

Vol. 1, No. 3 (junho 2026)

# REVISTA ATHENA LATINHO-AMERICANA

**METODOLOGIAS ATIVAS MEDIADORAS POR TECNOLOGIAS  
DIGITAIS: Desafios E Possibilidades Na Educação Básica**

**ACTIVE METHODOLOGIES MEDIATED BY DIGITAL  
TECHNOLOGIES: Challenges and Possibilities in Basic  
Education**

Maynara Bilby da Silva<sup>1</sup>

Revista Athena Latino-Americana

DOI: 10.69720/3086-5182.2026.000006

ISSN: [3086-5182](https://doi.org/10.69720/3086-5182)

<sup>1</sup>Licenciatura em Pedagogia e Matemática; Especialização Pedagogia Digital e Inovações tecnológicas; Metodologia do ensino da Matemática e da Física; Mestranda em Ciências da Educação - UAA

Lattes: 2205125278741671

ORCID: 0009-009-5103-2583

E-mail: [bilbymaynara@gmail.com](mailto:bilbymaynara@gmail.com)



Vol. 1, No. 3 (junho 2026)

# METODOLOGIAS ATIVAS MEDIADORAS POR TECNOLOGIAS DIGITAIS: Desafios E Possibilidades Na Educação Básica

Maynara Bilby da Silva



**PERIÓDICO CIENTÍFICO INDEXADO INTERNACIONALMENTE**

ISSN  
International Standard Serial Number  
**3086-5182**  
[www.athena-latino-americana.com](http://www.athena-latino-americana.com)

Editora e Revista  
Athena Latino-Americana  
CPF: 639.619.621-20  
Naviraí – Mato Grosso do Sul  
Rua: Botocudos, 365 – Centro  
CEP: 79950-000

## RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar o papel das metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais no contexto da Educação Básica, considerando seus desafios e possibilidades no processo de ensino-aprendizagem. Parte-se do pressuposto de que a integração de recursos tecnológicos às práticas pedagógicas potencializa a participação dos estudantes, favorecendo a autonomia, o pensamento crítico e a construção colaborativa do conhecimento. No entanto, observa-se que a implementação dessas metodologias ainda enfrenta entraves significativos, como a insuficiente formação docente, a limitação de infraestrutura tecnológica e as desigualdades de acesso. Por outro lado, as possibilidades se evidenciam na diversificação das estratégias didáticas, na personalização da aprendizagem e na aproximação entre escola e cultura digital contemporânea. Conclui-se que, embora existam desafios estruturais e formativos, o uso crítico e planejado das tecnologias digitais, aliado às metodologias ativas, pode contribuir para a inovação pedagógica e para a melhoria da qualidade da educação básica.

**Palavras-chave:** Metodologias ativas; Tecnologias digitais; Educação básica; Inovação pedagógica; Formação docente.

## ABSTRACT

*This article aims to analyze the role of active methodologies mediated by digital technologies in the context of Basic Education, considering their challenges and possibilities in the teaching and learning process. It is based on the assumption that the integration of technological resources into pedagogical practices enhances student participation, fostering autonomy, critical thinking, and collaborative knowledge construction. However, the implementation of these methodologies still faces significant obstacles, such as insufficient teacher training, limited technological infrastructure, and inequalities in access. On the other hand, the possibilities are evident in the diversification of teaching strategies, the personalization of learning, and the approximation between school and contemporary digital culture. It is concluded that, despite structural and training challenges, the critical and planned use of digital technologies combined with active methodologies can contribute to pedagogical innovation and the improvement of the quality of basic education.*

**Keywords:** Active methodologies; Digital technologies; Basic education; Pedagogical innovation; Teacher training.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação contemporânea tem sido profundamente impactada pelas transformações tecnológicas, exigindo a ressignificação das práticas pedagógicas no âmbito da Educação Básica. Nesse cenário, as metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais emergem como estratégias promissoras para promover uma aprendizagem mais significativa, centrada no estudante e orientada para o desenvolvimento de competências críticas, colaborativas e autônomas. Tais metodologias rompem com modelos tradicionais de ensino, ao priorizarem a participação ativa dos discentes na construção do conhecimento, articulando teoria e prática por meio do uso de recursos digitais.

Diante desse contexto, torna-se pertinente analisar como essas abordagens vêm sendo incorporadas no cotidiano escolar, considerando tanto suas potencialidades quanto os desafios que permeiam sua efetivação. Entre as possibilidades, destacam-se a diversificação das estratégias didáticas, a personalização da aprendizagem e a ampliação do acesso à informação. Por outro lado, persistem entraves relacionados à formação docente, à infraestrutura tecnológica das instituições de

ensino e às desigualdades sociais que impactam o acesso e o uso das tecnologias. Além disso, a mediação tecnológica demanda uma atuação docente mais reflexiva e inovadora, na qual o professor assume o papel de facilitador do processo de aprendizagem, orientando os estudantes na utilização crítica e ética das ferramentas digitais. Assim, compreender os limites e as potencialidades das metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais torna-se essencial para a promoção de práticas pedagógicas mais inclusivas e alinhadas às demandas da sociedade contemporânea.

## 2. MARCO TEÓRICO: Formação Docente Para O Uso De Metodologias Ativas Mediadas Por Tecnologias Digitais

A formação docente para o uso de metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais constitui um elemento central para a efetivação de práticas pedagógicas inovadoras na Educação Básica. Em um contexto marcado pela rápida evolução tecnológica e pela ampliação do acesso à informação, torna-se imprescindível que os professores desenvolvam competências que vão além do domínio técnico

das ferramentas digitais, envolvendo também habilidades pedagógicas, críticas e reflexivas. Nesse sentido, a formação continuada assume papel estratégico ao possibilitar a atualização profissional e a resignificação das práticas de ensino (MORAN, 2018).

As metodologias ativas, ao colocarem o estudante como protagonista do processo de aprendizagem, demandam do professor uma mudança de postura, passando de transmissor dos conteúdos para mediador do conhecimento. Quando associadas às tecnologias digitais, essas metodologias ampliam as possibilidades de interação, colaboração e personalização do ensino. Contudo, sua implementação eficaz depende diretamente de uma formação docente que contemple tanto aspectos teóricos quanto práticos, integrando o uso pedagógico das tecnologias ao currículo escolar (BACICH; MORAN, 2018).

Entretanto, diversos estudos apontam que muitos professores ainda enfrentam dificuldades na incorporação dessas abordagens em suas práticas pedagógicas, seja pela ausência de formação específica, seja pelas limitações estruturais das instituições de ensino. Segundo Kenski (2012), a simples inserção de tecnologias no ambiente escolar não garante inovação, sendo necessário um planejamento pedagógico intencional e uma formação adequada que permita ao docente utilizar esses recursos de forma crítica e significativa.

Além disso, a formação docente deve considerar as especificidades do contexto educacional, promovendo práticas colaborativas e reflexivas que valorizem a troca de experiências entre os professores. Para Imbernón (2011), a formação continuada deve ser concebida como um processo permanente, articulado à prática profissional e orientado para a transformação da realidade educativa. Dessa forma, investir na qualificação docente é fundamental para superar os desafios e potencializar as possibilidades das metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais.

Conclui-se que a formação docente é um fator determinante para a consolidação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, sendo necessário o desenvolvimento de políticas públicas e institucionais que incentivem a capacitação contínua dos professores, garantindo condições adequadas para a integração efetiva das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem.

## 2.1 Desigualdades De Acesso E Inclusão Digital Na Educação Básica

As desigualdades de acesso e a inclusão digital na Educação Básica configuram-se como desafios centrais no contexto contemporâneo, especialmente diante da crescente inserção das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem. Embora os avanços tecnológicos tenham ampliado as possibilidades educativas, o acesso desigual a dispositivos, conectividade e competências digitais evidencia um cenário de exclusão que impacta diretamente a qualidade da educação ofertada. Nesse sentido, torna-se necessário analisar como tais desigualdades interferem na efetivação de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais.

De acordo com UNESCO (2021), a exclusão digital não se limita à ausência de acesso à internet, mas envolve também a falta de habilidades para o uso crítico e produtivo das tecnologias. Essa perspectiva amplia a compreensão da inclusão digital, que passa a englobar tanto o acesso físico quanto a formação de competências digitais essenciais para a participação ativa na sociedade contemporânea. No contexto brasileiro, essa realidade é agravada por desigualdades socioeconômicas e regionais, que limitam o acesso equitativo aos recursos tecnológicos (CGI.br, 2022).

Além disso, a incorporação das tecnologias digitais na Educação Básica demanda condições estruturais adequadas, como infraestrutura tecnológica nas escolas e formação docente para o uso pedagógico dessas ferramentas. No entanto, muitas instituições ainda enfrentam limitações nesse sentido, o que compromete a implementação de práticas inovadoras. Segundo Kenski (2012), a presença de tecnologias na escola não garante, por si só, a inclusão digital, sendo necessário um planejamento pedagógico que promova o uso significativo desses recursos.

Outro aspecto relevante refere-se ao papel das políticas públicas na promoção da inclusão digital. Iniciativas governamentais voltadas à ampliação do acesso à internet e à distribuição de equipamentos tecnológicos são fundamentais, mas devem ser acompanhadas por ações formativas que capacitem professores e estudantes. Para Moran (2018), a integração efetiva das tecnologias na educação depende de uma abordagem sistêmica, que articule infraestrutura, formação e práticas pedagógicas inovadoras.

Dessa forma, a superação das desigualdades de acesso na Educação Básica requer um esforço conjunto entre poder público,

instituições de ensino e sociedade, visando garantir condições equitativas para o uso das tecnologias digitais. A inclusão digital, nesse contexto, não deve ser compreendida apenas como acesso, mas como um processo contínuo de formação e participação, essencial para a promoção de uma educação mais justa e inclusiva.

## 2.2 Impactos Das Metodologias Ativas No Desenvolvimento Da Autonomia E Do Pensamento Crítico Dos Estudantes

As metodologias ativas têm se consolidado como estratégias pedagógicas capazes de promover transformações significativas no processo de ensino-aprendizagem, especialmente no que se refere ao desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico dos estudantes. Nesse contexto, torna-se relevante analisar como essas abordagens contribuem para a formação de sujeitos mais participativos, reflexivos e capazes de intervir na realidade de forma consciente.

As metodologias ativas colocam o estudante no centro do processo educativo, incentivando sua participação ativa na construção do conhecimento por meio de práticas como a aprendizagem baseada em projetos, a sala de aula invertida e a gamificação. Essas estratégias favorecem o protagonismo discente, estimulando a tomada de decisões, a resolução de problemas e a reflexão crítica sobre os conteúdos trabalhados. De acordo com estudos recentes, tais metodologias promovem maior engajamento e contribuem diretamente para o desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico (PINTO, 2024). Além disso, ao incentivar a investigação, a colaboração e a troca de experiências, as metodologias ativas ampliam as possibilidades de aprendizagem significativa. Segundo Sarmiento et al. (2023), essas abordagens potencializam competências essenciais, como a análise crítica, a comunicação e a capacidade de trabalhar em equipe, sendo fundamentais para a formação integral dos estudantes. Nesse sentido, o estudante deixa de ser um sujeito passivo e passa a atuar como agente ativo na construção do conhecimento.

Outro aspecto relevante refere-se à relação entre autonomia e responsabilidade no processo educativo. As metodologias ativas exigem que os estudantes assumam um papel mais ativo, o que implica maior comprometimento com sua própria

aprendizagem. Conforme evidenciado por Gambetta (2025), essas práticas fortalecem não apenas a autonomia, mas também o senso de empregabilidade e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, essenciais para a vida em sociedade.

Entretanto, é importante destacar que a efetivação desses impactos depende da mediação pedagógica do professor e das condições estruturais das instituições de ensino. A atuação docente como facilitador do aprendizado é fundamental para orientar os estudantes no desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas. Nesse sentido, Oliveira (2026) ressalta que as metodologias ativas estimulam a construção coletiva do conhecimento e o pensamento crítico, mas sua implementação requer preparo docente e planejamento adequado.

Dessa forma, conclui-se que as metodologias ativas desempenham um papel significativo no desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico dos estudantes, contribuindo para a formação de indivíduos mais conscientes, participativos e preparados para os desafios contemporâneos. Contudo, para que esses impactos sejam efetivos, é necessário investir em formação docente, infraestrutura e práticas pedagógicas alinhadas às demandas da educação atual.

## 2.3 Integração Das Tecnologias Digitais Ao Currículo Escolar: Desafios Pedagógicos E Estruturais

A integração das tecnologias digitais ao currículo escolar constitui uma das principais demandas da educação contemporânea, exigindo mudanças significativas nas práticas pedagógicas e na organização das instituições de ensino. Nesse contexto, torna-se fundamental analisar os desafios pedagógicos e estruturais que permeiam esse processo, considerando as implicações para a qualidade da Educação Básica.

Do ponto de vista pedagógico, a inserção das tecnologias digitais requer a ressignificação do currículo, de modo a contemplar metodologias que promovam a participação ativa dos estudantes e o desenvolvimento de competências digitais. Não se trata apenas de incorporar recursos tecnológicos às aulas, mas de promover uma integração significativa que favoreça a aprendizagem crítica e contextualizada. Conforme destaca Moran (2018), o uso pedagógico das tecnologias deve estar alinhado a objetivos educacionais claros, contribuindo

para a construção de conhecimentos de forma colaborativa e reflexiva.

Entretanto, a efetivação dessa integração enfrenta desafios relacionados à formação docente. Muitos professores ainda não se sentem preparados para utilizar as tecnologias digitais de forma pedagógica, o que limita seu potencial inovador. Segundo Bacich e Moran (2018), a formação continuada é essencial para que os docentes desenvolvam competências digitais e consigam articular o uso das tecnologias às metodologias ativas, promovendo práticas mais dinâmicas e significativas.

No âmbito estrutural, destacam-se as desigualdades no acesso à infraestrutura tecnológica, como a disponibilidade de equipamentos, conexão à internet e suporte técnico nas escolas. Essas limitações impactam diretamente a implementação de propostas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais, especialmente em contextos socioeconômicos mais vulneráveis. De acordo com o CGL.br (2023), muitas escolas brasileiras ainda apresentam condições insuficientes para a integração efetiva das tecnologias ao currículo, evidenciando a necessidade de investimentos públicos nessa área.

Além disso, a integração das tecnologias digitais ao currículo demanda uma abordagem interdisciplinar, que permita a articulação entre diferentes áreas do conhecimento. Para Kensi (2012), as tecnologias devem ser compreendidas como elementos estruturantes do processo educativo, capazes de transformar as formas de ensinar e aprender. Nesse sentido, o currículo precisa ser flexível e aberto à inovação, incorporando práticas que dialoguem com a cultura digital dos estudantes.

Dessa forma, a superação dos desafios pedagógicos e estruturais requer uma ação conjunta entre políticas públicas, formação docente e reorganização curricular. A integração das tecnologias digitais ao currículo escolar, quando realizada de forma planejada e crítica, pode contribuir para a construção de uma educação mais inclusiva, inovadora e alinhada às demandas da sociedade contemporânea.

#### **2.4 Práticas Inovadoras E Experiências Exitosas Com Metodologias Ativas No Contexto Da Educação Básica**

As práticas inovadoras e experiências exitosas com metodologias ativas no contexto da Educação Básica evidenciam transformações

significativas no processo de ensino-aprendizagem, especialmente no que se refere ao engajamento e à participação dos estudantes. Nesse cenário, torna-se relevante analisar como tais experiências têm contribuído para a construção de aprendizagens mais significativas, alinhadas às demandas contemporâneas e às diretrizes curriculares vigentes.

Diversos estudos recentes destacam que práticas como a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), a sala de aula invertida, a gamificação e o ensino híbrido têm apresentado resultados positivos no desenvolvimento do protagonismo estudantil e na melhoria do desempenho acadêmico. Essas metodologias favorecem a participação ativa dos alunos, estimulando a investigação, a colaboração e a resolução de problemas em contextos reais (Pinto, 2025). Ao romper com a lógica tradicional de ensino, essas práticas possibilitam uma aprendizagem mais dinâmica e contextualizada.

Experiências exitosas também têm sido relatadas em diferentes áreas do conhecimento, evidenciando o potencial das metodologias ativas para promover maior engajamento e interesse dos estudantes. No ensino de Ciências da Natureza, por exemplo, o uso de estratégias ativas tem contribuído para tornar as aulas mais interativas e significativas, favorecendo a compreensão dos conteúdos e o desenvolvimento de habilidades investigativas (Gallego, 2023). Da mesma forma, práticas interdisciplinares e projetos pedagógicos contextualizados têm demonstrado eficácia na redução da desmotivação e na ampliação da participação dos alunos (Carvalho; Cramer; Raulino, 2024).

Além disso, revisões recentes da literatura indicam que as metodologias ativas têm se consolidado como importantes ferramentas para a inovação pedagógica na Educação Básica, contribuindo para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. Tais práticas estão alinhadas às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que enfatiza a necessidade de uma educação centrada no estudante e voltada para o desenvolvimento integral (Pinheiro & Valente, 2024).

Outro aspecto relevante refere-se à adaptação dessas metodologias em contextos desafiadores, como o período de ensino remoto durante a pandemia, no qual experiências exitosas demonstraram a capacidade das metodologias ativas de promover continuidade pedagógica e aprendizagem significativa mesmo

em ambientes virtuais (Heinrich & Lemos, 2025). Essas experiências reforçam a flexibilidade e a aplicabilidade dessas abordagens em diferentes cenários educacionais.

Dessa forma, conclui-se que as práticas inovadoras baseadas em metodologias ativas têm potencial para transformar a Educação Básica, promovendo uma aprendizagem mais significativa, participativa e alinhada às demandas do século XXI. Contudo, para que tais experiências se consolidem, é fundamental investir em formação docente, planejamento pedagógico e condições estruturais adequadas, garantindo a sustentabilidade dessas práticas no cotidiano escolar.

#### **2.4 Avaliação Da Aprendizagem Em Contextos De Metodologias Ativas Mediadas Por Tecnologias Digitais**

A avaliação da aprendizagem em contextos de metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais demanda uma profunda ressignificação dos processos avaliativos tradicionais, deslocando o foco da mensuração dos conteúdos para a valorização do desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes dos estudantes. Nesse cenário, torna-se fundamental analisar como práticas avaliativas inovadoras podem contribuir para o protagonismo discente, a autonomia e o pensamento crítico, em consonância com as demandas da educação contemporânea.

As metodologias ativas, articuladas às tecnologias digitais, favorecem a adoção de avaliações formativas e processuais, nas quais o estudante é continuamente acompanhado em seu percurso de aprendizagem. Diferentemente dos modelos tradicionais, centrados em provas somativas, essas abordagens valorizam instrumentos como portfólios digitais, autoavaliação, avaliação por pares e atividades interativas mediadas por plataformas digitais. Tais estratégias possibilitam uma compreensão mais ampla do desempenho do estudante, considerando não apenas o resultado final, mas todo o processo de construção do conhecimento (Ridolfi et al., 2024).

Além disso, o uso das tecnologias digitais amplia as possibilidades de acompanhamento e análise da aprendizagem, permitindo a coleta de dados em tempo real e a personalização do ensino. Conforme apontam estudos recentes, ambientes virtuais de aprendizagem e ferramentas digitais contribuem para o monitoramento do progresso dos estudantes, favorecendo intervenções pedagógicas mais assertivas e individualizadas

(Marques et al., 2024). Nesse contexto, a avaliação deixa de ser um momento isolado e passa a integrar continuamente o processo educativo.

Outro aspecto relevante refere-se ao desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico dos estudantes. Ao participarem ativamente dos processos avaliativos, os alunos tornam-se mais conscientes de suas aprendizagens, refletindo sobre seus avanços e dificuldades. Segundo Matos e Mazzafera (2022), as metodologias ativas associadas às tecnologias digitais contribuem para a formação de estudantes mais autônomos e protagonistas, capazes de analisar criticamente suas próprias produções. Assim, a avaliação assume um caráter formativo e reflexivo, promovendo aprendizagens mais significativas.

Entretanto, a implementação dessas práticas avaliativas enfrenta desafios, especialmente no que diz respeito à formação docente e à adaptação dos professores a novos paradigmas educacionais. Como evidenciam Macedo et al. (2024), a integração entre metodologias ativas, tecnologias digitais e avaliação requer planejamento pedagógico intencional, além de investimentos em formação continuada e infraestrutura adequada. Sem esses elementos, há o risco de se manter práticas avaliativas tradicionais mesmo em contextos inovadores.

Dessa forma, conclui-se que a avaliação da aprendizagem em contextos de metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais deve ser compreendida como um processo contínuo, formativo e centrado no estudante. A adoção de práticas avaliativas inovadoras, aliadas ao uso crítico das tecnologias, pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e da aprendizagem significativa, desde que acompanhada de políticas de formação docente e de condições estruturais adequadas.

### **3.METODOLOGIA**

A presente pesquisa caracteriza-se como de abordagem qualitativa, de natureza descritiva, tendo como objetivo analisar as contribuições das metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais no contexto da Educação Básica. A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se por possibilitar a compreensão aprofundada dos fenômenos educacionais em seus contextos sociais e pedagógicos, valorizando significados, percepções e experiências dos sujeitos

envolvidos (Minayo, 2021).

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir da análise de produções científicas recentes, como artigos, livros e documentos oficiais relacionados às temáticas das metodologias ativas, tecnologias digitais e práticas pedagógicas na Educação Básica. De acordo com Gil (2022), a pesquisa bibliográfica permite ao pesquisador reunir e analisar diferentes contribuições teóricas, favorecendo a construção de um referencial consistente e atualizado sobre o objeto de estudo. A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016), que possibilita a organização, categorização e interpretação das informações coletadas. Essa técnica permitiu identificar categorias temáticas relevantes, tais como formação docente, inclusão digital, práticas inovadoras e avaliação da aprendizagem, articulando-as aos objetivos do estudo.

No que se refere ao caráter descritivo, a pesquisa buscou descrever e interpretar os principais desafios e possibilidades relacionados à implementação das metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais, sem a intenção de interferir na realidade investigada. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa descritiva tem como finalidade observar, registrar e analisar fenômenos, estabelecendo relações entre variáveis sem manipulá-las.

Dessa forma, a metodologia adotada possibilita uma análise crítica e reflexiva sobre o tema investigado, contribuindo para a ampliação do conhecimento na área educacional e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inovadoras e alinhadas às demandas contemporâneas.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da presente pesquisa evidenciam que as metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais têm contribuído de forma significativa para a dinamização do processo de ensino-aprendizagem na Educação Básica. A análise do material bibliográfico permitiu identificar que práticas como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos e uso de ambientes virtuais favorecem maior engajamento dos estudantes, ampliando sua participação e autonomia no processo educativo. Esses achados corroboram Moran (2018), ao destacar que o uso intencional das tecnologias, aliado às metodologias ativas, potencializa

aprendizagens mais profundas e significativas.

No que se refere ao desenvolvimento do pensamento crítico, os estudos analisados apontam que a mediação tecnológica, quando associada a estratégias pedagógicas participativas, estimula a reflexão, a resolução de problemas e a construção colaborativa do conhecimento. Bacich e Moran (2018) ressaltam que tais práticas promovem uma aprendizagem centrada no estudante, na qual ele deixa de ser receptor passivo e passa a atuar como protagonista, desenvolvendo competências essenciais para o século XXI.

Entretanto, os resultados também evidenciam desafios relevantes. Entre eles, destacam-se a insuficiente formação docente para o uso pedagógico das tecnologias digitais e as limitações estruturais das instituições de ensino, como a falta de infraestrutura adequada e acesso desigual às tecnologias. Conforme Kenski (2012), a simples inserção de recursos tecnológicos não garante inovação, sendo necessário planejamento pedagógico consistente e formação continuada dos professores.

Outro ponto discutido refere-se à avaliação da aprendizagem, que ainda se apresenta, em muitos contextos, alinhada a modelos tradicionais, mesmo diante de propostas pedagógicas inovadoras. Esse descompasso evidencia a necessidade de ressignificação dos processos avaliativos, incorporando práticas formativas e contínuas que considerem o desenvolvimento integral dos estudantes.

Dessa forma, os resultados indicam que, embora as metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais apresentem potencial significativo para a melhoria da qualidade da educação, sua efetivação depende de uma abordagem sistêmica, que envolva formação docente, investimento em infraestrutura e reorganização das práticas pedagógicas. As discussões reforçam a importância de políticas educacionais que promovam a integração crítica e significativa das tecnologias no currículo escolar, garantindo condições equitativas de acesso e uso.

#### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como propósito analisar as metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais, evidenciando seus desafios e possibilidades no contexto da Educação Básica. A partir da análise realizada, foi possível compreender que essas abordagens pedagógicas representam um avanço significativo na promoção de uma aprendizagem

mais dinâmica, participativa e centrada no estudante, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e de competências essenciais para a sociedade contemporânea. Os resultados indicam que a integração entre metodologias ativas e tecnologias digitais potencializa práticas pedagógicas inovadoras, favorecendo o protagonismo discente e a construção colaborativa do conhecimento.

No entanto, também se evidenciaram desafios relevantes, especialmente no que se refere à formação docente, à infraestrutura tecnológica das instituições e às desigualdades de acesso, que ainda limitam a efetivação dessas propostas em muitos contextos educacionais. Além disso, destaca-se a necessidade de ressignificação dos processos avaliativos, de modo a torná-los mais formativos, contínuos e alinhados às novas práticas pedagógicas. A avaliação, nesse sentido, deve acompanhar as transformações metodológicas, valorizando o processo de aprendizagem e não apenas os resultados finais.

Diante desse cenário, torna-se fundamental o investimento em políticas públicas e institucionais que promovam a formação continuada dos professores, a ampliação do acesso às tecnologias digitais e a reorganização curricular. Tais ações são essenciais para garantir uma integração crítica, ética e significativa das tecnologias no processo educativo. Por fim, conclui-se que as metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais possuem grande potencial para transformar a Educação Básica, desde que sejam implementadas de forma planejada, contextualizada e inclusiva, contribuindo para a construção de uma educação mais equitativa, inovadora e alinhada às demandas do século XXI.

## 6.REFERÊNCIAS

- BACICH, L., & MORAN, J. (Orgs.). (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: Uma abordagem teórico-prática*. Penso.
- BARDIN, L. (2016). Análise de conteúdo. Edições 70.
- CARVALHO, M. M. R., CRAMER, V. M., & RAULINO, I. F. (2024). Experiências com metodologias ativas no ensino fundamental: Da Residência Pedagógica à docência. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*.
- CGI.br – Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2022). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras – TIC Educação 2022*. CGI.br.
- GALLEGO, E. M. B. (2023). Experiências com o uso de metodologias ativas no ensino de Ciências da Natureza. *Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica*.
- GAMBETTA, E. (2025). Metodologias ativas e seus impactos na educação: Um estudo sobre inovações pedagógicas no processo de ensino-aprendizagem. *International Integralize Scientific*.
- GIL, A. C. (2022). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (7ª ed.). Atlas.
- HEINRICH, I. A., & LEMOS, H. D. D. (2025). Metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem: Experiências exitosas da Educação Profissional e Tecnológica. *ScientiaTec*.
- IMBERNÓN, F. (2011). *Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza* (9ª ed.). Cortez.
- KENSKI, V. M. (2012). *Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação* (8ª ed.). Papirus.
- MACEDO, R. G., et al. (2024). *Educação 4.0: A influência das inovações tecnológicas nas práticas ativas de aprendizagem*. Missioneira.
- MARQUES, W. R., et al. (2024). *Educação 4.0: Metodologias ativas e tecnologias educacionais digitais na educação básica*. Paco Editorial.
- MATOS, S. R., & MAZZAFERA, B. L. (2022). Reflexões sobre as metodologias ativas e tecnologias digitais como recursos pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem de competências. *Research, Society and Development*.

MINAYO, M. C. S. (2021). *O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde* (14ª ed.). Hucitec.

MORAN, J. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In L. Bacich & J. Moran (Orgs.), *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Penso.

OLIVEIRA, L. M. (2026). Metodologias ativas e os desafios da prática docente na educação. *Revista Educação Contemporânea*, 3(2).

PINHEIRO, W. S., & VALENTE, E. A. T. (2024). Metodologias ativas no âmbito da Educação Básica: Uma revisão sistemática de literatura. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*.

PINTO, T. R. (2024). Metodologias ativas na Educação Básica: Construindo saberes com autonomia e protagonismo estudantil. *Ensino em Perspectivas*.