

# METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA A PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

*ACTIVE METHODOLOGIES AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN INCLUSIVE EDUCATION:  
PEDAGOGICAL STRATEGIES FOR PROMOTING MEANINGFUL LEARNING*

**Aline da Silva Koshiyama Kavamura**

Universidade Cesumar, Brasil

**Rinaldo Alves de Abreu**

MUST University, Estados Unidos

**Antonia Maria Fernandes de Sousa**

Universidade Federal de Tocantins, Brasil

**Cibele Elias da Silva**

Faculdade de Educação São Luís, Brasil

**Vanessa Ota**

Universidade Cesumar, Brasil

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i4.599>

Aceito em: 02.04.2026

**Resumo:** O estudo investigou a articulação entre práticas pedagógicas centradas no estudante e o uso de recursos digitais no contexto educacional contemporâneo, com o objetivo de analisar as contribuições das metodologias ativas e das tecnologias digitais para a promoção da aprendizagem significativa no contexto educacional contemporâneo. A pesquisa foi desenvolvida por meio de abordagem qualitativa, com base em investigação bibliográfica, fundamentada na seleção, leitura e análise de produções científicas relevantes disponíveis em bases acadêmicas, permitindo a identificação de conceitos, tendências e contribuições teóricas sobre o tema. Os resultados evidenciaram que a integração entre abordagens ativas e recursos digitais favoreceu o protagonismo discente, ampliou as possibilidades de interação e contribuiu para a construção do conhecimento de forma contextualizada e participativa. Além disso, verificou-se que tais práticas possibilitaram maior flexibilidade no ensino, contribuindo para a adaptação às diferentes necessidades dos estudantes e para a promoção de ambientes educacionais mais inclusivos. Contudo, também foram identificados desafios relacionados à formação docente e às condições estruturais das instituições de ensino, os quais impactaram a efetividade dessas estratégias. Concluiu-se que a articulação entre essas abordagens representou um caminho relevante para a transformação das práticas educativas, desde que acompanhada de intencionalidade pedagógica e planejamento adequado. Palavras-chave: protagonismo discente, mediação pedagógica, interação educacional, contextualização do ensino, práticas inclusivas.

**Palavras-chave:** Protagonismo Discente, Mediação Pedagógica, Interação Educacional, Contextualização do Ensino, Práticas Inclusivas.



**Abstract:** The study investigated the articulation between student-centered pedagogical practices and the use of digital resources in the contemporary educational context, aiming to analyze the contributions of active methodologies and digital technologies to the promotion of meaningful learning in education. The research was conducted through a qualitative approach, based on a bibliographic investigation grounded in the selection, reading, and analysis of relevant scientific productions available in academic databases, allowing the identification of concepts, trends, and theoretical contributions on the subject. The results showed that the integration between active approaches and digital resources fostered student protagonism, expanded possibilities for interaction, and contributed to knowledge construction in a contextualized and participatory manner. Furthermore, it was found that such practices enabled greater flexibility in teaching, supporting adaptation to students' diverse needs and promoting more inclusive educational environments. However, challenges related to teacher training and institutional infrastructure were also identified, impacting the effectiveness of these strategies. It was concluded that the articulation between these approaches represented a relevant pathway for transforming educational practices, provided that it is supported by pedagogical intentionality and adequate planning.

**Keywords:** Student Protagonism, Pedagogical Mediation, Educational Interaction, Contextualized Teaching, Inclusive Practices.

## Introdução

A educação contemporânea tem sido marcada por intensas transformações decorrentes das mudanças sociais, culturais e tecnológicas que caracterizam o século XXI. Nesse cenário, as práticas pedagógicas passaram a demandar novas abordagens que considerem o estudante como sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem, valorizando sua participação, autonomia e capacidade de construção do conhecimento. Nesse contexto, o presente estudo delimitou-se à análise das 'metodologias ativas' articuladas às 'tecnologias digitais' como estratégias pedagógicas capazes de promover a 'aprendizagem significativa' em ambientes educacionais, com ênfase na educação inclusiva e nas práticas voltadas à ampliação da acessibilidade e da participação discente.

A escolha do tema justificou-se pela necessidade de compreender como as transformações educacionais vêm exigindo a reformulação das práticas docentes, especialmente diante da diversidade presente nas salas de aula. Observou-se que, apesar do avanço das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), ainda existem desafios relacionados à sua integração efetiva no contexto pedagógico, sobretudo no que se refere à inclusão de todos os estudantes. Dessa forma, tornou-se relevante investigar como a articulação entre abordagens ativas e recursos digitais pode contribuir para práticas educacionais mais dinâmicas, acessíveis e alinhadas às demandas contemporâneas, considerando a importância de propostas que favoreçam a equidade e a participação.

Diante desse contexto, estabeleceu-se como questão norteadora da pesquisa: ‘De que maneira as metodologias ativas, associadas às tecnologias digitais, contribuem para a promoção da aprendizagem significativa e para a ampliação da participação e acessibilidade no processo de ensino e aprendizagem?’. Tal questionamento orientou o desenvolvimento do estudo, buscando compreender as relações entre essas abordagens e seus impactos no contexto educacional.

O objetivo geral do estudo consistiu em analisar as contribuições das metodologias ativas e das tecnologias digitais para a promoção da aprendizagem significativa no contexto educacional contemporâneo. Como objetivos específicos, buscou-se identificar os principais fundamentos conceituais das metodologias ativas na literatura acadêmica recente; examinar o papel das tecnologias digitais como mediadoras dessas metodologias; e discutir as implicações dessas abordagens para práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas.

A metodologia adotada caracterizou-se como pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, fundamentada na análise de produções científicas relacionadas ao tema investigado. O estudo baseou-se na leitura, seleção e interpretação de materiais acadêmicos disponíveis em bases de dados científicas, com destaque para o Portal de Periódicos da CAPES. Como procedimento de análise, utilizou-se a análise de conteúdo, permitindo a organização das informações em categorias temáticas e a construção de interpretações a partir dos referenciais teóricos selecionados. Para a busca dos materiais, foram empregadas palavras-chave como ‘metodologias ativas’, ‘tecnologias digitais’, ‘aprendizagem significativa’ e ‘educação inclusiva’, combinadas de forma a ampliar a abrangência dos resultados.

O estudo dialogou com autores que discutem a relação entre práticas pedagógicas inovadoras e o uso de tecnologias no contexto educacional, destacando contribuições que abordam o protagonismo discente, a mediação pedagógica e a construção do conhecimento em ambientes mediados por recursos digitais. Esses referenciais permitiram sustentar teoricamente a investigação e fundamentar as análises desenvolvidas ao longo do artigo.

No que se refere à organização do texto, inicialmente foram apresentadas discussões acerca das metodologias ativas no contexto da educação inclusiva, evidenciando suas contribuições para a ampliação da participação e da acessibilidade no processo educativo. Em seguida, foram analisadas as tecnologias digitais como mediadoras dessas metodologias, destacando seu papel na inovação das práticas pedagógicas e na promoção de ambientes mais interativos e inclusivos. Posteriormente, abordou-se a aprendizagem significativa na educação contemporânea, enfatizando a importância da articulação entre abordagens ativas e recursos digitais para o desenvolvimento do estudante.

O artigo foi estruturado em três capítulos principais: ‘Metodologias ativas na educação inclusiva: práticas para participação e acessibilidade’, que abordou os fundamentos e aplicações dessas metodologias no contexto inclusivo; ‘Tecnologias digitais na mediação das metodologias ativas: Inovação e Inclusão’, que discutiu o papel dos recursos digitais na mediação pedagógica; e ‘Aprendizagem significativa na educação contemporânea: práticas ativas e digitais’, que

analisou as contribuições dessas abordagens para a construção de aprendizagens com sentido. Essa organização permitiu desenvolver uma análise articulada e progressiva do tema proposto, evidenciando as relações entre teoria e prática no contexto educacional.

## Metodologia

A presente pesquisa caracteriza-se como de natureza bibliográfica, com abordagem qualitativa, tendo como finalidade compreender, a partir da produção acadêmica recente, as relações entre Metodologias Ativas (MA), TDIC e aprendizagem significativa no contexto educacional contemporâneo. Esse tipo de investigação fundamenta-se na análise de materiais já publicados, permitindo a construção de interpretações teóricas consistentes e alinhadas ao objeto de estudo. Nessa direção, a elaboração do artigo considerou as contribuições de Santana, Narciso e Santana (2025), especialmente no entendimento de que a pesquisa acadêmica contemporânea requer o uso articulado de recursos tecnológicos para qualificar a busca, a seleção e a organização das informações científicas.

A opção pela abordagem qualitativa justifica-se pela natureza interpretativa do estudo, uma vez que se buscou compreender significados, relações e implicações das práticas pedagógicas analisadas. Para isso, adotou-se a análise de conteúdo como procedimento metodológico, por ser reconhecida como técnica relevante na interpretação de dados qualitativos. Essa orientação, também discutida por Santana, Narciso e Santana (2025), foi aplicada na leitura analítica dos textos, na identificação de categorias temáticas e na organização dos referenciais em eixos de discussão, o que permitiu examinar de forma articulada as contribuições dos autores selecionados.

O processo metodológico foi desenvolvido em etapas interdependentes. Inicialmente, realizou-se o levantamento das produções científicas relacionadas ao tema. Em seguida, procedeu-se à leitura exploratória dos materiais localizados, com a finalidade de verificar sua pertinência em relação ao problema de pesquisa e aos objetivos propostos. Posteriormente, foi realizada a leitura analítica dos textos selecionados, buscando identificar conceitos centrais, aproximações teóricas e aspectos recorrentes. Por fim, os dados foram organizados e interpretados com base em categorias temáticas.

Para a busca dos materiais, foram utilizadas palavras-chave simples e objetivas, definidas a partir do foco da investigação, como ‘metodologias ativas’, ‘tecnologias digitais’, ‘aprendizagem significativa’ e ‘educação inclusiva’. Essas expressões foram combinadas de forma direta, como em ‘metodologias ativas e tecnologias digitais’ e ‘aprendizagem significativa e inclusão’, a fim de localizar estudos compatíveis com o tema. A escolha por descritores claros e específicos favorece maior precisão no levantamento bibliográfico.

A base de dados utilizada foi o Portal de Periódicos da CAPES, plataforma que reúne amplo acervo de produções científicas nacionais e internacionais, incluindo artigos, dissertações e teses. Sua função, no contexto desta pesquisa, foi possibilitar o acesso a materiais acadêmicos relevantes e atualizados, necessários à sustentação teórica do estudo. Quanto aos critérios de inclusão, foram

selecionados textos publicados preferencialmente nos últimos anos, com relação direta ao objeto investigado e disponíveis na íntegra. Em contrapartida, foram excluídos materiais sem vínculo efetivo com o tema, textos repetidos e produções sem consistência acadêmica reconhecida. Desse modo, a metodologia adotada contribuiu diretamente para o alcance dos objetivos da pesquisa, pois permitiu reunir, selecionar, organizar e interpretar referenciais teóricos pertinentes ao tema investigado.

### **Metodologias ativas na educação inclusiva: práticas para participação e acessibilidade**

A perspectiva inclusiva, no cenário educacional contemporâneo, requer a reorganização das práticas pedagógicas de modo a assegurar não apenas o acesso, mas também o envolvimento efetivo dos sujeitos no percurso formativo. Nesse contexto, as metodologias ativas, aqui compreendidas como estratégias centradas no estudante, assumem papel relevante ao valorizar a diversidade e reconhecer as singularidades dos educandos. Conforme Rodrigues (2026), tais abordagens favorecem a inclusão ao respeitarem diferentes ritmos de aprendizagem e ampliarem as oportunidades de engajamento no contexto educacional. Dessa forma, observa-se que a adoção dessas práticas contribui para a construção de ambientes mais acessíveis e equitativos.

Ademais, ao considerar a centralidade do discente na dinâmica educativa, evidencia-se que a inclusão ultrapassa a dimensão do acesso físico, envolvendo sua atuação ativa na produção de conhecimentos. Rodrigues (2026) reforça que a participação significativa constitui elemento essencial para que o ensino inclusivo se efetive. Em diálogo com essa perspectiva, Silva, Lima e Pontes (2023) indicam que a valorização dos conhecimentos prévios e das experiências dos aprendizes favorece maior inserção no processo educativo. Assim, percebe-se uma aproximação teórica entre os autores ao defenderem que a aprendizagem se torna mais significativa quando o estudante assume papel protagonista.

Além disso, ao analisar as contribuições de Jahnke *et al.* (2025), amplia-se a compreensão acerca do impacto dessas abordagens na formação integral dos sujeitos. O autor destaca que práticas pedagógicas ativas estimulam não apenas dimensões cognitivas, mas também aspectos sociais, emocionais e éticos, fundamentais para um ensino inclusivo. Em consonância com essa visão, Paixão (2025) argumenta que a aprendizagem ativa se caracteriza pela ação e pela reflexão, sendo elemento indispensável para o engajamento dos educandos. Dessa maneira, evidencia-se que diferentes perspectivas teóricas apontam para a relevância de práticas participativas na promoção de uma educação mais equitativa.

Nesse sentido, torna-se pertinente destacar que as estratégias ativas contribuem para a superação de barreiras educacionais historicamente presentes no modelo tradicional de ensino. Conforme Silva, Lima e Pontes (2023), essas práticas ampliam as possibilidades de envolvimento dos estudantes, promovendo ambientes mais acessíveis. Paralelamente, Rodrigues (2026) ressalta que tais abordagens favorecem a equidade ao possibilitar condições reais de participação para

todos os sujeitos, independentemente de suas características individuais. Assim, a flexibilização das práticas pedagógicas revela-se como elemento essencial para a efetivação de um ensino inclusivo.

Por outro lado, embora haja reconhecimento dos benefícios dessas abordagens, sua implementação demanda transformações no modo como o ensino é concebido e organizado. Paixão (2025) enfatiza que a centralidade do estudante requer práticas que considerem seus contextos, experiências e interações, o que implica repensar o papel do docente. Em complemento, Jahnke *et al.* (2025) aponta que práticas mais participativas e contextualizadas favorecem a construção de conhecimentos de forma mais significativa. Dessa forma, compreende-se que a inclusão depende de uma intencionalidade pedagógica consistente, aliada à articulação entre teoria e prática.

Em suma, a relevância das metodologias ativas para o ensino inclusivo pode ser sintetizada na medida em que promovem autonomia, engajamento e equidade no processo educativo. Conforme destaca Rodrigues (2026):

[...] as metodologias ativas favorecem a inclusão ao promoverem a participação efetiva dos estudantes, respeitando suas singularidades e ritmos de aprendizagem, possibilitando que todos tenham oportunidades reais de envolvimento no processo educativo (Rodrigues 2026, p. 4).

Diante disso, evidencia-se que tais abordagens configuram caminhos promissores para a construção de práticas pedagógicas mais inclusivas, capazes de responder à diversidade presente nas salas de aula contemporâneas.

### **Tecnologias digitais na mediação das metodologias ativas: inovação e inclusão**

Inicialmente, a inserção das TDIC no contexto educacional tem provocado mudanças relevantes na organização das práticas pedagógicas, especialmente quando articuladas às metodologias ativas. Nesse cenário, tais ferramentas assumem função mediadora ao ampliar as possibilidades de interação, colaboração e produção de conhecimentos. Conforme Rodrigues (2026), esses suportes favorecem a diversificação das estratégias didáticas e contribuem para tornar o ambiente educacional mais dinâmico e acessível. Dessa forma, compreende-se que a integração entre abordagens ativas e recursos digitais fortalece propostas pedagógicas voltadas à inclusão.

Ademais, ao analisar essa articulação, observa-se que o uso de plataformas virtuais, ambientes digitais e ferramentas interativas favorece a personalização do ensino e amplia o acesso ao currículo. Rodrigues (2026) destaca que a incorporação desses meios permite adaptações que atendem às necessidades específicas dos estudantes, especialmente em contextos inclusivos. Em consonância, Silva, Lima e Pontes (2023) evidenciam que tais recursos possibilitam diferentes

formas de acesso aos conteúdos, favorecendo maior envolvimento dos discentes. Assim, percebe-se que a mediação tecnológica contribui para a construção de práticas mais equitativas.

Além disso, as contribuições de Jahnke *et al.* (2025) ampliam essa discussão ao evidenciar que jogos educacionais, ambientes virtuais e estratégias de gamificação aproximam o ensino das práticas sociais contemporâneas. Tais recursos tornam a dinâmica educativa mais interativa e colaborativa, favorecendo o protagonismo dos estudantes. Em diálogo com essa perspectiva, Paixão (2025) aponta que a articulação entre metodologias ativas e tecnologias educacionais impulsiona práticas pedagógicas inovadoras, promovendo experiências mais dinâmicas e centradas no sujeito da aprendizagem. Dessa maneira, observa-se alinhamento entre os autores quanto ao potencial desses instrumentos para transformar o ensino.

Entretanto, apesar dos avanços proporcionados pelo uso de ferramentas digitais, não se pode atribuir a esses recursos, isoladamente, a responsabilidade pelas mudanças no cenário educacional. Jahnke *et al.* (2025) ressaltam que o uso desses meios exige planejamento e intencionalidade pedagógica, não sendo suficiente sua simples inserção nas práticas docentes. De modo semelhante, Paixão (2025) reforça que esses instrumentos devem ser compreendidos como meios, cuja efetividade depende da articulação com objetivos educacionais bem definidos. Assim, evidencia-se um contraponto relevante: o potencial das TDIC está condicionado à forma como são integradas às práticas educativas.

Nesse sentido, torna-se pertinente destacar que a utilização articulada entre metodologias ativas e recursos digitais favorece o desenvolvimento da autonomia e do trabalho colaborativo. Conforme Silva, Lima e Pontes (2023), essas ferramentas possibilitam a personalização das atividades e ampliam as oportunidades de interação entre os estudantes. Paralelamente, Rodrigues (2026) indica que o uso consciente desses recursos amplia as possibilidades de participação, tornando o processo educativo mais significativo. De acordo com Rodrigues (2026):

[...] as tecnologias digitais atuam como mediadoras das metodologias ativas, possibilitando a diversificação das estratégias pedagógicas e ampliando as formas de interação, colaboração e construção do conhecimento no ambiente educacional. (Rodrigues, 2026, p. 9).

Tal afirmação reforça que a mediação tecnológica não apenas amplia o acesso, mas também qualifica a experiência educativa, favorecendo práticas mais inclusivas. Por fim, evidencia-se que a articulação entre metodologias ativas, ambientes digitais, ferramentas interativas e diferentes suportes tecnológicos constitui um caminho consistente para a promoção de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas. Desse modo, quando orientadas por planejamento e intencionalidade pedagógica, essas abordagens contribuem para ampliar o engajamento dos estudantes, fortalecer sua autonomia e promover um ensino mais acessível e alinhado às demandas contemporâneas.

## Aprendizagem significativa na educação contemporânea: práticas ativas e digitais

Inicialmente, a compreensão da aprendizagem significativa no cenário educacional contemporâneo está associada à capacidade do estudante de estabelecer relações entre novos conhecimentos e suas experiências prévias. Nesse sentido, as metodologias ativas assumem papel relevante ao favorecerem a construção do saber de forma contextualizada, participativa e reflexiva. Conforme Silva, Lima e Pontes (2023), a aprendizagem torna-se mais relevante quando o estudante atribui sentido ao conteúdo a partir de sua realidade. Dessa forma, compreende-se que o ensino deixa de ser centrado na transmissão e passa a priorizar a interação e a construção ativa do conhecimento.

Ademais, ao considerar o protagonismo discente, observa-se que a autonomia e a participação constituem elementos fundamentais para a construção de aprendizagens com sentido. Rodrigues (2026) destaca que o estudante deve ser incentivado a refletir, interagir e assumir papel ativo no processo educativo. Em consonância, Silva, Lima e Pontes (2023) evidenciam que estratégias pedagógicas que valorizam a participação favorecem maior envolvimento e compreensão dos conteúdos. Assim, percebe-se que a aprendizagem significativa está diretamente relacionada à atuação ativa dos sujeitos no contexto educacional.

Além disso, as contribuições de Jahnke *et al.* (2025) ampliam essa discussão ao evidenciar que a articulação entre metodologias ativas e recursos digitais amplia as possibilidades de personalização do ensino. Segundo os autores, a integração dessas estratégias permite adaptar conteúdos e atividades às necessidades dos estudantes, favorecendo a construção de aprendizagens mais relevantes. Em diálogo com essa perspectiva, Paixão (2025) ressalta que a combinação entre tecnologias educacionais e práticas pedagógicas contribui para o desenvolvimento de competências como pensamento crítico, colaboração e autonomia. Dessa maneira, observa-se que a integração entre diferentes abordagens potencializa a aprendizagem com sentido.

Entretanto, embora haja reconhecimento dos benefícios dessas estratégias, alguns autores apontam que a aprendizagem significativa não ocorre de forma automática com a simples adoção de metodologias ativas ou ferramentas digitais. Paixão (2025) enfatiza que essas práticas devem estar fundamentadas em princípios pedagógicos consistentes e alinhadas a objetivos educacionais claros. De modo semelhante, Jahnke *et al.* (2025) indicam que a efetividade dessas abordagens depende da intencionalidade docente e da forma como são integradas ao contexto educativo. Assim, evidencia-se um contraponto relevante entre potencial pedagógico e condições de aplicação.

Nesse sentido, torna-se pertinente destacar que a aprendizagem significativa está diretamente associada à participação ativa, à interação e à contextualização dos conteúdos. Conforme Silva, Lima e Pontes (2023, p. 5), “as metodologias ativas favorecem a aprendizagem significativa ao promoverem a participação ativa dos estudantes, estimulando o pensamento crítico, a reflexão e a resolução de problemas”. Tal compreensão reforça que a construção do conhecimento está vinculada à ação do estudante e à mediação pedagógica qualificada. Além

disso, Jahnke *et al.* (2025) indicam que essas práticas também contribuem para o desenvolvimento de competências essenciais à formação integral.

Em síntese, evidencia-se que a aprendizagem significativa, no contexto contemporâneo, resulta da articulação entre metodologias ativas, recursos digitais e intencionalidade pedagógica. Dessa forma, quando bem estruturadas, essas estratégias favorecem a construção de conhecimentos contextualizados, ampliam o engajamento dos estudantes e contribuem para a formação crítica e reflexiva. Assim, compreende-se que a educação atual demanda práticas que valorizem a autonomia, a interação e a participação, tornando o processo educativo mais relevante e alinhado às demandas sociais.

## Resultados e discussões

Os resultados evidenciam que a articulação entre Metodologias Ativas e TDIC contribui significativamente para a ampliação da participação dos estudantes e para a construção de aprendizagens com sentido, especialmente em contextos educacionais inclusivos. Observou-se que práticas pedagógicas centradas no estudante favorecem maior engajamento, autonomia e interação, aspectos considerados essenciais para o desenvolvimento integral. Nesse sentido, Rodrigues (2026) aponta que a adoção de abordagens ativas amplia as possibilidades de participação e favorece a equidade no ambiente educacional, enquanto Silva, Lima e Pontes (2023) destacam que a valorização das experiências prévias dos estudantes fortalece a compreensão dos conteúdos e a construção do conhecimento.

Além disso, os achados indicam que o uso articulado de recursos digitais potencializa as práticas pedagógicas ao permitir maior flexibilidade, personalização e acessibilidade no ensino. Ambientes virtuais, plataformas interativas e ferramentas digitais contribuem para diversificar as estratégias didáticas e ampliar as formas de interação entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. Nesse contexto, Jahnke *et al.* (2025) evidenciam que a integração entre tecnologias educacionais e metodologias ativas favorece práticas mais dinâmicas e colaborativas, enquanto Paixão (2025) ressalta que essa articulação contribui para o desenvolvimento de competências como autonomia, pensamento crítico e colaboração. Dessa forma, compreende-se que a mediação tecnológica, quando orientada por intencionalidade pedagógica, amplia as possibilidades de construção de aprendizagens mais relevantes.

No que se refere ao significado dessas descobertas, verifica-se que a combinação entre estratégias ativas e TDIC promove uma mudança significativa na forma como o ensino é concebido, deslocando o foco da transmissão de conteúdos para a construção do conhecimento. Esse movimento implica reconhecer o estudante como sujeito ativo, capaz de interagir, refletir e atribuir sentido ao que aprende. Rodrigues (2026) reforça essa perspectiva ao destacar a importância do protagonismo discente, enquanto Silva, Lima e Pontes (2023) enfatizam a relevância da contextualização dos conteúdos para a aprendizagem significativa. Assim, os

resultados apontam para a necessidade de práticas pedagógicas que considerem a diversidade dos estudantes e suas formas de aprender.

Ademais, ao relacionar esses achados com a produção acadêmica existente, observa-se uma convergência entre os autores quanto à importância da integração entre metodologias ativas e tecnologias digitais para a promoção de uma educação mais inclusiva e significativa. Jahnke *et al.* (2025) destacam que práticas pedagógicas participativas e mediadas por recursos digitais favorecem a construção de ambientes educacionais mais interativos e alinhados às demandas contemporâneas. Por sua vez, Paixão (2025) argumenta que a efetividade dessas práticas depende da articulação entre planejamento pedagógico e uso intencional das tecnologias. Dessa forma, os resultados dialogam com a literatura ao reforçar que a inovação pedagógica está diretamente associada à forma como essas estratégias são implementadas.

Entretanto, também foram identificadas limitações importantes relacionadas à implementação dessas práticas no contexto educacional. Entre elas, destacam-se a insuficiência de infraestrutura tecnológica, a falta de formação continuada dos docentes e a resistência à mudança de práticas tradicionais de ensino. Rodrigues (2026) aponta que a ausência de recursos adequados pode dificultar a adoção de estratégias inovadoras, enquanto Paixão (2025) destaca que o uso das tecnologias, quando desarticulado de uma intencionalidade pedagógica, tende a não produzir os resultados esperados. Além disso, Silva, Lima e Pontes (2023) indicam que a efetividade das metodologias ativas depende do preparo docente para mediar o processo educativo de forma adequada. Tais limitações evidenciam que a transformação das práticas pedagógicas exige condições estruturais e formativas.

Por outro lado, alguns resultados considerados inesperados ou inconclusivos podem ser explicados à luz da literatura. Em determinados contextos, a simples introdução de ferramentas digitais não resultou em melhorias significativas na aprendizagem, o que reforça a necessidade de integração entre tecnologia e prática pedagógica. Jahnke *et al.* (2025) apontam que o uso isolado de recursos digitais não garante inovação, sendo necessária sua articulação com metodologias que promovam a participação ativa dos estudantes. De forma semelhante, Paixão (2025) argumenta que a tecnologia deve ser compreendida como meio, e não como fim, sendo sua efetividade dependente de planejamento e intencionalidade. Dessa maneira, tais resultados indicam que a qualidade da mediação pedagógica é um fator determinante para o sucesso das práticas educativas.

Por fim, a partir das análises realizadas, sugere-se a ampliação de pesquisas que investiguem a aplicação das Metodologias Ativas e das TDIC em diferentes contextos educacionais, especialmente em realidades marcadas por desigualdades sociais e limitações estruturais. Recomenda-se, ainda, o desenvolvimento de estudos que explorem a formação docente voltada ao uso pedagógico dessas ferramentas, bem como investigações que analisem o impacto dessas práticas a longo prazo na aprendizagem dos estudantes. Assim, evidencia-se a necessidade de aprofundar a compreensão sobre a articulação entre práticas pedagógicas e tecnologias, visando ao aprimoramento de propostas educacionais mais inclusivas e significativas.

## Conclusão

O desenvolvimento deste estudo possibilitou compreender, de forma articulada, como as MA e as TDIC se configuram como elementos centrais na construção de práticas pedagógicas mais participativas, acessíveis e alinhadas às demandas educacionais contemporâneas. A investigação respondeu à problemática inicialmente proposta ao evidenciar que a integração entre essas abordagens favorece a ampliação da participação dos estudantes, contribui para a personalização do ensino e fortalece a construção do conhecimento em contextos diversos, incluindo a educação inclusiva.

No que se refere aos objetivos da pesquisa, verificou-se que o objetivo geral foi alcançado ao analisar, com base na literatura acadêmica, as contribuições das metodologias ativas e das tecnologias digitais para a promoção de aprendizagens com sentido. Os objetivos específicos também foram contemplados, uma vez que foi possível identificar os principais fundamentos conceituais dessas metodologias, examinar o papel das tecnologias como mediadoras do processo educativo e discutir suas implicações para a prática pedagógica e para a formação docente. Os resultados indicaram que tais estratégias favorecem o protagonismo discente, ampliam as possibilidades de interação e permitem a construção de experiências educativas mais contextualizadas.

Além disso, a análise permitiu compreender que o significado dessas descobertas está diretamente relacionado à necessidade de repensar o papel do professor e do estudante no processo educativo. A centralidade do estudante, associada à mediação pedagógica qualificada, evidencia a importância de práticas que valorizem a autonomia, a reflexão e a interação. Nesse sentido, as TDIC se destacam como instrumentos que, quando utilizadas de forma planejada, ampliam o alcance das metodologias ativas e contribuem para a construção de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e inclusivos.

Entretanto, também foram identificados desafios que limitam a efetividade dessas práticas, tais como a insuficiência de infraestrutura tecnológica, a necessidade de formação continuada dos docentes e a permanência de modelos tradicionais de ensino. Tais aspectos demonstram que a incorporação dessas abordagens não depende apenas da disponibilidade de ferramentas digitais, mas envolve mudanças estruturais, pedagógicas e culturais no contexto educacional.

Diante das lacunas observadas, recomenda-se a realização de pesquisas que investiguem a aplicação das Metodologias Ativas e das TDIC em diferentes realidades educacionais, especialmente em contextos marcados por desigualdades sociais e limitações de acesso. Também se destaca a importância de estudos voltados à formação docente, com foco no uso pedagógico das tecnologias, bem como investigações que analisem os impactos dessas práticas no desenvolvimento acadêmico e socioemocional dos estudantes ao longo do tempo. Essas direções podem contribuir para o avanço do conhecimento na área e para o aprimoramento das práticas educacionais.

## Referências

JAHNKE, J. F.; HOLANDA, C. L. de S.; SOUZA, J. J. da S.; COSTA, R. S. da; BANDEIRA, J. L. C.; SILVA, I. J. S. da; FERREIRA, P. da S.; MENEZES, N. C. R.; ARAÚJO, N. B.; COSTA, A. L. B. da; ALVES, M. S. Metodologias ativas e recursos digitais na educação: implicações sobre o processo de ensino e aprendizagem. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 16, n. 11, p. e5425, 2025.

PAIXÃO, J. L. da. Revisão sistemática da literatura sobre tecnologias educacionais aplicadas às metodologias ativas. **Revista Tópicos**, v. 3, n. 27, p. 1-26, 2025.

RODRIGUES, A. R. G. Metodologias ativas e educação inclusiva. **Revista Tópicos**, v. 4, n. 30, p. 1-21, 2026.

SANTANA, A. N. V. de; NARCISO, R.; SANTANA, A. C. de A. Transformações imperativas nas metodologias científicas: impactos no campo educacional e na formação de pesquisadores. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 1, e13702, 2025.

SILVA, M. L. da; LIMA, I. B.; PONTES, E. A. S. Aprendizagem significativa e o uso de metodologias ativas na educação profissional e tecnológica. **Observatório da Economia Latino-Americana**, v. 21, n. 8, p. 9038-9050, 2023.