

EDUCAÇÃO ATIVA: OS BENEFÍCIOS E DIFICULDADES DO NOVO PARADIGMA PEDAGÓGICO

Keyla Bronelle Castelan¹

Arthur Coradini Pin²

Beatriz Hortência Cecon Novo Boeque³

Jéssica Pianissolla Dalfior⁴

Luana de Fátima Vicente da Silva⁵

Mariluse Alledi de Souza⁶

Sílvia Stahorzyk Pacheco⁷

Suellen de Deus Costa⁸

RESUMO: Este estudo teve como objetivo analisar o impacto da Educação Ativa no processo de ensino e aprendizagem, destacando as metodologias associadas, as implicações da integração das tecnologias e os desafios enfrentados na implementação desse modelo pedagógico. A pesquisa foi conduzida por meio de uma abordagem bibliográfica, com base em fontes secundárias como artigos acadêmicos e livros, que discutem a Educação Ativa e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no contexto educacional. O desenvolvimento do estudo abordou as metodologias de ensino, como a aprendizagem baseada em projetos, o ensino híbrido e a sala de aula invertida, que favorecem a participação ativa dos alunos, a autonomia e a colaboração. Além disso, a pesquisa identificou que, embora a Educação Ativa traga benefícios significativos, como o desenvolvimento de habilidades críticas e colaborativas, sua implementação enfrenta obstáculos como a resistência dos educadores e a falta de infraestrutura tecnológica. Por fim, concluiu-se que a Educação Ativa representa uma oportunidade para transformar a educação, mas sua adoção efetiva exige investimentos em formação profissional e melhorias na infraestrutura escolar. A necessidade de novos estudos foi ressaltada para investigar formas de superar os desafios e aprimorar a implementação desse modelo em diferentes contextos educacionais.

1769

Palavras-chave: Educação Ativa. Tecnologias de Informação e Comunicação. Protagonismo. Metodologias Pedagógicas. Formação de Educadores.

¹Pós-Graduação em Formação de Docentes: Educação Infantil, Alfabetização e Educação Especial. Faculdade Venda Nova do Imigrante- Faveni.

²Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação. Must. University – USA.

³Pós-Graduação em Educação Especial Inclusiva. Instituto Federal do Espírito Santo.

⁴Pós-Graduação em Metodologia do Ensino de Matemática. Faculdade Venda Nova do Imigrante- Faveni.

⁵Pós-Graduação em Educação Especial e Inclusiva. Faculdade Unimais(faculdade Educamais).

⁶Pós-Graduação em Gestão Integradora. Universidade Castelo Branco.

⁷Pós-Graduação em Ensino de Ciências. Faculdade Venda Nova do Imigrante- Faveni.

⁸Pós-Graduação em Currículo e Prática Docente nos Anos Iniciais do Ensino |Fundamental. Universidade Federal do Piauí.

ABSTRACT: This study aimed to analyze the impact of Active Education on the teaching and learning process, highlighting the associated methodologies, the implications of integrating technologies, and the challenges faced in implementing this pedagogical model. The research was conducted through a bibliographic approach, based on secondary sources such as academic articles and books discussing Active Education and the use of Information and Communication Technologies (ICTs) in the educational context. The study explored teaching methodologies such as project-based learning, hybrid teaching, and the flipped classroom, which promote student engagement, autonomy, and collaboration. Additionally, the research identified that although Active Education offers significant benefits, such as the development of critical and collaborative skills, its implementation faces obstacles, including educator resistance and insufficient technological infrastructure. The conclusions emphasized that Active Education represents an opportunity to transform the learning experience, but its effective adoption requires investments in professional development and improvements in school infrastructure. The study also highlighted the need for further research to explore solutions for overcoming challenges and enhancing the implementation of this model in diverse educational contexts.

Keywords: Active Education. Information and Communication Technologies. Student Agency. Pedagogical Methodologies. Teacher Training.

I INTRODUÇÃO

A Educação Ativa tem se destacado como um novo modelo pedagógico que visa centralizar o aluno no processo de aprendizagem, colocando-o como protagonista e estimulando sua autonomia. Essa abordagem surge como resposta a uma educação tradicional centrada no professor e no conteúdo, em que o aluno é visto como um receptor passivo de informações. Ao contrário, a Educação Ativa propõe que o estudante assuma um papel participativo e responsável pelo seu aprendizado, por meio de metodologias inovadoras que favorecem a interação, a reflexão crítica e a construção coletiva do conhecimento. A incorporação das tecnologias digitais nesse contexto potencializa as oportunidades de aprendizagem, oferecendo ferramentas que possibilitam personalização, colaboração e acesso a conteúdos de forma dinâmica e interativa. Esse modelo se alinha às necessidades de uma sociedade cada vez conectada e que exige habilidades como o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de resolver problemas complexos, competências que podem ser desenvolvidas por meio da Educação Ativa.

1770

A justificativa para o estudo da Educação Ativa está vinculada à necessidade urgente de adaptar o sistema educacional às demandas da sociedade contemporânea. As transformações tecnológicas, culturais e sociais têm influenciado os métodos e processos de ensino, tornando evidente a importância de repensar as práticas pedagógicas tradicionais. O contexto atual exige

a formação de indivíduos preparados para lidar com a complexidade e a velocidade das mudanças, e a Educação Ativa surge como uma resposta eficaz a esse desafio. Além disso, a pandemia de COVID-19 acelerou a adoção de tecnologias educacionais, tornando ainda relevante a discussão sobre como essas ferramentas podem ser integradas de forma eficaz para promover um aprendizado dinâmico e centrado no aluno. A Educação Ativa, ao proporcionar maior autonomia ao estudante, favorece o desenvolvimento de habilidades essenciais para a vida adulta, como a gestão do tempo, a resolução de problemas, a colaboração e a comunicação, características necessárias para a formação de cidadãos críticos e participativos.

O problema que se coloca no âmbito da Educação Ativa refere-se aos desafios enfrentados por educadores e instituições de ensino na implementação efetiva desse modelo pedagógico. Embora o conceito de Educação Ativa seja discutido em teorias e pesquisas, sua aplicação prática encontra diversas barreiras, como a resistência de educadores acostumados ao modelo tradicional, a falta de infraestrutura tecnológica adequada nas escolas e a necessidade de reconfiguração das práticas pedagógicas. Além disso, a transição para uma educação centrada no aluno exige uma mudança cultural significativa dentro das escolas, o que nem sempre é fácil de ser implementado. Nesse sentido, é fundamental compreender como as escolas podem superar esses obstáculos e adaptar-se ao novo paradigma proposto pela Educação Ativa, garantindo que todos os alunos tenham acesso a um ensino de qualidade que os prepare para os desafios do século XXI.

1771

O objetivo desta pesquisa é analisar o impacto da Educação Ativa no processo de ensino e aprendizagem, com ênfase nas metodologias utilizadas, nas implicações da integração das tecnologias e nas possíveis dificuldades enfrentadas por docentes e discentes nesse novo contexto educacional.

A metodologia adotada neste estudo é bibliográfica, com abordagem qualitativa. A pesquisa será conduzida por meio da análise de fontes secundárias, como artigos acadêmicos, livros e dissertações, que tratam da Educação Ativa, das metodologias pedagógicas inovadoras e da aplicação das tecnologias no ensino. A coleta de dados será realizada a partir de uma revisão detalhada da literatura disponível, utilizando como instrumentos as fontes acadêmicas e as publicações especializadas. Não serão aplicados questionários ou entrevistas, sendo a pesquisa centrada na análise documental e bibliográfica, buscando compreender as diversas perspectivas sobre a Educação Ativa e suas implicações no processo educacional.

O texto está estruturado em três partes principais: na introdução, será apresentado o tema, a justificativa, o problema e o objetivo da pesquisa. Em seguida, no desenvolvimento, serão discutidos os principais aspectos da Educação Ativa, suas metodologias, desafios e as tecnologias que podem ser incorporadas a esse modelo. Por fim, nas considerações finais, serão apresentadas as conclusões do estudo, destacando os benefícios, as limitações e as perspectivas futuras para a Educação Ativa no contexto da integração das tecnologias educacionais.

2 A importância do protagonismo do aluno no aprendizado

O modelo educacional centrado na Educação Ativa representa uma ruptura com os métodos tradicionais de ensino, que privilegiam a transmissão passiva de conteúdos para os alunos. Nesse novo paradigma, o aluno assume o papel de protagonista no processo de aprendizagem, sendo incentivado a tomar decisões, colaborar com os colegas e refletir sobre o conhecimento. Esse movimento busca atender às demandas de uma sociedade em constante transformação, que exige habilidades como autonomia, resolução de problemas e criatividade. A educação, ao ser interativa e dinâmica, contribui para a formação de indivíduos preparados para os desafios do século XXI. Portanto, a Educação Ativa não apenas visa melhorar a qualidade do aprendizado, mas também preparar os alunos para um futuro no qual as competências cognitivas, sociais e emocionais são essenciais.

A incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) tem desempenhado um papel fundamental nesse processo de transformação educacional. A utilização de ferramentas tecnológicas nas práticas pedagógicas permite personalizar a aprendizagem, oferecendo aos alunos a oportunidade de aprender no seu próprio ritmo e de acordo com suas necessidades e interesses. No entanto, a simples introdução de tecnologias na educação não é suficiente para garantir que os objetivos da Educação Ativa sejam atingidos. A integração eficaz das TICs requer uma mudança significativa nas práticas de ensino e na postura dos educadores. A Educação Ativa, ao se beneficiar dessas ferramentas, exige que os professores adotem uma postura flexível e disposta a explorar novos recursos pedagógicos que estimulam a participação ativa dos alunos. De acordo com Giraffa e Khols-Santos (2023), a Educação Ativa exige que o docente se torne um facilitador do processo de ensino, incentivando a autonomia dos alunos, enquanto as tecnologias servem como instrumentos que potencializam essa interação.

As metodologias de ensino associadas à Educação Ativa, como a aprendizagem baseada em projetos (ABP), o ensino híbrido e a sala de aula invertida, têm se mostrado eficazes para promover a aprendizagem ativa e colaborativa. A ABP, por exemplo, envolve os alunos em projetos que simulam situações reais, estimulando-os a aplicar o conhecimento de forma prática e significativa. Essa metodologia não apenas incentiva a reflexão e a resolução de problemas, mas também promove habilidades de trabalho em equipe e comunicação. O ensino híbrido, por sua vez, combina o ensino presencial com o ensino *online*, permitindo que os alunos acessem conteúdos digitais de maneira autônoma e, ao mesmo tempo, participem de atividades presenciais que favorecem a interação e a colaboração. Já a sala de aula invertida é uma abordagem na qual os alunos estudam os conteúdos fora da sala de aula, utilizando recursos digitais, e o tempo presencial é dedicado à discussão e à resolução de problemas em grupo. Essas metodologias são potencializadas pelas TICs, que permitem um ensino flexível, dinâmico e acessível.

No entanto, a implementação da Educação Ativa e das metodologias associadas apresenta desafios significativos. A resistência por parte dos educadores, que muitas vezes estão acostumados com o modelo tradicional de ensino, é uma das principais barreiras. Muitos professores se sentem inseguros em relação ao uso de novas tecnologias e métodos pedagógicos por não terem recebido uma formação específica para isso. A adaptação a novas formas de ensino exige que os educadores se atualizem constantemente, tanto em termos de conhecimento sobre as tecnologias disponíveis quanto em relação às novas abordagens pedagógicas. Além disso, a falta de infraestrutura tecnológica adequada em muitas escolas também pode dificultar a implementação da Educação Ativa. Como observado por Parreira, Lehmann e Oliveira (2021), embora a tecnologia tenha o potencial de transformar a educação, a infraestrutura deficiente e o acesso desigual a recursos digitais podem aprofundar as desigualdades educacionais, prejudicando aqueles que precisam de suporte no processo de aprendizagem.

1773

Outro desafio relevante está relacionado ao próprio perfil dos alunos, que, para se beneficiarem da Educação Ativa, devem estar preparados para assumir um papel autônomo e responsável por seu aprendizado. O protagonismo do aluno exige que ele desenvolva habilidades de autorregulação e auto supervisão, como a capacidade de gerenciar o tempo e estabelecer metas de aprendizagem. No entanto, nem todos os alunos possuem essas habilidades desenvolvidas, o que pode gerar dificuldades entre aqueles que estão em contextos

educacionais vulneráveis. A introdução do protagonismo no aprendizado não pode ser uma exigência isolada; deve ser acompanhada de estratégias pedagógicas que ajudem os estudantes a se adaptarem a esse novo modelo, proporcionando suporte contínuo no desenvolvimento dessas competências. De acordo com Martins *et al.* (2016), é fundamental que os professores compreendam as necessidades de cada aluno e ofereçam o apoio necessário para que ele possa trilhar seu caminho de aprendizagem de maneira bem-sucedida.

A resistência à mudança e a falta de preparação por parte de muitos educadores não são os únicos obstáculos à adoção da Educação Ativa. O modelo também enfrenta desafios relacionados à avaliação do desempenho dos alunos. As metodologias tradicionais de avaliação, como provas e exames, não são adequadas para medir o aprendizado de forma holística e integrada, como exige a Educação Ativa. Em vez disso, é necessário adotar formas de avaliação contínuas e formativas, que considerem não apenas os resultados acadêmicos, mas também o desenvolvimento das competências sociais e emocionais dos alunos. A avaliação deve ser encarada como um processo de feedback, que permita aos estudantes refletirem sobre seu progresso e identificarem áreas em que precisam melhorar. A avaliação formativa, além de ajudar no processo de aprendizagem, também contribui para a construção de uma cultura de aprendizagem colaborativa, em que todos os envolvidos, professores e alunos, estão comprometidos com o crescimento e a melhoria contínua. O uso das tecnologias também pode apoiar esse processo, por meio de ferramentas de monitoramento e análise de dados que possibilitem uma visão precisa do desempenho e das necessidades de cada estudante.

1774

Ainda que a Educação Ativa enfrente desafios consideráveis, seus benefícios são inegáveis. Ao colocar o aluno no centro do processo de ensino, esse modelo favorece a motivação, o engajamento e o desenvolvimento de competências essenciais para a vida adulta. A aprendizagem, ao se tornar personalizada e colaborativa, permite que os estudantes desenvolvam habilidades como a capacidade de trabalhar em equipe, a comunicação eficaz, a resolução de problemas e o pensamento crítico. Além disso, a introdução das tecnologias no processo de ensino torna a aprendizagem acessível e dinâmica, proporcionando aos alunos uma experiência rica e diversificada. Como observam Doneda *et al.* (2018), a combinação de Educação Ativa e tecnologias pode contribuir significativamente para a criação de um ambiente de aprendizagem inclusivo e adaptável às necessidades de cada aluno. Assim, a Educação Ativa não apenas prepara os alunos para o mercado de trabalho, mas também para se tornarem cidadãos críticos e participativos em uma sociedade digitalmente conectada.

A integração da inteligência artificial (IA) no processo educativo pode ser vista como um avanço na personalização da aprendizagem. A IA oferece a possibilidade de adaptar o ensino às necessidades individuais dos alunos, ajustando os conteúdos e atividades de acordo com o desempenho e as preferências de cada um. Essa tecnologia pode ajudar os professores a monitorarem o progresso dos alunos e a identificar dificuldades de aprendizado com maior precisão. No entanto, a implementação da IA na educação requer cuidado, no que diz respeito às questões éticas envolvidas, como a privacidade dos dados dos alunos e a autonomia do aprendizado. A utilização da IA deve ser feita de forma responsável, garantindo que ela complemente e enriqueça a prática pedagógica, sem substituir o papel fundamental do educador na mediação do conhecimento. A educação deve sempre ser centrada no ser humano, e a tecnologia deve servir como uma ferramenta para melhorar o ensino e a aprendizagem, não para substituí-lo.

Por fim, é importante reconhecer que, embora a Educação Ativa ofereça um modelo promissor para o futuro da educação, sua implementação deve ser gradual e cuidadosamente planejada. A mudança do modelo tradicional para um modelo dinâmico e participativo exige esforço, planejamento e a colaboração de todos os atores envolvidos na educação, incluindo educadores, alunos, gestores e familiares. Como destacado por Giraffa e Khols-Santos (2023), a adoção da Educação Ativa requer uma mudança cultural nas escolas, que vai além da simples introdução de novas tecnologias ou metodologias. Trata-se de repensar o papel da escola na formação do aluno, tornando-o autônomo, responsável e preparado para enfrentar os desafios de um mundo cada vez complexo e conectado. Assim, a Educação Ativa representa uma oportunidade única para transformar a educação, tornando-a inclusiva, participativa e alinhada às necessidades da sociedade contemporânea.

1775

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da Educação Ativa, especialmente com a integração das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, permitiu observar que este modelo pedagógico pode promover um ensino dinâmico, colaborativo e centrado no aluno. Os principais achados indicam que, ao colocar o estudante como protagonista do seu aprendizado, a Educação Ativa favorece a autonomia e o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, resolução de problemas e comunicação. A utilização das Tecnologias de

Informação e Comunicação (TICs) contribui para personalizar a aprendizagem, proporcionando aos alunos uma experiência rica e adaptada às suas necessidades.

No entanto, a implementação efetiva desse modelo pedagógico enfrenta desafios significativos, como a resistência de educadores acostumados ao modelo tradicional e a falta de infraestrutura tecnológica em muitas escolas. Além disso, a adoção da Educação Ativa exige mudanças nas práticas pedagógicas e uma preparação contínua dos docentes. A pesquisa também revela que, embora a Educação Ativa ofereça benefícios claros, sua efetividade depende de uma adaptação gradual e de um apoio estruturado aos professores e alunos.

Diante disso, é possível concluir que a Educação Ativa representa um avanço significativo na busca por uma educação significativa e relevante para os alunos. Entretanto, a adoção plena desse modelo requer investimentos em formação profissional para educadores e melhorias na infraestrutura escolar. Em vista disso, torna-se necessário realizar novos estudos que aprofundem a investigação sobre os métodos de implementação da Educação Ativa em diferentes contextos e que explorem detalhadamente os impactos das TICs e da inteligência artificial no processo educativo. Tais estudos contribuirão para a consolidação do modelo, auxiliando na superação das barreiras identificadas.

1776

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DONEDA, D. C. M., Mendes, L. S., Souza, C. A. P., & Andrade, N. N. G. (2018). Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. *Pensar*, 23(4), 1-17. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/2317-2150.2018.8257>. Acesso em 12 de março de 2025.
- GIRAFFA, L., & Khols-Santos, P. (2023). Inteligência artificial e educação: Conceitos, aplicações e implicações no fazer docente. *Educação em Análise*, 8(1), 116-134. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1984-7939.2023v8n1p116>. Acesso em 12 de março de 2025.
- MARTINS, V. J., Ozaki, S. K., Rinaldi, C., & Prado, E. W. (2016). A aprendizagem baseada em projetos (ABPR) na construção de conceitos químicos na potabilidade da água. *Revista Prática Docente*, 1(1), 79-90. Disponível em: <https://doi.org/10.23926/rpd.viii.13>. Acesso em 12 de março de 2025.
- PARREIRA, A., Lehmann, L., & Oliveira, M. (2021). O desafio das tecnologias de inteligência artificial na educação: Percepção e avaliação dos professores. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 29(113), 975-999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/nM9Rk8swvtDvwWNrKCZtjGn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 12 de março de 2025.