambiente educacional seguro e eficaz.

Ademais, questões relacionadas à privacidade e à segurança dos dados surgem como preocupações crescentes. O uso de plataformas digitais pode expor informações pessoais dos alunos, aumentando os riscos de vazamento de dados e violação da privacidade. A proteção das informações dos alunos deve ser uma prioridade para instituições educacionais, que precisam estabelecer políticas claras sobre o uso de dados. A gestão adequada da privacidade dos dados é essencial para garantir a confiança no ambiente digital. De acordo com Zorzal et al. (2008, p. 15), “a aplicação de jogos educacionais com realidade aumentada apresenta uma nova perspectiva de interação, mas também levanta questões sobre a privacidade e a segurança dos usuários”. Este comentário destaca a necessidade de um equilíbrio entre inovação e proteção dos dados pessoais.

Ademais, o uso excessivo de tecnologias digitais pode levar a distrações, afetando a concentração e a qualidade do aprendizado. A dependência de dispositivos digitais pode resultar em dificuldades de foco e comprometimento da atenção durante as atividades educativas. Por isso, é fundamental que educadores implementem estratégias que promovam o uso equilibrado da tecnologia, incentivando os alunos a desenvolverem habilidades de autorregulação no uso de dispositivos digitais. O desenvolvimento de competências digitais é um aspecto importante que deve ser considerado no processo educativo.

A inclusão digital também representa um desafio relevante no contexto educacional. A disparidade no acesso às tecnologias pode criar desigualdades entre alunos de diferentes contextos socioeconômicos. A falta de infraestrutura e de dispositivos adequados pode limitar as oportunidades de aprendizado para alguns estudantes. Assim, as instituições de ensino devem promover ações que garantam a inclusão digital, proporcionando acesso equitativo às tecnologias e recursos educacionais. O acesso à tecnologia não deve ser visto apenas como uma necessidade, mas como um direito dos alunos, que deve ser garantido por meio de políticas públicas e iniciativas escolares.

Dessa forma, a reflexão sobre as vantagens e os riscos do ambiente digital é essencial para a construção de um modelo educacional eficaz e seguro. É necessário que educadores e instituições estejam cientes dos desafios e oportunidades oferecidos pela digitalização, a fim de desenvolver estratégias que maximizem os benefícios e minimizem os riscos. Um ambiente educacional que integra a tecnologia de maneira responsável pode promover uma aprendizagem significativa e transformadora, contribuindo para o desenvolvimento de competências essenciais no século XXI.

Por fim, a análise das interações entre as vantagens e os riscos do ambiente digital permite uma compreensão abrangente do impacto das tecnologias na educação. As instituições devem se comprometer a formar educadores e alunos para o uso consciente e responsável das tecnologias digitais, garantindo que todos possam se beneficiar das oportunidades oferecidas por este novo cenário educacional. A busca por um equilíbrio entre inovação e responsabilidade é fundamental para o futuro da educação no contexto digital.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste estudo revelam que o ambiente digital apresenta tanto vantagens quanto riscos significativos para a educação. Os principais achados indicam que as tecnologias digitais podem facilitar o acesso à informação, promover a interatividade e melhorar a personalização do ensino. Entretanto, os desafios relacionados à desinformação, privacidade e distrações precisam ser geridos. A análise dos dados coletados demonstra que, para maximizar os benefícios e minimizar os riscos, é necessário um modelo educacional que integre as tecnologias de forma consciente e responsável.

4344

Além disso, as contribuições deste estudo ressaltam a relevância de se desenvolver competências digitais entre educadores e alunos. A formação contínua dos docentes é essencial para garantir que eles possam guiar os alunos na utilização adequada das tecnologias, promovendo um ambiente educacional seguro e eficaz. O estudo também enfatiza a importância de garantir a inclusão digital, de modo que todos os alunos tenham acesso equitativo às tecnologias e recursos necessários para o aprendizado.

Por fim, há necessidade de outros estudos que complementem os achados desta pesquisa. Investigações futuras podem explorar a eficácia de diferentes abordagens pedagógicas que utilizem o ambiente digital, bem como as percepções dos alunos sobre seu impacto no processo de aprendizagem. A continuidade da pesquisa nesta área poderá

oferecer insights adicionais que contribuam para o aprimoramento das práticas educativas no contexto digital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ORLANDELI, R. (2005). Um modelo Markoviano-Bayesiano de inteligência artificial para avaliação dinâmica do aprendizado: Aplicação à logística (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Florianópolis. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102092/221278.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 19 de setembro de 2024.

PREUSS, E., Barone, D. A. C., & Henriques, R. V. B. (2020). Uso de técnicas de inteligência artificial num sistema de mesa tangível. In Workshop de Informática na Escola, 26, 4-8. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação. Disponível em: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2020.439>. Acesso em 19 de setembro de 2024.

SILVA, D. O., Castro, J. B., & Sales, G. L. (2018). Aprendizagem baseada em projetos: Contribuições das tecnologias digitais. #Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, 7(1). Disponível em: <https://doi.org/10.35819/tear.v7.n1.a2763>. Acesso em 19 de setembro de 2024.

ZORZAL, E. R., Oliveira, M. R. F., Silva, L. F., Cardoso, A., Kirner, C., & Lamounier Jr., E. (2008). Aplicação de jogos educacionais com realidade aumentada. Revista Novas Tecnologias na Educação, 6(2). Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.14575>. Acesso em 19 de setembro de 2024.

4345