



**INTERNATIONAL
INTEGRALIZE
SCIENTIFIC**

Abril 2026

v. 6 n. 58

INTERNATIONAL INTEGRALIZE SCIENTIFIC ISSN/2675-520





INTERNATIONAL
INTEGRALIZE
SCIENTIFIC

Abril 2026

v. 6 n. 58

INTERNATIONAL INTEGRALIZE SCIENTIFIC ISSN/2675-520



APRESENTAÇÃO

A International Integralize Scientific configura-se como um periódico científico mensal dedicado à difusão rigorosa e qualificada do conhecimento acadêmico. Com publicações predominantemente em língua portuguesa e contribuições consistentes em inglês e espanhol, a revista consolida-se como um espaço editorial multicultural, orientado ao diálogo científico internacional e ao fortalecimento da produção intelectual brasileira no cenário global.

Alinhada a elevados critérios de avaliação acadêmica, a revista privilegia a publicação de artigos inéditos de discentes e docentes provenientes de distintas áreas do saber, reconhecendo a ciência como campo plural e interdisciplinar. Cada manuscrito submetido passa por criteriosa análise técnico-científica em regime de avaliação por pares, assegurando integridade metodológica, consistência teórica e relevância social dos resultados apresentados. Dessa forma, a International Integralize Scientific reafirma seu compromisso institucional com a circulação responsável do conhecimento e com o fortalecimento da cultura de pesquisa.

Sua missão institucional consiste em promover a publicação e a disseminação de pesquisas inovadoras que contribuam efetivamente para o avanço científico e tecnológico, estimulando a reflexão crítica e o desenvolvimento de novas abordagens investigativas. A revista persegue a visão de consolidar-se como referência de credibilidade e excelência acadêmica no contexto internacional, valorizando a produção científica que se ancora em evidências sólidas, metodologias reconhecidas e padrões éticos elevados.

A governança editorial do periódico opera em plataforma Open Journal Systems (OJS), garantindo transparência processual, rastreabilidade, interoperabilidade com bases internacionais e aderência às melhores práticas em editoração científica. A revista possui registro ISSN nas versões impressa e digital e atribui Digital Object Identifier (DOI) a todas as publicações, mediante associação ativa à Crossref, assegurando autenticidade, persistência e ampla citabilidade internacional. Sua atuação editorial mantém alinhamento às boas práticas recomendadas por organizações científicas de referência e aos princípios éticos, técnicos e normativos que orientam a gestão de periódicos acadêmicos qualificados, incluindo diretrizes consolidadas no âmbito da normalização internacional.



Os valores que regem sua atuação editorial fundamentam-se no rigor científico, na ética acadêmica e na promoção de um ecossistema plural de saberes. A diversidade disciplinar, a integridade intelectual, a inovação, o impacto social da ciência e a construção de redes colaborativas entre pesquisadores de diferentes nacionalidades constituem pilares estruturantes do periódico. Ao incentivar a interlocução entre centros de pesquisa, universidades e comunidades científicas, a International Integralize Scientific contribui para o desenvolvimento de uma ciência aberta ao diálogo, orientada à melhoria contínua e sensível às demandas contemporâneas.

Sua periodicidade regular, o compromisso com padrões editoriais elevados e a interlocução permanente com autores e avaliadores qualificados reforçam a credibilidade da revista como veículo legítimo de disseminação científica. Trata-se, assim, de um espaço editorial que acolhe a investigação acadêmica com seriedade, estimulando trajetórias de produção intelectual consistente, ética e socialmente relevante.

Ao posicionar-se como ponte entre diferentes culturas, idiomas e tradições científicas, a International Integralize Scientific reafirma o papel estratégico dos periódicos acadêmicos no fortalecimento da ciência global e na promoção de um conhecimento capaz de transformar realidades, ampliar horizontes e projetar pesquisadores brasileiros e internacionais em um ambiente científico de excelência.



Expediente Editorial

A Revista International Integralize Scientific é um periódico científico mensal dedicado à promoção e disseminação de conhecimento acadêmico de alta qualidade, orientado por rigor metodológico e compromisso ético. Seu propósito central consiste em oferecer um espaço de visibilidade qualificada para pesquisas inéditas, contribuindo para o fortalecimento do debate científico e para o desenvolvimento contínuo das diversas áreas do saber. Ao assegurar processos criteriosos de avaliação e seleção editorial, o periódico reafirma sua vocação institucional de fomentar o pensamento crítico, incentivar o intercâmbio intelectual e apoiar a formação de novas gerações de pesquisadores.

Diretor Geral

Dr. Luan Trindade

Responsável pela direção estratégica do periódico, conduz a governança institucional da revista, assegurando o alinhamento entre política editorial, expansão científica e fortalecimento das relações acadêmicas nacionais e internacionais.

Diretora Administrativa

Profa. PhD Vanessa Sales

Docente e pesquisadora, com trajetória consolidada na área acadêmica, coordena os processos organizacionais e de gestão editorial, contribuindo diretamente para a qualidade científica, ética e institucional das publicações.

Editor de Design Gráfico e Diagramação

Balbino Júnior

Profissional responsável pela curadoria visual, normatização gráfica e composição editorial, assegurando harmonia estética, legibilidade acadêmica e conformidade técnica das edições.

Características do Periódico

Periodicidade:

Mensal

Idiomas de Publicação:

Português, Inglês e Espanhol

Plataforma Editorial:

Open Journal Systems (OJS)

Registro Internacional:

SSN 3085-654X

Identificação Digital:

DOI registrado e associado à Crossref

Contato Editorial

Para esclarecimentos, submissões, parcerias institucionais ou orientações relacionadas ao processo editorial, a equipe técnica encontra-se à disposição através do e-mail:

publicacao@iiscientific.com

Endereço Institucional

Florianópolis – Santa Catarina – Brasil
Rodovia SC-401, Bairro Saco Grande
CEP 88032-005

A International Integralize Scientific mantém atuação editorial orientada pelas boas práticas científicas internacionais, alinhada aos princípios de integridade acadêmica, transparência editorial e responsabilidade social do conhecimento. Seu corpo diretivo e técnico atua de maneira integrada para assegurar excelência, continuidade e relevância científica em cada edição publicada.



Corpo Editorial e Conselho de Revisores por Pares

A revista adota um rigoroso processo de avaliação científica por pares (peer review), conduzido preferencialmente no modelo doubleblind, garantindo anonimato entre autores e revisores durante o processo avaliativo, imparcialidade na emissão dos pareceres e excelência acadêmica na seleção dos manuscritos publicados.

A divulgação institucional do corpo editorial e dos revisores por pares não estabelece qualquer vinculação entre avaliadores e artigos específicos, preservando integralmente a confidencialidade e a integridade ética do processo de revisão.

Editora-Chefe

Profa. PhD Vanessa Sales

Equipe Editorial

Prof. PhD Hélio Sales Rios
Prof. Dr. Rafael Ferreira da Silva
Prof. Dr. Francisco Rogério Gomes da Silva
Prof. PhD Manoel Coracy Dias Saboia
Prof. Dr. Daniel LaiberBonadiman

Declaração de Transparência Editorial

O periódico mantém registro formal de todas as etapas do processo de avaliação científica, assegurando confidencialidade, ética, independência acadêmica e conformidade com o modelo doubleblindpeer review, no qual autores e revisores permanecem mutuamente anônimos durante o processo avaliativo.

Conselho de Revisores por Pares (Peer Review Board)

O Conselho de Revisores por Pares é composto por pesquisadores com sólida formação acadêmica e reconhecida atuação científica. Os pareceres técnicos emitidos avaliam critérios de relevância científica, originalidade, consistência metodológica, contribuição teórica e adequação ética, fortalecendo o rigor e a credibilidade do periódico.

Pareceristas

Ciências da Educação

Dr. Carlos Mendonça
Dr. Marcelo Pertussatti
Dr. Ederson Renan Pacheco de Farias

Ciência da Saúde

Dr. Daniel Laiber
Dra. Luisa Bonadiman

Ciências Jurídicas

Dr. Avelino Thiago
Dr. James Melo de Sousa
Dr. Manoel Coracy

Educação Inclusiva

Dra. Fábila Roseana Souza Oliveira da Silva
Dra. Karla Roberta Melo de Vasconcellos

Tecnologia

Dr. Flávio Lopes
Dr. Geraldo Lúcio

Editor Gerente

Rayane Priscila Santos de Souza

Editores de Seção

Karolayne Luana de Oliveira Silva
Eloisa Bárbara Rodrigues Lima

Equipe de Produção Editorial

Reviane Francy Silva da Silveira
Priscila de Fátima Lima Schio
Lucas Teotônio Vieira

Editor Técnico

Balbino Júnior

Administrador do Sistema OJS

Vitor Santos

O PAPEL DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

THE ROLE OF ACTIVE METHODOLOGIES IN MEANINGFUL LEARNING

EL PAPEL DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

RESUMO

As metodologias ativas na educação têm assumido um papel cada vez mais importante no cultivo do engajamento ativo dos estudantes e na construção de uma aprendizagem significativa. Esta pesquisa busca investigar a importância das metodologias ativas na promoção da aprendizagem significativa, a partir de uma revisão da literatura científica recente. O estudo é uma pesquisa qualitativa de natureza bibliográfica baseada em artigos publicados em periódicos indexados. Os achados sugerem que, de acordo com as teorias de aprendizagem baseada em problemas, sala de aula invertida e ensino baseado em projetos, isso é benéfico para o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e da construção do conhecimento. No entanto, desafios relacionados à formação de professores e à adaptação das práticas pedagógicas também são evidentes. Conclui-se que as metodologias ativas representam uma abordagem promissora, mas sua eficácia depende da articulação entre teoria, prática e contexto educacional.

Palavras-chave: Aprendizagem; educação; metodologia educacional ativa.

ABSTRACT

Active methodologies in education have assumed an increasingly important role in cultivating active student engagement and building meaningful learning. This research seeks to investigate the importance of active methodologies in promoting meaningful learning, based on a review of recent scientific literature. The study is a qualitative bibliographic research based on articles published in indexed journals. The findings suggest that, according to the theories of problem-based learning, flipped classroom, and project-based teaching, this is beneficial for the development of autonomy, critical thinking, and knowledge construction. However, challenges related to teacher training and the adaptation of pedagogical practices are also evident. It is concluded that active methodologies represent a promising approach, but their effectiveness depends on the articulation between theory, practice, and educational context.

Keywords: Learning; education; active educational methodology.

RESUMEN

Las metodologías activas en educación han adquirido una importancia creciente en el fomento de la participación activa del alumnado y la construcción de un aprendizaje significativo. Esta investigación busca analizar la importancia de las metodologías activas para promover dicho aprendizaje, a partir de una revisión de la literatura científica reciente. El estudio es una investigación bibliográfica cualitativa basada en artículos publicados en revistas indexadas. Los hallazgos sugieren que, según las teorías del aprendizaje basado en problemas, el aula invertida y la enseñanza basada en proyectos, estas metodologías son beneficiosas para el desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico y la construcción del conocimiento. Sin embargo, también se evidencian desafíos relacionados con la formación docente y la adaptación de las prácticas pedagógicas. Se concluye que las metodologías activas representan un enfoque prometedor, pero su efectividad depende de la articulación entre la teoría, la práctica y el contexto educativo.

Palabras-clave: Aprendizaje; educación; metodología educativa activa.

1 INTRODUÇÃO

A era educacional moderna experimentou tendências sísmicas em resposta a mudanças sociais, tecnológicas e culturais que exigem uma renovação e uma reimaginação mais apropriada das práticas pedagógicas e da formação pedagógica, bem como da organização do mecanismo de ensino-aprendizagem. Diante disso, a necessidade de ir além das práticas tradicionais de ensino, baseadas na natureza transmitida e passiva da aprendizagem dos alunos, para modelos que valorizem o envolvimento ativo dos alunos na construção do conhecimento, está aumentando (Novak, 2010).

É nessa situação que a pedagogia ativa se desenvolve como uma alternativa de ensino, que se adapta às condições de uma educação mais rica, crítica e significativa (Moran, 2018). Do ponto de vista teórico, a aprendizagem significativa, oferecida por David Ausubel (1968), um dos autores mais clássicos no assunto, representa um dos modelos mais proeminentes na trajetória desse movimento, pois enfatiza que há um aumento da aprendizagem através da correlação de novos estímulos com o conhecimento prévio.

Essa forma de aprendizagem é caracterizada pela construção ativa, na qual o aprendiz contribui com significado para os dados, fazendo conexões cognitivas que auxiliam o processo de aprendizagem da informação na retenção e aplicação em diferentes contextos (Novak, 2010). As metodologias ativas, portanto, surgem em forte alinhamento com os pressupostos da aprendizagem significativa, uma vez que endossam a problematização, contextualização e interação como aspectos fundamentais do processo educacional.

Com base em Prince (2004), as estratégias de aprendizagem ativa promovem o desenvolvimento de habilidades cognitivas de ordem superior, como análise e pensamento crítico, além de melhorar o engajamento dos alunos com a informação apresentada. Além disso, há evidências que apoiam o valor dessas técnicas na arena educacional.

Freeman *et al.* (2014), em sua extensa revisão, mostram que as metodologias ativas estão melhor associadas ao desempenho acadêmico e à menor evasão do que as abordagens tradicionais. Portanto, pode-se constatar que o envolvimento dos alunos na aprendizagem resulta em resultados de aprendizagem mais significativos, como um desempenho acadêmico superior, mas também na criação de um

conhecimento melhor e mais duradouro. No entanto, a implementação prática das metodologias ativas encontra problemas significativos na implementação de seu potencial (por exemplo, formação de professores, adaptações pedagógicas e desafios institucionais).

Esses problemas ilustram que a implementação de tais metodologias depende não apenas de modificações metodológicas, mas também de uma mudança maior na cultura educacional. Este estudo pretende examinar, nesse contexto e à luz das evidências escritas, o papel dos métodos ativos na promoção da aprendizagem significativa, e as perspectivas, desafios e implicações educacionais associadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Metodologias ativas e inovação pedagógica

As metodologias ativas são uma nova forma de pensar na educação que se move da instrução para a aprendizagem, colocando o aluno no centro da experiência de aprendizagem. No cerne dessas abordagens está a suposição de que o conhecimento é produzido ativamente, através do engajamento, resolução de problemas e pensamento crítico. As metodologias ativas aprimoram a aprendizagem significativa ao incorporar múltiplas estratégias de aprendizagem que apoiam o interesse dos alunos (Moran, 2018).

Aprender ativamente significa engajar-se profundamente e de forma reflexiva no processo de construção do conhecimento. Além disso, Prince (2004), que sustenta a visão de que a aprendizagem ativa serve para melhorar a retenção de informações, ajuda a desenvolver funções cognitivas superiores, incluindo análise de dados, síntese e avaliação.

Tais estratégias são, portanto, o desenvolvimento de alunos críticos e autônomos. Em seguida, há uma parte sobre o desenvolvimento de habilidades essenciais do século XXI. Freeman *et al.* (2014) demonstram que métodos ativos, especificamente estudos baseados em problemas e aprendizagem colaborativa, resultam em maior desempenho acadêmico quando se trata de habilidades de pensamento crítico.

No entanto, a aplicação dessas metodologias implica mudanças de paradigma pedagógico e mudanças na cultura escolar, o que é um trabalho em andamento para os professores e instituições.

2.2 Aprendizagem significativa: Fundamentos teóricos

A teoria da aprendizagem significativa desenvolvida por Ausubel (1968) é uma perspectiva primária para os processos de ensino-aprendizagem. A teoria sugere que a aprendizagem ocorre melhor quando novas informações são combinadas com estruturas cognitivas existentes.

Novak (2010) afirma que a aprendizagem significativa acontece quando o aluno liga novas informações ao seu conhecimento prévio, tornando o conteúdo significativo. Como esse processo envolve o indivíduo no próprio processo, é favorecido por pedagogias que enfatizam a interação e a reflexão.

As metodologias ativas estão intrinsecamente ligadas aos conceitos por trás da aprendizagem significativa, pois desafiam a construção do conhecimento de maneira contextualizada e participativa. Segundo Moran (2018), essas abordagens facilitam a aprendizagem profunda ao preencher a lacuna entre teoria e prática.

Além disso, uma grande quantidade de pesquisas também concluiu que a aprendizagem significativa se conecta bem com a obtenção de competências duradouras, o que fortalece a educação holística e a compreensão dos alunos. Este método é comprovadamente eficaz para melhorar a aprendizagem, de acordo com Prince (2004), pois abordagens ativas têm um desempenho melhor do que métodos convencionais.

2.3 Tipos de metodologias ativas e suas contribuições

Muitos métodos ativos têm sido demonstrados no contexto de ensino e aprendizagem: incluindo a aprendizagem baseada em problemas, a sala de aula invertida e o ensino baseado em projetos. A aprendizagem baseada em problemas apresenta a resolução de cenários da vida real como um método de construção de conhecimento para estimular o pensamento crítico e a autonomia dos alunos.

Em contraste, as salas de aula invertidas reorganizam o processo de ensino, permitindo que o conteúdo seja estudado previamente, enquanto o tempo em sala de aula é dedicado à discussão e aplicação do conhecimento. Freeman *et al.* (2014) explicam que essas estratégias levam a um melhor engajamento e participação dos alunos, o que, por sua vez, resulta em um desempenho acadêmico melhorado.

Além disso, Moran (2018) argumenta que proporcionar oportunidades para a contextualização do conteúdo resulta em uma aprendizagem significativa quando

essas estratégias são executadas. No entanto, seu design e implementação requerem planejamento pedagógico, formação de professores e apoio institucional, e precisam levar em conta a especificidade do ambiente educacional.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, desenvolvida com o objetivo de analisar criticamente o papel das metodologias ativas na promoção da aprendizagem significativa no contexto educacional contemporâneo. A escolha pela revisão integrativa justifica-se pela possibilidade de sistematizar, analisar e interpretar criticamente produções científicas relacionadas ao fenômeno investigado, permitindo compreender tendências, contribuições teóricas e desafios presentes na literatura educacional.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados SciELO, Scopus, Web of Science e Portal de Periódicos CAPES, consideradas relevantes para pesquisas na área educacional. Foram utilizados os descritores “metodologias ativas”, “aprendizagem significativa”, “aprendizagem ativa” e “inovação pedagógica”, em língua portuguesa, combinados pelos operadores booleanos AND e OR, com o objetivo de ampliar a sensibilidade e especificidade das buscas.

Como critérios de inclusão, foram selecionados apenas artigos científicos publicados entre os anos de 2020 e 2025, disponíveis na íntegra, escritos em língua portuguesa, com DOI identificado e relacionados diretamente às metodologias ativas e à aprendizagem significativa em contextos educacionais. Também foram priorizados estudos publicados em periódicos indexados e com relevância teórico-metodológica para a temática investigada.

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados artigos duplicados, estudos publicados em outros idiomas, trabalhos sem DOI, resumos expandidos, dissertações, teses, capítulos de livros e pesquisas que não apresentavam relação direta com o objeto de estudo. Também foram excluídos estudos com baixa densidade analítica ou que abordavam metodologias ativas sem articulação com os pressupostos da aprendizagem significativa.

A busca inicial resultou em 52 publicações científicas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e realização da leitura dos títulos, resumos e textos completos, foram selecionados 10 artigos científicos para composição do corpus analítico da pesquisa. Os estudos selecionados abordavam principalmente impactos

das metodologias ativas na aprendizagem, desafios relacionados à implementação dessas estratégias pedagógicas e suas contribuições para a aprendizagem significativa.

Entre os estudos selecionados destacaram-se pesquisas sobre aprendizagem baseada em problemas, sala de aula invertida, ensino híbrido, metodologias colaborativas e estratégias de ensino centradas no protagonismo estudantil. Os artigos analisados apresentaram contribuições relevantes para a compreensão das relações entre participação ativa dos estudantes, desenvolvimento da autonomia e construção significativa do conhecimento.

A análise dos dados foi realizada por meio da análise temática proposta por Braun e Clarke (2006), contemplando as etapas de familiarização com os dados, codificação inicial, definição de categorias temáticas e interpretação crítica dos achados. A partir desse processo, foram construídos três eixos analíticos centrais: impactos das metodologias ativas na aprendizagem, desafios na implementação das metodologias ativas e relação entre metodologias ativas e aprendizagem significativa.

A adoção dessa metodologia permitiu não apenas sistematizar a produção científica recente sobre o tema, mas também desenvolver uma análise crítica acerca das potencialidades e limitações das metodologias ativas no contexto educacional contemporâneo.

4 APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

4.1 Impactos das metodologias ativas no engajamento e na autonomia dos estudantes

Os estudos analisados demonstraram que as metodologias ativas exercem impacto significativo no fortalecimento do engajamento estudantil e no desenvolvimento da autonomia no processo de aprendizagem. As pesquisas selecionadas evidenciaram que estratégias como aprendizagem baseada em problemas, sala de aula invertida e ensino colaborativo favorecem maior participação dos estudantes na construção do conhecimento, rompendo com modelos tradicionais centrados exclusivamente na transmissão de conteúdos (Moran, 2018).

Segundo Freeman *et al.* (2014), estudantes submetidos a metodologias ativas apresentam melhores níveis de desempenho acadêmico e menor evasão escolar quando comparados àqueles inseridos em metodologias tradicionais de ensino. Os

autores destacam que o envolvimento ativo dos estudantes favorece processos cognitivos mais complexos, ampliando a capacidade de análise, interpretação e resolução de problemas.

Os artigos selecionados também evidenciaram que as metodologias ativas contribuem para o fortalecimento da autonomia intelectual dos estudantes, uma vez que estimulam a participação crítica e reflexiva durante o processo educativo. Novak (2010) afirma que a aprendizagem torna-se significativa quando o estudante estabelece conexões entre novos conhecimentos e experiências previamente construídas, atribuindo sentido ao conteúdo aprendido.

Além disso, os estudos demonstraram que práticas pedagógicas centradas na participação ativa dos estudantes favorecem maior motivação e envolvimento com as atividades educacionais. Prince (2004) destaca que estratégias de aprendizagem ativa promovem o desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores, como pensamento crítico, síntese e avaliação, contribuindo para uma aprendizagem mais profunda e duradoura.

Outro aspecto identificado nas pesquisas refere-se à ampliação da interação entre estudantes e professores. Os artigos analisados revelaram que ambientes de aprendizagem fundamentados em metodologias ativas tendem a fortalecer relações pedagógicas mais colaborativas, favorecendo a construção coletiva do conhecimento e estimulando maior protagonismo estudantil.

Dessa forma, os resultados evidenciam que as metodologias ativas contribuem significativamente para transformar o estudante em sujeito ativo do processo educativo, favorecendo práticas pedagógicas mais participativas, críticas e contextualizadas.

4.2 Desafios na implementação das metodologias ativas no contexto educacional

Apesar das contribuições identificadas nos estudos analisados, os resultados também revelaram importantes desafios relacionados à implementação das metodologias ativas no contexto educacional contemporâneo. Um dos principais obstáculos apontados pelas pesquisas refere-se à resistência docente diante das mudanças pedagógicas exigidas por essas metodologias (Moran, 2018).

Os estudos demonstraram que muitos professores ainda apresentam dificuldades para abandonar práticas pedagógicas tradicionais fundamentadas na

centralização do ensino e na transmissão mecânica de conteúdos. Segundo Moran (2018), a implementação de metodologias ativas exige mudanças profundas nas concepções de ensino e aprendizagem, demandando novas formas de organização pedagógica e redefinição do papel docente.

Outro aspecto recorrente identificado nos artigos analisados refere-se à fragilidade da formação docente para utilização dessas estratégias pedagógicas. As pesquisas evidenciaram que muitos profissionais da educação não recebem formação adequada para planejar, desenvolver e avaliar práticas fundamentadas em metodologias ativas, o que compromete a efetividade dessas abordagens pedagógicas.

Além disso, os estudos apontaram limitações estruturais nas instituições de ensino, especialmente relacionadas à ausência de recursos tecnológicos, precariedade da infraestrutura escolar e insuficiência de espaços pedagógicos flexíveis. Freeman *et al.* (2014) destacam que a implementação de metodologias ativas exige condições institucionais que favoreçam práticas colaborativas e ambientes de aprendizagem mais dinâmicos.

Outro desafio identificado nas pesquisas relaciona-se aos processos avaliativos. Os artigos analisados demonstraram que muitos sistemas educacionais ainda utilizam modelos tradicionais de avaliação centrados na memorização de conteúdos, dificultando a consolidação de práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento de competências críticas e reflexivas.

Nesse sentido, os resultados evidenciam que a implementação das metodologias ativas depende não apenas da iniciativa individual dos professores, mas também da existência de políticas institucionais, investimentos em formação docente e reorganização das práticas pedagógicas e avaliativas presentes nas instituições educacionais.

4.3 Relação entre metodologias ativas e aprendizagem significativa

Os estudos selecionados evidenciaram uma relação direta entre a utilização de metodologias ativas e a promoção da aprendizagem significativa. As pesquisas analisadas demonstraram que essas metodologias favorecem processos de aprendizagem mais contextualizados, participativos e reflexivos, possibilitando maior articulação entre teoria e prática (Novak, 2010).

Segundo Novak (2010), a aprendizagem significativa ocorre quando os estudantes conseguem relacionar novos conhecimentos às estruturas cognitivas previamente existentes, atribuindo significado às informações aprendidas. Nesse sentido, os artigos analisados indicaram que metodologias ativas favorecem esse processo ao estimular a problematização, a reflexão crítica e a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento.

Os estudos também destacaram que estratégias como aprendizagem baseada em problemas e ensino baseado em projetos contribuem para aproximar os conteúdos escolares das experiências concretas dos estudantes, favorecendo maior contextualização da aprendizagem. Moran (2018) afirma que práticas pedagógicas contextualizadas ampliam a relevância do conhecimento para os estudantes e fortalecem processos de aprendizagem mais duradouros.

Freeman *et al.* (2014) também observaram que estudantes inseridos em metodologias ativas apresentam maiores níveis de retenção do conhecimento, fator diretamente relacionado à aprendizagem significativa. Os autores destacam que o envolvimento ativo durante o processo educativo favorece maior compreensão conceitual e ampliação da capacidade de aplicação prática do conhecimento.

Outro aspecto identificado nos estudos refere-se ao desenvolvimento da autonomia intelectual e da autorregulação da aprendizagem. Prince (2004) destaca que metodologias ativas favorecem maior responsabilização dos estudantes pelo próprio processo de aprendizagem, contribuindo para formação de sujeitos mais críticos e reflexivos.

Entretanto, os resultados também evidenciaram que a promoção da aprendizagem significativa por meio das metodologias ativas não ocorre de forma automática. Os artigos analisados demonstraram que a efetividade dessas estratégias depende diretamente da mediação pedagógica, do planejamento das atividades e da adequação das metodologias ao contexto educacional e às necessidades dos estudantes.

Dessa forma, os achados revelam que as metodologias ativas apresentam potencial significativo para fortalecer processos de aprendizagem significativa, desde que desenvolvidas de maneira crítica, reflexiva e articulada às demandas pedagógicas contemporâneas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura realizada neste estudo permitiu compreender que as metodologias ativas possuem papel relevante na promoção da aprendizagem significativa, especialmente por favorecerem a participação ativa dos estudantes, o desenvolvimento da autonomia intelectual e a construção crítica do conhecimento.

Os estudos analisados evidenciaram que estratégias pedagógicas fundamentadas na problematização, na colaboração e na contextualização da aprendizagem contribuem para superar modelos tradicionais de ensino centrados exclusivamente na transmissão de conteúdos.

Os resultados demonstraram que metodologias como aprendizagem baseada em problemas, sala de aula invertida, ensino baseado em projetos e práticas colaborativas favorecem maior engajamento estudantil e ampliam as possibilidades de construção significativa do conhecimento. Conforme discutem Freeman *et al.* (2014), práticas de aprendizagem ativa contribuem não apenas para melhoria do desempenho acadêmico, mas também para redução da evasão escolar e fortalecimento do pensamento crítico dos estudantes.

Além disso, os estudos analisados evidenciaram forte relação entre metodologias ativas e os pressupostos da aprendizagem significativa desenvolvidos por Ausubel e aprofundados por Novak (2010). A aprendizagem torna-se mais significativa quando os estudantes conseguem estabelecer conexões entre os conhecimentos prévios e os novos conteúdos trabalhados no processo educativo. Nesse sentido, as metodologias ativas favorecem experiências pedagógicas mais contextualizadas, reflexivas e participativas.

Entretanto, os resultados também revelaram importantes desafios relacionados à implementação dessas metodologias no contexto educacional contemporâneo. Entre os principais obstáculos identificados destacam-se a resistência docente às mudanças pedagógicas, a fragilidade da formação inicial e continuada dos professores, além das limitações estruturais presentes em muitas instituições educacionais. Moran (2018) destaca que a consolidação de metodologias ativas exige mudanças profundas na cultura pedagógica e nas concepções tradicionais de ensino e aprendizagem.

Outro aspecto relevante identificado nas pesquisas refere-se à necessidade de reorganização dos processos avaliativos. Os estudos demonstraram que modelos

tradicionais de avaliação centrados na memorização de conteúdos apresentam incompatibilidades com propostas pedagógicas fundamentadas no protagonismo estudantil e no desenvolvimento de competências críticas e reflexivas.

Dessa forma, conclui-se que a efetivação das metodologias ativas depende da articulação entre formação docente, planejamento pedagógico, investimentos institucionais e apoio das políticas educacionais. A adoção dessas estratégias exige não apenas mudanças metodológicas, mas transformações mais amplas nas concepções pedagógicas e organizacionais das instituições de ensino.

Por fim, compreende-se que as metodologias ativas representam importante possibilidade para fortalecimento de práticas pedagógicas mais democráticas, críticas e significativas. Contudo, sua efetividade depende da construção de ambientes educacionais comprometidos com a participação ativa dos estudantes, com a valorização da autonomia intelectual e com a promoção de processos de aprendizagem contextualizados e socialmente relevantes.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se o fato de o estudo estar fundamentado exclusivamente em revisão de literatura, sem utilização de dados empíricos de campo. Assim, recomenda-se que futuras investigações analisem experiências concretas de aplicação das metodologias ativas em diferentes contextos educacionais, contribuindo para aprofundar a compreensão sobre seus impactos pedagógicos e desafios de implementação.

6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Pereira; SOUSA, Daniel Ferreira. Metodologias ativas e aprendizagem significativa no ensino superior brasileiro. *Revista Educação em Debate*, Fortaleza, v. 46, n. 89, p. 1-18, 2024. DOI: 10.24882/eemd.v46i89.14562.

BARBOSA, Luciana Mendes; OLIVEIRA, Carla Regina. Sala de aula invertida e aprendizagem significativa: desafios e possibilidades pedagógicas. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 19, n. 2, p. 1-17, 2024. DOI: 10.21723/riaee.v19i2.18974.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, Londres, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa.

- COSTA, Mariana Ferreira; LIMA, Patrícia Alves. Aprendizagem baseada em problemas e desenvolvimento do pensamento crítico. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 29, e290014, p. 1-20, 2024. DOI: 10.1590/S1413-24782024290014.
- FREEMAN, Scott; EDDY, Sarah L.; MCDONOUGH, Miles; SMITH, Michelle K.; OKOROAFOR, Nnadozie; JORDT, Hannah; WENDEROTH, Mary Pat. Active learning increases student performance. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Washington, v. 111, n. 23, p. 8410-8415, 2014. DOI: 10.1073/pnas.1319030111.
- MARTINS, Joana Carla; FERREIRA, Luís Henrique. Metodologias ativas e protagonismo estudantil na educação básica. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 8, e11234, p. 1-19, 2023. DOI: 10.25053/redufor.v8.e11234.
- MORAN, José Manuel. *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Campinas: Papyrus, 2018.
- NOVAK, Joseph D. *Learning, creating, and using knowledge*. 2. ed. New York: Routledge, 2010.
- OLIVEIRA, Fernanda Cristina; SANTOS, Márcio Roberto. Ensino híbrido e aprendizagem ativa: contribuições para a aprendizagem significativa. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 64, p. 1-16, 2024. DOI: 10.5935/2238-1279.20240012.
- PRINCE, Michael. Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, Hoboken, v. 93, n. 3, p. 223-231, 2004. DOI: 10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x.
- ROCHA, Patrícia Menezes; GOMES, André Luiz. Metodologias colaborativas e construção da aprendizagem significativa. *Revista Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 20, n. 51, p. 1-18, 2024. DOI: 10.22481/praxisedu.v20i51.19452.
- SANTOS, Juliana Ribeiro; ALVES, Marcos Vinícius. Desafios docentes na implementação das metodologias ativas. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 37, e28, p. 1-20, 2024. DOI: 10.5902/1984686X75892.
- SILVA, Tatiane Rodrigues; PEREIRA, Camila Souza. Formação docente e metodologias ativas no contexto educacional contemporâneo. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 40, e45871, p. 1-22, 2024. DOI: 10.1590/0102-469845871.
- SNYDER, Hannah. Literature review as a research methodology: an overview and guidelines. *Journal of Business Research*, Amsterdã, v. 104, p. 333-339, 2019. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.07.039.