

**Inovação do ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino e aprendizagem**

**Teaching Innovation: A systematic review of active teaching and learning methodologies**

**Innovación en la enseñanza: una revisión sistemática de las metodologías activas de enseñanza y aprendizaje**

DOI: 10.5281/zenodo.19433860

Recebido: 04 abr 2026

Aprovado: 05 abr 2026

**Valdiana Gomes Rolim Albuquerque**

Mestre em Gestão em Cuidados de Saúde

Must University

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-3204-4480>

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

**Juliana dos Santos**

Graduação: Bacharel em enfermagem - Centro Universitário do PA

Especialização: Saudade Coletiva Ênfase em Saúde da Família, Enfermagem do Trabalho

Instituição: Serra Geral

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

**Felipe Natan Verde Ferreira**

Graduação: Enfermagem

Especialização: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde

Instituição: Universidade da Amazônia UNAMA

E-mail: [felipe.natan@hotmail.com](mailto:felipe.natan@hotmail.com)

**Robson Azevedo Freitas**

Graduação: Graduado em Enfermagem pelo Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão (2010)

Especialização: Metodologia do Ensino Superior (2016) pela Facul. Serra

E-mail: [robson\\_azevedo@live.com](mailto:robson_azevedo@live.com)

**Ester Moreira Silva**

Graduação: Direito

Mestrado em Direitos Fundamentais

Instituição: Must University

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

**Elisângela Macedo Valentim**

Graduação: Bacharelado em Direito

Especialização: Direito médico

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

**Lumma Teixeira Costa**

Graduação: Farmácia  
Especialização: Docência de ensino superior  
Instituição: Pitágoras/ Faveni  
E-mail: lummateixeiracosta697@gmail.com

**Luís Claudio dos Santos Ribeiro**

Graduação: Direito e Ciências Contábeis  
Especialização: Direito Tributário, Administração Pública, Direito Administrativo e Gestão Pública  
Instituição: Faculdade Futura/Faciba e Facuminas  
E-mail: luis.ribeiro@faculdaledesantaluzia.edu.br

**José Barbosa da Silva**

Mestrando em Tecnologias Emergentes na Educação  
Instituição: Must University  
E-mail: jbsilvaesilva1987@gmail.com

**Bruna Izabella Miranda Brito**

Graduação: Enfermagem  
Especialização obstetrícia + saúde da mulher+ urgência e emergência  
Instituição: Famaz  
E-mail: brunaizabella98@gmail.com

**Dayvison Santos de Oliveira**

Graduação: Enfermagem  
Especialização: Mestre em Saúde e Gestão na Amazônia  
Instituição: FSCMPA  
E-mail: dayvison.oliveira2005@gmail.com

**RESUMO**

A educação contemporânea atravessa transformações profundas que exigem a superação do modelo tradicional de ensino expositivo para atender ao novo perfil do alunado. O presente estudo justifica-se pela necessidade premente de compreender como as inovações pedagógicas podem mitigar o desinteresse discente e promover uma formação alinhada às demandas do século XXI, deslocando o foco do professor como detentor do saber para o estudante como protagonista. O objetivo central deste artigo é analisar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, a relevância e os impactos das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem, investigando seus benefícios e os desafios de sua implementação. A metodologia caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa e exploratória, baseada no levantamento bibliográfico em bases de dados como SciELO, Google Acadêmico e CAPES, com recorte temporal entre 2019 e 2025. Os resultados obtidos demonstram que estratégias como a Sala de Aula Invertida, a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) e a Gamificação elevam significativamente o engajamento, a autonomia e a retenção de conteúdo, integrando tecnologias digitais como catalisadores do processo. Conclui-se que as metodologias ativas representam uma ruptura necessária com a passividade tradicional, promovendo competências críticas e colaborativas essenciais à cidadania moderna. Entretanto, a eficácia plena dessas práticas depende da formação docente contínua e da superação de barreiras estruturais e culturais. O estudo reafirma que a inovação no ensino, amparada pelas diretrizes da BNCC, é o caminho fundamental para a ressignificação da escola e para o desenvolvimento humano integral na sociedade hiperconectada.

**Palavras-chave:** Metodologias Ativas. Protagonismo Estudantil. Inovação Educacional.

## ABSTRACT

Contemporary education is undergoing profound transformations that demand the overcoming of the traditional lecture-based teaching model to meet the new profile of the student body. This study is justified by the pressing need to understand how pedagogical innovations can mitigate student disinterest and promote training aligned with the demands of the 21st century, shifting the focus from the teacher as the holder of knowledge to the student as the protagonist. The central objective of this article is to analyze, through a systematic literature review, the relevance and impacts of active methodologies in the teaching-learning process, investigating their benefits and the challenges of their implementation. The methodology is characterized as qualitative and exploratory research, based on a bibliographic survey in databases such as SciELO, Google Scholar, and CAPES, with a timeframe between 2019 and 2025. The results obtained demonstrate that strategies such as the Flipped Classroom, Problem-Based Learning (PBL), and Gamification significantly increase engagement, autonomy, and content retention, integrating digital technologies as process catalysts. It is concluded that active methodologies represent a necessary rupture with traditional passivity, promoting critical and collaborative skills essential to modern citizenship. However, the full effectiveness of these practices depends on continuous teacher training and the overcoming of structural and cultural barriers. The study reaffirms that innovation in teaching, supported by BNCC guidelines, is the fundamental path for the resignification of school and for integral human development in the hyperconnected society.

**Keywords:** Active Methodologies. Student Protagonism. Educational Innovation.

## RESUMEN

La educación contemporánea atraviesa transformaciones profundas que exigen la superación del modelo tradicional de enseñanza expositiva para atender al nuevo perfil del alumnado. El presente estudio se justifica por la necesidad apremiante de comprender cómo las innovaciones pedagógicas pueden mitigar el desinterés discente y promover una formación alineada con las demandas del siglo XXI, desplazando el foco del profesor como poseedor del saber hacia el estudiante como protagonista. El objetivo central de este artículo es analizar, mediante una revisión sistemática de la literatura, la relevancia y los impactos de las metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, investigando sus beneficios y los desafíos de su implementación. La metodología se caracteriza por ser una investigación cualitativa y exploratoria, basada en el levantamiento bibliográfico en bases de datos como SciELO, Google Académico y CAPES, con un recorte temporal entre 2019 y 2025. Los resultados obtenidos demuestran que estrategias como el Aula Invertida (Flipped Classroom), el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP/PBL) y la Gamificación elevan significativamente el compromiso, la autonomía y la retención de contenido, integrando las tecnologías digitales como catalizadores del proceso. Se concluye que las metodologías activas representan una ruptura necesaria con la pasividad tradicional, promoviendo competencias críticas y colaborativas esenciales para la ciudadanía moderna. Sin embargo, la eficacia plena de estas prácticas depende de la formación docente continua y de la superación de barreras estructurales y culturales. El estudio reafirma que la innovación en la enseñanza, amparada por las directrices de la BNCC, es el camino fundamental para la resignificación de la escuela y para el desarrollo humano integral en la sociedad hiperconectada.

**Palabras clave:** Metodologías Activas. Protagonismo Estudiantil. Innovación Educativa.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação contemporânea atravessa um período de profundas transformações estruturais e ideológicas, exigindo que o modelo tradicional de ensino expositivo seja superado para atender ao novo perfil do alunado. Segundo Bacich e Moran (2018), as metodologias ativas emergem como estratégias fundamentais nesse cenário, pois deslocam o foco do professor como detentor do saber para o estudante como protagonista de sua própria aprendizagem. Esta introdução justifica-se pela necessidade premente de

compreender como essas inovações podem mitigar o desinteresse discente e promover uma formação alinhada às demandas do século XXI. O objetivo central deste artigo é analisar, por meio de uma revisão sistemática, a relevância e os impactos das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem, investigando seus benefícios e os desafios de sua implementação.

Historicamente, as metodologias ativas não são um conceito estritamente novo, com raízes que remontam ao século XIX, mas sua aplicabilidade prática ainda enfrenta resistências no ensino tradicional. Segundo Araújo (2015), embora o método tenha eficácia comprovada, sua presença nas universidades e escolas de educação básica ainda é considerada escassa em comparação ao modelo passivo de recepção de informações. A justificativa para este estudo reside na urgência de converter a teoria pedagógica em práticas cotidianas que potencializem o conhecimento. Assim, objetiva-se identificar como a autonomia conferida ao estudante por essas técnicas pode transformar a dinâmica da sala de aula.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), instituída a partir de 2017, consolidou a necessidade de uma educação voltada para o desenvolvimento de competências e habilidades, em vez de apenas conteúdos memorísticos. Conforme Neira e Júnior (2016), a BNCC oferece autonomia para que as instituições construam propostas curriculares adequadas às suas realidades, incentivando o uso de métodos que estimulem a resolução de problemas complexos. A justificativa para a adoção dessas diretrizes é a busca por uma sociedade mais justa e democrática, onde o aluno saiba aplicar o conhecimento na prática. O presente trabalho visa, portanto, discutir como as orientações da BNCC fomentam a inovação metodológica no Brasil.

A integração de recursos tecnológicos atua como um catalisador para as metodologias ativas, tornando o ambiente escolar mais dinâmico e atrativo para uma geração nativa digital. Machado (2018) argumenta que a atualização do docente frente às tecnologias da "Era 4.0" é vital para promover o engajamento e a sensação de pertencimento do estudante ao processo educativo. Justifica-se a análise dessa interseção pelo fato de que a tecnologia, isolada da metodologia, não garante inovação; ela deve servir como ferramenta de mediação. O objetivo aqui é investigar como as ferramentas digitais podem potencializar estratégias como a Gamificação e o Design Thinking.

No âmbito do ensino superior, a inovação pedagógica é vista como um fator decisivo para a retenção da atenção dos alunos e para o desenvolvimento de capacidades reflexivas. Conforme Borges e Alencar (2014), as metodologias ativas permitem que o estudante atue como coautor de seu conhecimento, preparando-o de forma mais robusta para o mercado de trabalho. A justificativa para este enfoque é a necessidade de alinhar a formação acadêmica às competências profissionais exigidas na atualidade. Este

artigo busca, especificamente, identificar os resultados práticos da aplicação dessas metodologias em ambientes universitários que ainda operam sob moldes tradicionais.

A Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) destaca-se como uma das modalidades mais eficazes para promover o pensamento crítico e a integração entre teoria e prática. Berbel (2011) enfatiza que essa abordagem estimula a autonomia do estudante, permitindo que ele passe de uma visão sincrética para uma análise profunda dos fenômenos reais. A justificativa para o destaque desta metodologia reside na sua capacidade de gerar aprendizagem significativa por meio do desafio e da pesquisa. O objetivo deste segmento é detalhar como a PBL contribui para o desenvolvimento de competências sistêmicas e instrumentais nos educandos.

Outra estratégia de grande impacto é a Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom), que ganhou especial relevância durante o período de ensino remoto forçado pela pandemia de COVID-19. Dias e Pinto (2020) observam que essa modalidade exige que o professor atue como mediador, enquanto o aluno realiza pesquisas e leituras prévias, transformando o tempo em sala em um espaço de debate e aplicação. Justifica-se a análise desta prática pela sua flexibilidade e pela capacidade de ressignificar o papel do docente. O objetivo é avaliar como essa inversão lógica favorece o engajamento e a persistência estudantil.

O Design Thinking e a Gamificação também aparecem como frentes inovadoras que utilizam a lógica de projetos e elementos de jogos para solucionar problemas reais e aumentar a motivação. Viana et al. (2024) destacam que essas abordagens favorecem a criatividade e a colaboração, habilidades essenciais para a cidadania contemporânea. A justificativa para incluir estas técnicas nesta revisão é sua eficácia comprovada no aumento da interatividade e da participação ativa. O objetivo proposto é descrever como essas ferramentas personalizam o ensino e ampliam as possibilidades pedagógicas na educação básica.

A formação docente contínua surge como o principal desafio e, ao mesmo tempo, a maior justificativa para o investimento em novas políticas educacionais. Fernandes (2024) reforça que a inovação vai além da tecnologia, tratando-se primordialmente de uma mudança na mentalidade e na capacidade do docente em desenvolver novas habilidades de aprendizagem. Justifica-se essa discussão pela constatação de que muitos professores ainda se sentem inseguros ao abandonar o papel de centralizadores do conhecimento. O objetivo é apontar a necessidade de programas de capacitação que preparem o professor para ser um tutor e facilitador.

A avaliação no contexto das metodologias ativas também sofre uma mudança de paradigma, migrando de um modelo meramente somativo para um formato formativo e processual. Marin et al. (2010) indicam que o uso de portfólios e autoavaliações permite que o aluno reflita sobre seu próprio progresso, identificando fortalezas e fragilidades. Justifica-se essa abordagem pela crença de que a avaliação deve ser

parte integrante da aprendizagem, e não apenas um mecanismo de punição ou classificação. O objetivo é demonstrar como o feedback constante melhora o desempenho acadêmico e a percepção de autoeficácia do aluno.

Os benefícios sociais e técnicos dessas inovações refletem na formação de cidadãos mais críticos e preparados para intervir na realidade. Paiva et al. (2016) afirmam que o exercício do trabalho em equipe e a integração entre teoria e prática fomentados por esses métodos criam uma visão crítica do mundo. A justificativa reside no impacto positivo que alunos motivados e autônomos exercem sobre a sociedade civil e a produtividade econômica. O objetivo deste ponto é correlacionar o uso de métodos ativos com a melhoria da qualidade da educação brasileira em larga escala.

Por fim, a presente revisão sistemática reafirma que a inovação no ensino é um processo inacabado que exige rigor metodológico e aceitação do novo. Morán (2019) destaca que a combinação de metodologias ativas com recursos tecnológicos é o que há de mais atual para garantir uma educação de excelência. A justificativa final deste artigo é oferecer um arcabouço teórico que auxilie gestores e professores na transição para modelos pedagógicos mais dinâmicos. O objetivo conclusivo é sintetizar as evidências encontradas para validar as metodologias ativas como o caminho para a ressignificação da escola no século XXI.

## **2. METODOLOGIA**

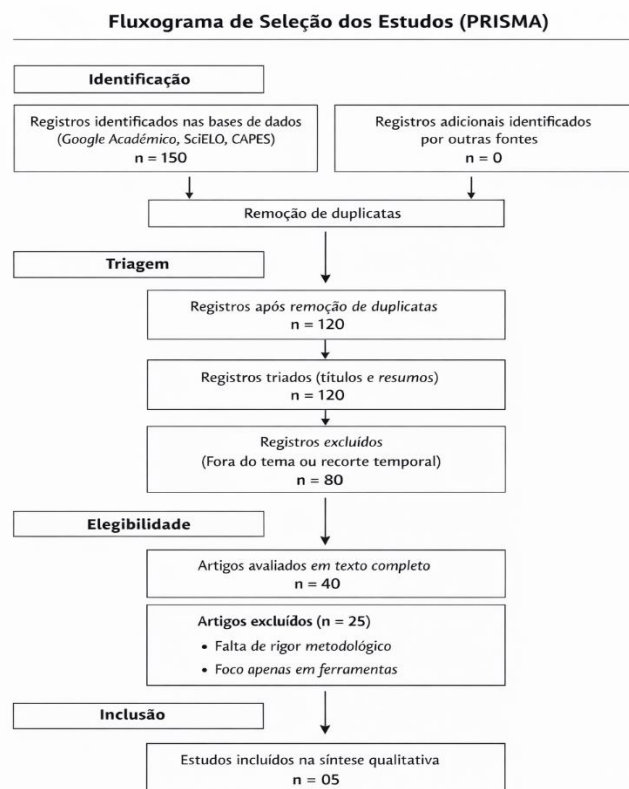
A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão sistemática da literatura, de natureza qualitativa e caráter exploratório-descritivo, delineada para investigar as nuances das metodologias ativas no cenário educacional contemporâneo. O percurso metodológico iniciou-se com o levantamento bibliográfico realizado em bases de dados de relevância científica, especificamente SciELO, Google Acadêmico e Periódicos CAPES, utilizando-se descritores controlados e combinados como "metodologias ativas", "inovação no ensino" e "tecnologias educacionais". A seleção da amostra obedeceu a critérios de inclusão rigorosos, priorizando artigos publicados entre os anos de 2019 e 2025, redigidos nos idiomas português e inglês, que apresentassem aderência direta ao tema e propostas de aplicação prática ou teórica robusta sobre o protagonismo estudantil.

A coleta de dados foi estruturada em etapas sucessivas de triagem, começando pela leitura técnica de títulos e resumos para a exclusão de duplicatas e estudos que não contemplassem o escopo da pesquisa. Posteriormente, os textos selecionados foram submetidos a uma leitura integral e minuciosa, permitindo a extração de dados essenciais como objetivos, principais autores citados, métodos aplicados e resultados obtidos. Para a análise desses dados, empregou-se a técnica de análise de conteúdo, o que possibilitou a

categorização dos achados em eixos temáticos fundamentais, tais como o uso de tecnologias digitais, a formação docente e o impacto da BNCC nas práticas pedagógicas.

No que tange às considerações éticas, por se tratar de um estudo baseado em fontes secundárias de domínio público, não houve a necessidade de submissão a Comitês de Ética em Pesquisa, garantindo-se, contudo, o rigor técnico na citação dos autores e o respeito à propriedade intelectual conforme as normas vigentes da ABNT. Reconhecem-se as limitações do estudo, inerentes à rapidez com que as inovações tecnológicas evoluem e à possível exclusão de literatura cinzenta não indexada nas bases consultadas. Entretanto, a transparência nos procedimentos adotados assegura a replicabilidade desta pesquisa e oferece uma base sólida para a interpretação e a generalização dos achados aqui discutidos.

O processo de seleção da amostra foi sistematizado em quatro fases distintas. Na fase de identificação, foram localizados aproximadamente 150 registros nas bases de dados consultadas. Após a remoção de duplicatas e uma triagem inicial baseada na leitura de títulos e resumos, restaram 120 artigos. Destes, 80 foram excluídos por não atenderem aos critérios de pertinência temática ou ao recorte temporal estabelecido (2019-2025). Na etapa de elegibilidade, 40 artigos foram lidos na íntegra, resultando na exclusão de 25 trabalhos que não apresentavam fundamentação teórica robusta ou foco direto em metodologias ativas. Ao final do processo, a amostra definitiva foi composta por 05 artigos, os quais serviram de base para a análise e discussão dos resultados deste estudo.



Abaixo, apresento um quadro comparativo com as principais metodologias citadas nas fontes:

**Principais Metodologias Ativas de Ensino**

Metodologia	Descrição e Funcionamento	Principais Benefícios
<b>Sala de Aula Invertida</b> ( <i>Flipped Classroom</i> )	O aluno estuda o conteúdo teórico previamente (em casa, via vídeos ou leituras) e utiliza o tempo em sala para atividades práticas e debates.	Otimiza o tempo com o professor; promove maior responsabilidade e participação ativa.
<b>Aprendizagem Baseada em Projetos</b> (ABP/PBL)	Os alunos desenvolvem projetos ou enfrentam desafios reais/simulados em grupo, integrando teoria e prática.	Fortalece a conexão com o mundo real e prepara para o mercado de trabalho.
<b>Gamificação</b>	Utiliza elementos de jogos (pontos, rankings, desafios) no processo educativo para tornar o aprendizado lúdico.	Eleva significativamente o engajamento, a motivação intrínseca e o interesse dos alunos.
<b>Ensino Híbrido</b> ( <i>Blended Learning</i> )	Combina momentos de aprendizagem presencial com recursos e atividades online.	Oferece flexibilidade de ritmos e permite a personalização da aprendizagem.
<b>Aprendizagem entre Pares</b> ( <i>Peer Instruction</i> )	Estimula o ensino mútuo e a troca de conhecimentos diretamente entre os estudantes.	Desenvolve competências colaborativas, comunicativas e de liderança.
<b>Problematização</b>	Utiliza situações-problema do cotidiano para motivar o aluno a ressignificar descobertas e buscar soluções.	Estimula a visão crítica e a contextualização do conhecimento com a realidade social

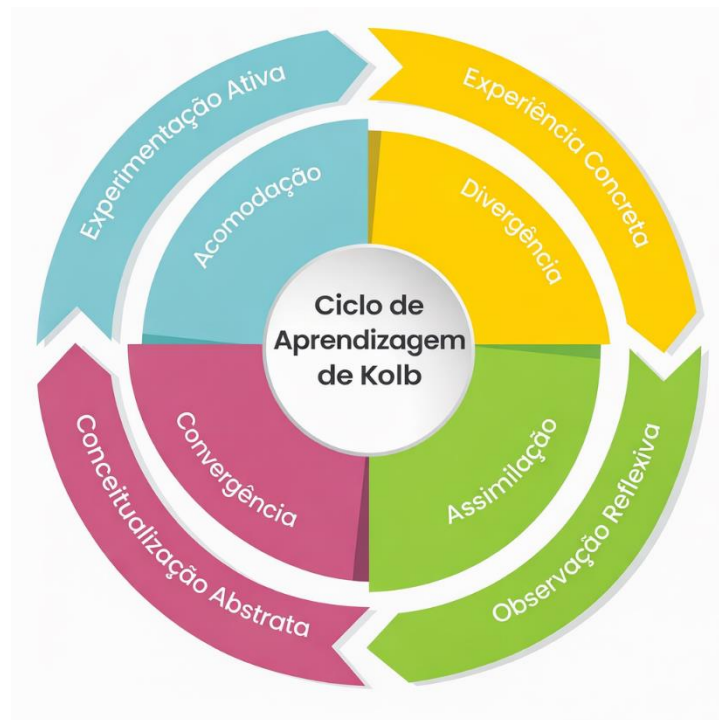
**O Protagonismo Estudantil e a Transformação Pedagógica através das Metodologias Ativas**

As metodologias ativas de ensino representam uma ruptura necessária com o modelo tradicional de educação, focado na transmissão passiva de informações. De acordo com José Moran (2018), essas abordagens colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, transformando-o de um espectador em um agente ativo. Ao inverter a lógica pedagógica, o ensino deixa de ser focado apenas no "que" aprender para priorizar o "como" aprender, permitindo que o aluno desenvolva autonomia e responsabilidade sobre seu próprio percurso intelectual.



Dentre as estratégias de maior impacto, a Sala de Aula Invertida e o Ensino Híbrido exemplificam a integração tecnológica e a otimização do tempo pedagógico. Segundo Lilian Bacich e Adolfo Tanzi Neto (2015), essas modalidades permitem que o tempo presencial seja dedicado a debates profundos e atividades práticas, enquanto o conteúdo teórico é explorado de forma flexível pelo aluno no ambiente digital. Essa dinâmica favorece a personalização do ensino, respeitando os ritmos individuais de aprendizagem e aproximando a escola da realidade hiperconectada da sociedade contemporânea.

A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e a Problematização fortalecem o vínculo entre a teoria acadêmica e as demandas do mundo real. Como aponta William Bender (2014), ao enfrentar desafios autênticos, os estudantes mobilizam diferentes áreas do conhecimento de forma integrada para encontrar soluções viáveis. Esse processo não apenas consolida o aprendizado técnico, mas também desenvolve habilidades socioemocionais fundamentais, como a resiliência e a visão crítica frente aos problemas sociais e profissionais.



Adicionalmente, o uso da Gamificação e da Aprendizagem entre Pares potencializa o engajamento e a colaboração no ambiente escolar. A inserção de elementos lúdicos e mecânicas de jogos motiva os alunos a superarem metas e lidarem com feedbacks imediatos, tornando o aprendizado mais fluido. Paralelamente, o ensino mútuo estimula a troca de saberes horizontais, onde o aluno desenvolve competências comunicativas e de liderança ao auxiliar seus colegas, reforçando o conceito de que o conhecimento é uma construção social e coletiva.

A implementação dessas metodologias é uma exigência para a modernização do sistema educacional, especialmente no contexto do Novo Ensino Médio e da BNCC. Embora existam desafios estruturais e culturais, a transição para um modelo ativo é o caminho para formar cidadãos críticos e preparados para as complexidades do século XXI. O papel do professor, conforme ressaltado por Paulo Freire (1996) em sua pedagogia da autonomia, evolui para o de um mediador e facilitador, cuja missão é criar as condições para que o aluno produza e construa sua própria história.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados bibliográficos revela que as metodologias ativas não são apenas ferramentas técnicas, mas filosofias pedagógicas que visam a autonomia. O quadro abaixo sintetiza as principais estratégias identificadas e o suporte teórico que as sustenta.

**Metodologias Ativas, Descrições e Fundamentação Teórica**

<b>Metodologia</b>	<b>Descrição da Prática</b>	<b>Autores de Referência</b>
<b>Sala de Aula Invertida</b>	O conteúdo teórico é estudado individualmente antes da aula; o tempo presencial é focado em resolução de problemas e debates.	<b>Bergmann e Sams (2012);</b> Valente (2014)
<b>Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)</b>	O aprendizado é disparado por um problema real ou fictício que exige investigação e colaboração para ser resolvido.	<b>Barrows (1986);</b> Schmidt (1993)
<b>Instrução pelos Pares</b>	Os alunos explicam conceitos uns aos outros após uma breve exposição, promovendo o engajamento imediato.	<b>Eric Mazur (2019)</b>
<b>Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP)</b>	Envolve um processo prolongado de investigação focado em questões complexas e na criação de um produto final.	<b>William Bender (2014);</b> Dewey (2018)
<b>Gamificação</b>	Aplicação de elementos, estética e pensamento de jogos em contextos de aprendizagem para engajar pessoas.	<b>Karl Kapp (2012);</b> Fardo (2018)

A transição do modelo de ensino passivo para o ativo exige, primordialmente, uma reestruturação do espaço-tempo escolar. Ao analisar a Sala de Aula Invertida, observa-se que o ganho pedagógico reside na transposição da teoria para o campo da aplicação prática. Conforme defendem Bergmann e Sams (2012), quando o aluno acessa o conteúdo básico previamente, o professor deixa de ser um mero transmissor para

se tornar um tutor presente no momento em que o estudante realmente enfrenta dificuldades: a resolução de problemas complexos.

No que tange à Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), a discussão gira em torno da contextualização do saber. Para Barrows (2019), o problema não é o fim do ensino, mas o ponto de partida que mobiliza o raciocínio clínico e a investigação científica. Essa abordagem é fundamental para romper com a fragmentação do conhecimento, pois exige que o discente conecte diferentes áreas para oferecer uma solução viável, transformando a sala de aula em um ambiente de pesquisa constante.

A colaboração horizontal aparece como um fator determinante para a eficácia do aprendizado, algo notório na Instrução pelos Pares. Segundo Eric Mazur (2018), muitas vezes um estudante consegue explicar um conceito a outro de forma mais eficiente do que o próprio especialista, pois ambos compartilham as mesmas dificuldades cognitivas recentes. Essa troca não apenas reforça o conteúdo para quem ensina, mas também democratiza a fala e reduz a ansiedade de performance do aluno que aprende.

Quanto à Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), a discussão se expande para a formação integral do indivíduo através da "mão na massa". William Bender (2014) enfatiza que o desenvolvimento de um produto final ou de uma resposta a uma questão complexa exige competências que vão além do intelecto, como gestão de tempo, liderança e resiliência. O projeto torna-se, assim, uma simulação da vida profissional, conferindo significado social ao que é produzido na escola.

A motivação extrínseca e o engajamento lúdico são trazidos pela Gamificação, que utiliza a psicologia dos jogos para sustentar o esforço do aluno. Karl Kapp (2012) argumenta que gamificar não é apenas "brincar", mas aplicar mecânicas de desafio, feedback imediato e narrativa para aumentar a retenção da informação. Quando bem aplicada, essa estratégia transforma o erro em uma etapa natural do processo de aprendizado, e não em uma punição, incentivando a persistência do estudante.

A eficácia dessas metodologias está intrinsecamente ligada à visão de que o conhecimento é uma construção viva. Ao retomar as bases da Pedagogia da Autonomia, Paulo Freire (1996) nos lembra que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou construção. Portanto, a discussão desses resultados indica que, independentemente da técnica escolhida, o sucesso da inovação pedagógica depende da disposição do docente em ceder o palco e permitir que o aluno assumo o papel de protagonista de sua história educativa.

## Evolução do Paradigma Educacional

Historicamente, o ensino era centrado na figura do professor como autoridade máxima e detentor do conhecimento, enquanto o aluno ocupava uma posição de receptor passivo. A mudança para o século XXI deslocou esse enfoque para um modelo social e dinâmico.

## Comparativo de Modelos

Com base nos estudos de Belarminio da Silva et al., Marques et al. e Viana et al., a evolução do ensino é marcada pela transição de um modelo tradicional e passivo para um paradigma focado no protagonismo do estudante por meio de metodologias ativas.

Abaixo, apresento um panorama estruturado dessa evolução e a eficácia dessas novas práticas.

## Evolução do Paradigma Educacional

Historicamente, o ensino era centrado na figura do professor como autoridade máxima e detentor do conhecimento, enquanto o aluno ocupava uma posição de receptor passivo. A mudança para o século XXI deslocou esse enfoque para um modelo social e dinâmico.

**Comparativo de Modelos**

<b>Característica</b>	<b>Modelo Tradicional</b>	<b>Metodologias Ativas</b>
Papel do Professor	Autoridade, transmissor de saber	Facilitador, mediador e parceiro
Papel do Aluno	Receptor passivo de informações	Protagonista, ativo e autônomo
Foco do Ensino	Memorização e repetição	Resolução de problemas e reflexão
Ambiente	Controlado e previsível	Aberto, dinâmico e imprevisível

Historicamente, o modelo tradicional fundamenta-se na centralidade do professor, onde o conhecimento é transmitido de forma linear e unidirecional. Segundo Belarminio da Silva et al. (2020), essa estrutura coloca o docente como o detentor absoluto do saber, restando ao aluno um papel meramente receptivo, o que muitas vezes limita a expansão da consciência crítica e a curiosidade intelectual necessária para o desenvolvimento humano integral.

Em contrapartida, as metodologias ativas propõem uma ruptura com essa passividade, transformando o estudante no eixo central do processo educativo. Conforme destaca Viana et al. (2022), essa mudança de paradigma exige que o aluno deixe de ser um espectador para se tornar protagonista de

sua própria aprendizagem, utilizando a autonomia como ferramenta principal para construir conhecimento a partir de suas experiências e interações.

No que tange à dinâmica de sala de aula, o modelo convencional prioriza a memorização e a repetição de conteúdos estáticos. Para Marques et al. (2022), essa abordagem torna-se insuficiente diante da complexidade da sociedade contemporânea, pois não prepara o indivíduo para lidar com situações imprevistas, ao contrário das metodologias ativas que incentivam a reflexão constante e a aplicação prática do que é estudado.

A função do docente também sofre uma metamorfose profunda nessa transição evolutiva. Belarminio da Silva et al. (2020) ressaltam que o professor deixa de ser um "palestrante" para atuar como um mediador ou facilitador, cujo objetivo não é dar respostas prontas, mas sim criar cenários desafiadores que instiguem os alunos a buscar soluções criativas e colaborativas para problemas complexos.

Quanto ao uso de ferramentas pedagógicas, enquanto o ensino tradicional se apoia excessivamente no quadro e no livro didático, o modelo moderno incorpora tecnologias digitais como aliadas estratégicas. Segundo Viana et al. (2022), o uso de gamificação e design thinking permite uma personalização do ensino que respeita o ritmo de cada estudante, algo praticamente impossível na padronização rígida das salas de aula clássicas.

A eficácia desses novos modelos reflete-se diretamente no engajamento e no desempenho acadêmico dos discentes. Marques et al. (2022) observam que a adoção de estratégias como a Sala de Aula Invertida promove uma participação muito mais intensa, resultando em uma retenção de conteúdo superior, já que o conhecimento é consolidado por meio do debate e da prática, e não apenas pela escuta passiva.

A transição entre esses modelos não é isenta de desafios estruturais e culturais. Belarminio da Silva et al. (2020) e Viana et al. (2022) convergem ao afirmar que a evolução do ensino depende de uma formação docente contínua, capaz de superar a resistência ao novo e de adaptar a infraestrutura escolar para que o protagonismo estudantil seja, de fato, a base da educação do futuro.

#### **4. CONCLUSÃO**

A presente revisão sistemática reafirma que as metodologias ativas representam uma ruptura necessária e irreversível com o modelo tradicional de ensino, focado na transmissão passiva de informações. O estudo evidenciou que a transição para um paradigma centrado no protagonismo estudantil promove não apenas a autonomia e a responsabilidade do aluno sobre seu percurso intelectual, mas também uma melhoria significativa no desempenho acadêmico e na retenção de conteúdo.

As evidências discutidas demonstram que estratégias como a Sala de Aula Invertida, a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) e a Gamificação são fundamentais para alinhar a educação às demandas da "Era 4.0", integrando tecnologias digitais de forma a personalizar o ensino e respeitar os ritmos individuais de aprendizagem. Observou-se que a eficácia dessas práticas reside na capacidade de transformar a sala de aula em um espaço de experimentação, reflexão e aplicação prática, preparando o indivíduo para lidar com a complexidade e os imprevistos da sociedade contemporânea.

Contudo, a implementação plena dessas inovações enfrenta desafios significativos, especialmente no que tange à necessidade de uma formação docente contínua e à superação de resistências culturais e estruturais nas instituições de ensino. Conclui-se que o papel do professor deve evoluir definitivamente de detentor absoluto do saber para mediador e facilitador, criando condições para que o aluno construa seu próprio conhecimento. Em suma, as metodologias ativas, amparadas por diretrizes como a BNCC, consolidam-se como o caminho para a ressignificação da escola no século XXI, visando a formação de cidadãos mais críticos, colaborativos e preparados para os desafios globais.

## REFERÊNCIAS

- BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BARROWS, H. S. **A Taxonomy of Problem-Based Learning Methods**. Medical Education, 1986.
- BELARMINIO DA SILVA, J. et al. Metodologias ativas: um novo olhar para o processo de ensino e aprendizagem no ensino superior. **Revista Docência do Ensino Superior**, 2020. (Refere-se à transição do papel do professor e à construção da consciência crítica).
- BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos: educando para o século XXI**. Porto Alegre: Penso, 2014.
- BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.
- BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- DIAS, E.; PINTO, F. C. F. A educação e a Covid-19. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 28, n. 108, p. 545-554, 2020.

FERNANDES, [Iniciais]. Inovação na educação: [Título do trecho citado]. **Revista Missioneira**, v. 27, n. 4, 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

KITCHENHAM, B. **Procedures for performing systematic reviews**. Keele: Keele University, 2004.

MACHADO, S. A. **Educação 4.0: a tecnologia e as metodologias ativas**. São Paulo: Editora Acadêmica, 2018.

MARQUES, R. et al. A eficácia das metodologias ativas no ensino superior: um comparativo com o modelo tradicional. **Revista de Educação e Pesquisa**, 2022. (Refere-se ao desempenho acadêmico, retenção de conteúdo e superação do ensino baseado em memorização).

MAZUR, E. **Peer Instruction: A User's Manual**. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2019.

MORÁN, J. **Metodologias ativas de bolso: como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda**. São Paulo: Editora do Brasil, 2019.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

PAIVA, M. R. F. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, 2016. (Revisitado/Citado em estudos de 2024).

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

VIANA, G. T. et al. Inovação na Educação Básica: o impacto das metodologias ativas e da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Missioneira**, v. 27, n. 4, p. 93-100, 2024/2025.

VIANA, L. et al. O protagonismo estudantil e as tecnologias digitais: novas abordagens pedagógicas no século XXI. **Jornal de Inovação Educacional**, 2022. (Refere-se ao uso de gamificação, Design Thinking e à necessidade de autonomia do aluno).