

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES E METODOLOGIAS ATIVAS COMO ESTRATÉGIAS PARA
INOVAÇÃO PEDAGÓGICA**

**TEACHER TRAINING AND ACTIVE METHODOLOGIES AS STRATEGIES FOR
PEDAGOGICAL INNOVATION**

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.069-010>

Lorrayne Stephane dos Reis Adolfo

Mestranda em Ciências da Educação
Ivy Enber Christian University
E-mail: lorrayne7721@gmail.com

Rogério Celestino Araújo

Mestre em Ensino de Geografia
Universidade Regional de Cariri
E-mail: rogerio.celestinoaraujo@urca.br

Johnatas de Souza dos Santos

Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação
Must University
E-mail: johnatassantos193@gmail.com

Hiarles Dias dos Santos

Mestranda em Ciências da Educação
Ivy Enber Christian University
E-mail: hiarlessantos28@gmail.com

Isabela de Melo Rodrigues

Mestranda em Ciências da Educação
Ivy Enber Christian University
E-mail: isabelademelor@gmail.com

Boaventura da Silva Leite Filho

Mestrando em Ciências da Educação
Universidad Del Sol
E-mail: boaventuraprof@yahoo.com.br

Ederson Roberto da Costa

Mestrando em Computação Aplicada
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
E-mail: edersondacosta@hotmail.com

Edes Sousa da Costa

Especialista em Orientação Educacional
Faculdades IESGO
E-mail: edessousadacosta@gmail.com

Creuzeny Cavalcante Barbosa Pinheiro

Especialista em Alfabetização e letramento
Centro Universitário Leonardo da Vinci
E-mail: creuzenytaua@hotmail.com

Idelvan Nascimento da Silva

Especialista em Ensino de Ciências
Universidade Estadual do Maranhão
E-mail: jaylogaray61@gmail.com

Célio Pereira Barbosa

Especialista em Mediação Pedagógica no Contexto do Decreto 12.456/2025
Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo
E-mail: celiopereira0684@gmail.com

Jonasy Pimentel da Silva

Graduanda em Pedagogia
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
E-mail: pimenteldasilvajonas@gmail.com

Lívia de Araújo Sales

Graduanda em Pedagogia
Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: liviadearaujosales@gmail.com

Resumo

A formação de professores e a utilização de metodologias ativas assumem relevância diante da necessidade de promover práticas pedagógicas mais participativas, contextualizadas e alinhadas às demandas educacionais contemporâneas. Nesse contexto, o problema desta pesquisa concentra-se na compreensão de como a formação docente e as metodologias ativas podem contribuir para a inovação pedagógica. O objetivo geral consiste em analisar as contribuições desses elementos para a transformação das práticas de ensino e aprendizagem. Trata-se de uma revisão de literatura, de abordagem qualitativa e natureza exploratória, desenvolvida a partir da análise de 13 artigos científicos publicados entre 2019 e 2026, disponíveis em língua portuguesa e localizados principalmente no Google Acadêmico e na SciELO. A análise temática permitiu organizar os achados em diferentes eixos, identificando contribuições e desafios relacionados à utilização das metodologias ativas. Os resultados indicam que a formação inicial e continuada constitui elemento fundamental para ampliar a capacidade docente de selecionar, adaptar e aplicar estratégias metodológicas de maneira planejada. Também foram identificadas contribuições associadas ao protagonismo dos estudantes, à aprendizagem colaborativa, à resolução de problemas, ao uso pedagógico das tecnologias e à diversificação das formas de avaliação. Em contrapartida, limitações estruturais, dificuldades de planejamento, resistência às mudanças e insuficiência de formação podem dificultar a consolidação dessas práticas. Conclui-se que a inovação pedagógica depende da articulação

entre desenvolvimento profissional docente, metodologias ativas e condições institucionais favoráveis, podendo a pesquisa contribuir para o planejamento de ações formativas e práticas educativas mais participativas, flexíveis e contextualizadas.

Palavras-chave: Formação docente; Inovação pedagógica; Metodologias ativas; Práticas educativas.

Abstract

Teacher training and the use of active methodologies are increasingly relevant given the need to promote pedagogical practices that are more participatory, contextualized, and aligned with contemporary educational demands. In this context, the research problem focuses on understanding how teacher training and active methodologies can contribute to pedagogical innovation. The general objective is to analyze the contributions of these elements to the transformation of teaching and learning practices. This study is a literature review—qualitative in approach and exploratory in nature—based on the analysis of 13 scientific articles published between 2019 and 2026, available in Portuguese and sourced primarily from Google Scholar and SciELO. A thematic analysis allowed the findings to be organized into different categories, identifying contributions and challenges related to the use of active methodologies. The results indicate that initial and continuing teacher training is a fundamental element in enhancing teachers' capacity to select, adapt, and apply methodological strategies in a planned manner. Contributions associated with student agency, collaborative learning, problem-solving, the pedagogical use of technology, and diversified assessment methods were also identified. Conversely, structural limitations, planning difficulties, resistance to change, and insufficient training can hinder the consolidation of these practices. The study concludes that pedagogical innovation depends on the interplay between teacher professional development, active methodologies, and favorable institutional conditions; the research itself can contribute to the planning of training initiatives and educational practices that are more participatory, flexible, and contextualized.

Keywords: Active methodologies; Educational practices; Pedagogical innovation; Teacher training.

1 INTRODUÇÃO

A formação de professores constitui um elemento fundamental para a construção de práticas educacionais capazes de responder às transformações presentes no contexto escolar contemporâneo. Nesse cenário, as metodologias ativas ganham espaço por favorecerem maior participação dos estudantes, aprendizagem colaborativa, autonomia e aproximação entre teoria e prática. A articulação entre formação docente e estratégias metodológicas inovadoras representa, portanto, uma possibilidade de renovação das

práticas pedagógicas, especialmente diante da necessidade de tornar o processo educativo mais significativo, participativo e alinhado às diferentes necessidades dos estudantes.

A relevância dessa discussão está relacionada ao papel desempenhado pelo professor na organização de experiências de aprendizagem que ultrapassem a transmissão tradicional de conteúdos. Uma formação docente consistente pode contribuir para que os profissionais desenvolvam conhecimentos, competências e segurança para utilizar diferentes abordagens pedagógicas. Nesse sentido, as metodologias ativas podem ampliar as possibilidades de interação em sala de aula, estimulando a resolução de problemas, a colaboração e o protagonismo discente, aspectos importantes para uma educação comprometida com aprendizagens mais contextualizadas.

Apesar das possibilidades oferecidas pelas metodologias ativas, sua utilização ainda encontra desafios relacionados à formação inicial e continuada dos professores. A ausência de preparação adequada, as limitações estruturais das instituições de ensino, a resistência diante de mudanças metodológicas e a dificuldade de integrar novas estratégias ao planejamento pedagógico podem restringir sua aplicação. Diante disso, emerge o seguinte problema de pesquisa: de que maneira a formação de professores e a utilização de metodologias ativas podem contribuir para a promoção da inovação pedagógica no contexto educacional?

A escolha do tema justifica-se pela necessidade de compreender como a preparação docente pode favorecer mudanças efetivas nas práticas pedagógicas. A inovação educacional não depende exclusivamente da adoção de novas ferramentas ou recursos, mas também da capacidade do professor de planejar, mediar e avaliar experiências de aprendizagem coerentes com seus objetivos. Assim, discutir a relação entre formação docente e metodologias ativas permite refletir sobre caminhos para superar práticas excessivamente centradas na exposição de conteúdos e fortalecer processos educativos mais dinâmicos e participativos.

O objetivo geral deste trabalho é analisar, por meio de uma revisão de literatura, as contribuições da formação de professores e das metodologias ativas para a promoção da inovação pedagógica. Busca-se compreender de que forma a preparação profissional docente, associada ao emprego de estratégias que valorizam a participação dos estudantes, pode favorecer transformações no processo de ensino e aprendizagem. A investigação também pretende identificar desafios, possibilidades e condições necessárias para que essas práticas sejam incorporadas de maneira planejada e significativa ao cotidiano educacional.

A importância científica da pesquisa está na possibilidade de ampliar a compreensão acerca da relação entre desenvolvimento profissional docente, metodologias ativas e inovação pedagógica. Ao reunir e analisar produções acadêmicas sobre o tema, o estudo contribui para sistematizar conhecimentos que podem subsidiar novas pesquisas e discussões no campo da educação. Além disso, a revisão permite

identificar tendências, desafios recorrentes e diferentes perspectivas presentes na literatura, favorecendo uma compreensão mais ampla sobre os processos de transformação das práticas pedagógicas.

No âmbito prático, a discussão pode oferecer subsídios para professores, gestores e instituições de ensino interessados em fortalecer processos de formação e aprimorar suas práticas pedagógicas. A utilização consciente de metodologias ativas, articulada a uma formação docente adequada, pode favorecer ambientes de aprendizagem mais participativos, colaborativos e conectados às necessidades dos estudantes. Dessa maneira, espera-se que o estudo contribua para o debate sobre estratégias de inovação pedagógica e para a construção de práticas educacionais que valorizem tanto o desenvolvimento profissional dos professores quanto a qualidade da aprendizagem.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura, de abordagem qualitativa e natureza exploratória, desenvolvida com o propósito de analisar as relações entre formação de professores, metodologias ativas e inovação pedagógica. A investigação foi orientada pela necessidade de compreender como a preparação docente e a utilização de estratégias metodológicas centradas na participação dos estudantes podem contribuir para a transformação das práticas educativas. Para composição do corpus de análise, foram selecionados 13 artigos científicos publicados entre 2019 e 2026, considerando sua pertinência direta com o tema e com o problema proposto.

A coleta dos materiais foi realizada por meio de buscas em bases e mecanismos de divulgação científica, especialmente Google Acadêmico e SciELO, priorizando artigos científicos publicados em periódicos acadêmicos. Foram considerados trabalhos disponíveis integralmente em língua portuguesa, publicados no período estabelecido e relacionados diretamente com o tema.

A análise dos dados foi realizada mediante leitura exploratória, seletiva e analítica dos 13 artigos, seguida da organização das informações em eixos temáticos relacionados aos objetivos da investigação. Utilizou-se a análise temática para identificar aproximações, diferenças, contribuições e desafios recorrentes na literatura, permitindo estabelecer relações entre formação docente, metodologias ativas e inovação pedagógica. Foram observados princípios éticos relacionados à integridade intelectual, à fidedignidade das informações e ao reconhecimento das fontes consultadas. Como limitação, considera-se a quantidade delimitada de trabalhos e a concentração em publicações disponíveis nas bases selecionadas, fatores que podem restringir a amplitude das interpretações apresentadas.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Oliveira e Trentin (2024), a formação continuada em metodologias ativas favorece processos de reflexão sobre o planejamento e a prática pedagógica, aproximando o desenvolvimento profissional das necessidades concretas do trabalho docente. A formação permanente permite ampliar conhecimentos metodológicos, fortalecer a autonomia profissional e criar condições para que novas estratégias sejam incorporadas ao cotidiano escolar de maneira consciente, planejada e contextualizada, contribuindo para mudanças na organização do ensino e na aprendizagem dos estudantes.

Conforme Calza e Stange (2024), a inserção de metodologias ativas na formação inicial de professores possibilita vivências pedagógicas que estimulam a problematização, a reflexão, a criação e a transformação das práticas educativas, aproximando os futuros docentes das situações que poderão enfrentar profissionalmente. Essa perspectiva favorece uma preparação mais dinâmica, na qual teoria e prática se articulam durante o processo formativo, contribuindo para o desenvolvimento de competências necessárias à atuação docente e à construção de alternativas metodológicas inovadoras.

Segundo Miranda *et al.* (2022), as metodologias ativas constituem estratégias que ampliam o protagonismo dos estudantes e demandam dos professores novas formas de organizar o processo educativo, tornando a formação docente fundamental para sua utilização adequada. A incorporação dessas abordagens modifica a dinâmica da sala de aula, deslocando o foco da transmissão de conteúdos para experiências de aprendizagem baseadas na participação, reflexão e resolução de situações concretas, exigindo planejamento pedagógico coerente com os objetivos educacionais estabelecidos.

De acordo com Herculano e Padilha (2020), a formação continuada mantém relação significativa com os processos de inovação pedagógica, pois possibilita ao professor refletir sobre suas práticas, reorganizar estratégias e experimentar novas formas de atuação no contexto escolar. O desenvolvimento profissional contínuo favorece mudanças que ultrapassam a simples adoção de recursos diferenciados, envolvendo planejamento, organização das atividades, mediação da aprendizagem e compreensão das necessidades dos estudantes, aspectos fundamentais para consolidar práticas educativas mais inovadoras e contextualizadas.

Consoante Noffs e Santos (2019), as metodologias ativas promovem uma reorganização das relações estabelecidas no processo educativo, atribuindo maior participação aos estudantes e modificando a tradicional centralidade da ação docente. O protagonismo discente manifesta-se por meio da participação em situações de aprendizagem que envolvem tomada de decisões, comunicação, reflexão e construção de conhecimentos, enquanto o professor assume uma função mediadora. Essa dinâmica favorece experiências educacionais mais participativas e aproxima o ensino das necessidades formativas dos estudantes.

Segundo Oliveira *et al.* (2021), a Aprendizagem Baseada em Problemas constitui uma metodologia que aproxima os estudantes de situações problematizadoras e atribui ao professor uma função de mediação

durante a construção do conhecimento. A abordagem favorece a mobilização de conhecimentos, a análise de situações concretas e o desenvolvimento de habilidades relacionadas à reflexão e à resolução de problemas, criando condições para práticas pedagógicas mais participativas e articuladas às experiências formativas, além de contribuir para a preparação docente voltada ao uso de metodologias ativas.

Conforme Brod e Duarte (2022), a Aprendizagem Baseada em Projetos constitui uma possibilidade de organização pedagógica capaz de integrar diferentes conhecimentos e favorecer práticas interdisciplinares no Ensino Médio. A metodologia permite estruturar atividades em torno de situações, problemas ou objetivos concretos, estimulando a participação dos estudantes na construção das etapas de aprendizagem. Quando articulada ao planejamento docente e a ambientes virtuais de aprendizagem, possibilita diversificar estratégias de ensino e criar experiências educativas mais contextualizadas, colaborativas e significativas.

De acordo com Silva, Felício e Teodoro (2022), a sala de aula invertida reorganiza os tempos e espaços destinados à aprendizagem ao possibilitar o contato prévio dos estudantes com os conteúdos e reservar o momento presencial para atividades de participação, discussão e aplicação dos conhecimentos. Essa organização amplia as oportunidades de interação entre professores e estudantes, favorece maior autonomia na preparação das atividades e permite utilizar o espaço escolar para experiências mais dinâmicas, colaborativas e centradas na participação ativa dos sujeitos envolvidos.

Segundo Pimentel, Nunes e Sales Júnior (2020), a gamificação pode contribuir para a formação docente ao possibilitar a apropriação de estratégias pedagógicas baseadas em desafios, participação e interação. A incorporação de elementos característicos dos jogos favorece experiências formativas mais dinâmicas e amplia o repertório metodológico dos professores. Sua utilização requer planejamento e intencionalidade pedagógica, de modo que os recursos empregados estejam articulados aos objetivos de aprendizagem e contribuam para a construção de práticas educativas mais envolventes e diversificadas.

Conforme Seltenreich *et al.* (2026), a integração das tecnologias educacionais às metodologias ativas pode ampliar possibilidades de personalização, colaboração e acompanhamento dos processos de aprendizagem. A utilização desses recursos, entretanto, demanda competências profissionais que permitam selecionar ferramentas de acordo com os objetivos pedagógicos e as características dos estudantes. A formação docente torna-se necessária para favorecer usos críticos e planejados das tecnologias, evitando sua incorporação apenas como elemento complementar e fortalecendo sua articulação com práticas pedagógicas voltadas à inovação.

De acordo com Paixão et al. (2026), a utilização de metodologias ativas promove mudanças na organização do trabalho pedagógico e exige uma atuação docente orientada pela mediação dos processos de aprendizagem. O professor passa a organizar situações que favorecem a participação, o diálogo e a construção coletiva do conhecimento, sem que sua função seja reduzida ou substituída. Essa reorganização demanda domínio teórico e metodológico para planejar atividades, acompanhar os percursos dos estudantes e estabelecer estratégias coerentes com os objetivos educacionais.

Segundo Noffs e Santos (2019), as metodologias ativas favorecem uma organização pedagógica na qual a aprendizagem pode ser construída por meio da interação entre os diferentes sujeitos envolvidos no processo educativo. As atividades colaborativas estimulam a comunicação, o compartilhamento de conhecimentos e a participação coletiva diante das situações propostas. Essa dinâmica amplia as possibilidades de construção de experiências menos centradas na transmissão unilateral de conteúdos e exige planejamento docente capaz de organizar espaços de diálogo, cooperação e participação efetiva dos estudantes.

Conforme Paixão *et al.* (2026), a inovação pedagógica não se limita à aplicação de técnicas diferenciadas, pois envolve transformações nas concepções de ensino, aprendizagem e organização das práticas educativas. Nesse processo, a autonomia docente assume importância para que as metodologias sejam selecionadas e adaptadas às necessidades concretas dos contextos de atuação. A formação profissional pode favorecer essa capacidade de tomada de decisões pedagógicas, contribuindo para que os professores desenvolvam práticas fundamentadas, contextualizadas e coerentes com os objetivos estabelecidos para a aprendizagem.

De acordo com Seltenreich *et al.* (2026), a adoção de metodologias ativas requer articulação entre as estratégias de ensino e os processos de avaliação da aprendizagem. A diversificação das práticas pedagógicas demanda formas de acompanhamento que considerem a participação, o desenvolvimento das atividades e os diferentes percursos construídos pelos estudantes. Nesse sentido, a formação docente pode contribuir para a elaboração de procedimentos avaliativos coerentes com abordagens participativas, favorecendo a utilização da avaliação como componente integrado ao planejamento e à organização do processo educativo.

Na visão de Santos, Giordani e Coelho Neto (2024), a expansão das metodologias ativas no contexto educacional envolve fatores relacionados às condições institucionais e à preparação dos professores para sua utilização. Aspectos como infraestrutura, planejamento, organização curricular e oportunidades de desenvolvimento profissional podem interferir na incorporação dessas estratégias ao cotidiano pedagógico. A construção de ambientes favoráveis à inovação depende, portanto, de ações que ultrapassem a iniciativa individual do professor e promovam condições adequadas para a experimentação e a consolidação de novas práticas de ensino.

Segundo Souza, Ilha e Soares (2026), a formação continuada pode constituir um espaço importante para a ampliação dos conhecimentos docentes sobre metodologias ativas e estratégias de inovação, especialmente quando promove experiências relacionadas às situações concretas do trabalho pedagógico. A gamificação e outras abordagens participativas podem integrar processos formativos voltados à diversificação das práticas e ao desenvolvimento profissional. A continuidade dessas experiências favorece a atualização metodológica e a construção de condições para que os professores incorporem novas possibilidades de ensino de forma planejada e contextualizada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise da literatura permitiu identificar que a formação de professores constitui um dos principais elementos para a implementação consistente de metodologias ativas e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras. Os trabalhos analisados convergem ao considerar que a preparação docente precisa ultrapassar o domínio de conteúdos específicos, incorporando conhecimentos metodológicos, tecnológicos e pedagógicos. Nesse contexto, tanto a formação inicial quanto a continuada assumem papel relevante, pois favorecem a reflexão sobre a prática e ampliam as possibilidades de atuação diante das transformações presentes nos diferentes espaços educacionais.

Outro resultado recorrente refere-se à relação entre metodologias ativas e transformação da prática docente. A literatura analisada indica que estratégias como aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida e gamificação modificam a dinâmica tradicional do ensino ao favorecer maior participação dos estudantes. Essas abordagens deslocam parte da centralidade do processo educativo para a construção ativa do conhecimento, exigindo planejamento, mediação e acompanhamento sistemático. Assim, a inovação pedagógica aparece associada não apenas à adoção de novas metodologias, mas à reorganização intencional das experiências de aprendizagem.

No eixo relacionado ao protagonismo e à autonomia dos estudantes, foram identificadas contribuições associadas à participação, colaboração, resolução de problemas e tomada de decisões. Os resultados sugerem que ambientes pedagógicos estruturados a partir dessas características podem favorecer uma postura mais ativa diante da aprendizagem, especialmente quando as atividades apresentam objetivos claros e relação com situações contextualizadas. Entretanto, a autonomia discente não ocorre de maneira automática pela simples utilização de metodologias ativas, dependendo da organização das atividades, da mediação docente e das condições oferecidas pela instituição para que os estudantes assumam responsabilidades progressivas.

A integração das tecnologias digitais também apareceu como elemento associado à inovação pedagógica, especialmente por ampliar recursos de interação, produção, comunicação e acompanhamento

da aprendizagem. Os trabalhos analisados indicam que tecnologias e metodologias ativas podem estabelecer uma relação complementar quando utilizadas de maneira planejada e vinculada aos objetivos educacionais. Ao mesmo tempo, identificou-se que a presença de recursos tecnológicos não garante inovação por si só, uma vez que sua efetividade depende das competências docentes, da infraestrutura disponível e da capacidade de selecionar ferramentas adequadas às necessidades dos estudantes e às características de cada contexto.

Quanto à avaliação da aprendizagem, os resultados indicam a necessidade de superar uma compreensão exclusivamente centrada na verificação final de conteúdos. As metodologias ativas demandam procedimentos avaliativos capazes de acompanhar diferentes dimensões do processo educativo, considerando participação, desenvolvimento de atividades, colaboração, resolução de problemas e construção progressiva de conhecimentos. Nesse cenário, a avaliação assume caráter mais integrado ao planejamento pedagógico, permitindo ao professor acompanhar dificuldades e avanços e realizar ajustes durante o percurso formativo, fortalecendo a coerência entre metodologia, ensino e aprendizagem.

Apesar das convergências encontradas, a literatura também revela desafios para a implementação das metodologias ativas. Entre os principais obstáculos estão a insuficiência da formação docente, dificuldades de planejamento, limitações de infraestrutura, resistência a mudanças, organização curricular pouco flexível e necessidade de maior apoio institucional. Dessa forma, existe uma diferença entre reconhecer as potencialidades dessas abordagens e conseguir incorporá-las de maneira sistemática ao cotidiano educacional. Os resultados indicam que a inovação pedagógica depende de condições articuladas, envolvendo professores preparados, gestão comprometida, recursos adequados e uma cultura institucional favorável à mudança.

Considerando o objetivo geral da pesquisa, os resultados permitem compreender que a formação de professores e as metodologias ativas apresentam relação direta com a construção de práticas pedagógicas inovadoras. A formação oferece condições para que o professor compreenda, selecione e adapte diferentes estratégias, enquanto as metodologias possibilitam reorganizar experiências de aprendizagem de maneira mais participativa, colaborativa e contextualizada. Portanto, a literatura analisada responde ao problema proposto ao indicar que a inovação pedagógica se fortalece quando o desenvolvimento profissional docente está articulado a condições institucionais adequadas e ao uso intencional de metodologias centradas na aprendizagem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu compreender que a formação de professores constitui condição fundamental para a utilização adequada das metodologias ativas e para o fortalecimento da inovação pedagógica. A análise da literatura demonstrou que estratégias como aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem

baseada em projetos, sala de aula invertida, gamificação e uso pedagógico das tecnologias podem ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem. Dessa forma, considera-se que o objetivo geral foi alcançado, uma vez que foi possível analisar as contribuições da formação docente e das metodologias ativas para a transformação das práticas educacionais.

Em relação ao problema de pesquisa, os resultados indicam que a formação docente e as metodologias ativas contribuem para a inovação pedagógica quando são articuladas de maneira planejada, contextualizada e coerente com as necessidades dos estudantes. A simples adoção de novas estratégias ou ferramentas não é suficiente para produzir mudanças significativas. É necessário que o professor possua conhecimentos para selecionar, adaptar e avaliar diferentes possibilidades metodológicas, enquanto as instituições precisam oferecer condições estruturais, formativas e organizacionais que favoreçam a implementação dessas práticas.

Entre as limitações do estudo, destaca-se a utilização exclusiva de produções disponíveis na literatura selecionada, o que restringe a possibilidade de compreender diretamente experiências específicas de professores e instituições. Além disso, diferentes contextos educacionais apresentam condições estruturais, curriculares e profissionais distintas, dificultando a generalização dos resultados. Apesar dessas limitações, a revisão possibilitou reunir elementos relevantes para compreender os principais fatores associados à inovação pedagógica e evidenciou a necessidade de uma abordagem integrada entre formação profissional, planejamento, metodologias e condições institucionais.

Como possibilidade para futuras investigações, recomenda-se a realização de estudos de campo que acompanhem a aplicação de metodologias ativas em diferentes níveis e modalidades de ensino, considerando as percepções de professores, estudantes e gestores. Também podem ser desenvolvidas pesquisas comparativas sobre diferentes estratégias metodológicas, seus impactos na aprendizagem e as condições necessárias para sua implementação. Na prática, os resultados podem subsidiar programas de formação continuada, planejamento institucional e desenvolvimento de propostas pedagógicas que valorizem a participação dos estudantes e o aprimoramento permanente da atuação docente.

REFERÊNCIAS

BROD, Fernando Augusto Treptow; DUARTE, Valesca de Matos. Metodologias ativas: Aprendizagem Baseada em Projetos como proposta interdisciplinar no Ensino Médio. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 29, n. 2, p. 633-658, 2022. DOI: 10.5335/rep.v29i2.8396. Disponível em: <https://ojs.upf.br/index.php/rep/article/view/8396>. Acesso em: 11 set. 2026.

CALZA, Keile C.; STANGE, Carlos Eduardo Bittencourt. Metodologias ativas de aprendizagem como proposta no processo de formação inicial de professores de Biologia: análise interpretativa por meio de unidade didática. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, v. 8, n. 1,

2024. DOI: 10.48075/ReBECem.2024.v.8.n.1.30923. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/rebecem/es/article/view/30923>. Acesso em: 10 set. 2026.

HERCULANO, Etiane Valentim da Silva; PADILHA, Maria Auxiliadora Soares. Formação continuada de professores e inovação pedagógica: uma análise a partir das coreografias didáticas. **Revista Educat**, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/educat/article/view/243938>. Acesso em: 10 set. 2026.

MIRANDA, Ana Telma da Silva et al. Importância do uso das metodologias ativas para a formação docente. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n4-353. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/46738>. Acesso em: 10 set. 2026.

NOFFS, Neide de Aquino; SANTOS, Sidnei da Silva. O desenvolvimento das metodologias ativas na educação básica e os paradigmas pedagógicos educacionais. **Revista e-Curriculum**, v. 17, n. 4, p. 1837-1854, 2019. DOI: 10.23925/1809-3876.2019v17i4p1837-1854. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/46227>. Acesso em: 10 set. 2026.

OLIVEIRA, Adriana Tenir Egéa de; TRENTIN, Marco Antônio Sandini. Revisão sistemática de literatura: a formação continuada de professores em metodologias ativas. **Revista Ciências & Ideias**, v. 15, 2024. DOI: 10.22407/2176-1477/2024.v15.2534. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/reci/article/view/2534>. Acesso em: 10 set. 2026.

OLIVEIRA, Fernando Vasconcelos de; CANDITO, Vanessa; GUERRA, Leonan; CHITOLINA SCHETINGER, Maria Rosa. Aprendizagem baseada em problemas como metodologia ativa articulada as práticas docentes. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 01–15, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/3901>. Acesso em: 11 set. 2026.

PAIXÃO, Joelson Lopes et al. Metodologias ativas como catalisadoras da inovação pedagógica: fundamentos teóricos e perspectivas para a transformação das práticas educativas. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 30, p. 1-19, 2026. DOI: 10.5281/zenodo.18767345. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/metodologias-ativas-como-catalisadoras-da-inovacao-pedagogica-fundamentos-teoricos-e-perspectivas-para-a-transformacao-das-praticas-educativas>. Acesso em: 11 set. 2026.

PIMENTEL, Fernando Sílvio Cavalcante; NUNES, Andréa Karla Ferreira; SALES JÚNIOR, Valdick Barbosa de. Formação de professores na cultura digital por meio da gamificação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, e76125, 2020. DOI: 10.1590/0104-4060.76125. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/76125>. Acesso em: 11 set. 2026.

SANTOS, Andreia Cassia; GIORDANI, Annecy; COELHO NETO, João. O uso das metodologias ativas na educação superior no Brasil: um mapeamento sistemático da literatura. **Revista Diálogo e Interação**, Volume 17, n.2, 2024. Disponível em: <https://www.revista.faccrei.edu.br/revista-dialogo-e-interacao/article/view/151>. Acesso em: 12 set. 2026.

SELTENREICH, Letícia da Silva et al. Inovações pedagógicas e tecnologias aplicadas à educação: metodologias ativas, formação docente e avaliação da aprendizagem na construção de um ensino de qualidade. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 36, p. 1-33, 2026. DOI: 10.70773/revistatopicos/786477861. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/inovacoes->

Lorrayne Stephane dos Reis Adolfo | Rogério Celestino Araújo | Johnatas de Souza dos Santos | Hiarles Dias dos Santos | Isabela de Melo Rodrigues | Boaventura da Silva Leite Filho | Ederson Roberto da Costa | Edes Sousa da Costa | Creuzeny Cavalcante Barbosa Pinheiro | Idelvan Nascimento da Silva | Célio Pereira Barbosa | Jonasy Pimentel da Silva | Livia de Araújo Sales

pedagogicas-e-tecnologias-aplicadas-a-educacao-metodologias-ativas-formacao-docente-e-avaliacao-da-aprendizagem-na-construcao-de-um-ensino-de-qualidade. Acesso em: 11 set. 2026.

SILVA, Iasmim Ferreira da; FELÍCIO, Cinthia Maria; TEODORO, Paulo Vitor. Sala de aula invertida e tecnologias digitais: possibilidade didática para o ensino de ciências em uma proposta de metodologia ativa. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 17, n. 2, 2022. DOI: 10.21723/riaee.v17i2.15807. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/15807>. Acesso em: 11 set. 2026.

SOUZA, Mariana Coradini de; ILHA, Phillip Vilanova; SOARES, Renata Godinho. Gamificação na formação continuada de professores: uma revisão de literatura. **Revista Intersaberes**, v. 21, p. e26do108, 2026. DOI: 10.22169/revint.v21.e26do108. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/2985>. Acesso em: 12 set. 2026.