





Metodologias ativas praticadas no Ensino Médio: um estudo exploratório

 Renato Miranda da Silva¹,  Marilene Dantas Sepulveda²,  Fernanda Moura Medrado Santos³,
 Marluce Zacariotti⁴

^{1,2,3,4} Universidade Federal do Tocantins - UFT. Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação (PPPGE). Câmpus de Palmas. Quadra 109 Norte, Avenida NS-15, ALCNO-14. Palmas-TO. Brasil.

Autor para correspondência/Author for correspondence: renato.ms@uft.edu.br

RESUMO. Este estudo investigou o uso de metodologias ativas no Ensino Médio entre os anos de 2019 e 2021, considerando escolas da rede estadual, privada e federal. O objetivo foi identificar o uso dessas metodologias e analisar suas aplicações no processo de ensino-aprendizagem. Para isso, foi realizada uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, baseada em revisão bibliográfica e análise de artigos científicos publicados no Portal de Periódicos da CAPES. Os resultados apontam a adoção de metodologias ativas variadas, com destaque para o uso de gamificação, de sala de aula invertida, de aprendizagem baseada em projetos e *Design Thinking*. Apesar dos benefícios relatados, como maior autonomia estudantil e engajamento dos alunos, observou-se que alguns desafios ainda persistem, como a resistência de docentes e a falta de formação específica. Conclui-se que as metodologias ativas podem trazer ganhos para o Ensino Médio, contribuindo para um modelo educacional mais participativo e dinâmico.

Palavras-chave: metodologias ativas, ensino médio, ensino-aprendizagem, educação inovadora, protagonismo estudantil.

Active learning methodologies practiced in high school: an exploratory study

ABSTRACT. This study investigated the use of active methodologies in high school education between 2019 and 2021, considering institutions from the state, private, and federal networks. The objective was to analyze its applications of these methodologies within the teaching-learning process. Exploratory qualitative research was conducted, based on a literature review and analysis of scientific articles published in the CAPES Journals Portal. The results indicate the adoption of various active methodologies, notably gamification, flipped classroom, project-based learning, and Design Thinking. Despite reported benefits such as increased student autonomy and engagement, certain challenges persist, including teacher resistance and lack of specific training. It is concluded that active methodologies can enhance high school education by contributing to a more participatory and dynamic educational model.

Keywords: active methodologies, high school, teaching-learning process, innovative education, student protagonism.

Metodologías de aprendizaje activo practicadas en la escuela secundaria: un estudio exploratorio

RESUMEN. Este estudio investigó el uso de metodologías activas en la educación secundaria entre los años 2019 y 2021, considerando instituciones de las redes estatal, privada y federal. El objetivo fue identificar el uso de estas metodologías y analizar sus aplicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se realizó una investigación exploratoria de enfoque cualitativo, basada en una revisión bibliográfica y en el análisis de artículos científicos publicados en el Portal de Periódicos de CAPES. Los resultados indican la adopción de diversas metodologías activas, destacándose la gamificación, el aula invertida, el aprendizaje basado en proyectos y el *Design Thinking*. A pesar de los beneficios reportados, como una mayor autonomía estudiantil y el compromiso de los alumnos, se observaron desafíos persistentes, como la resistencia de los docentes y la falta de formación específica. Se concluye que las metodologías activas pueden aportar mejoras a la educación secundaria, contribuyendo a un modelo educativo más participativo y dinámico.

Palabras clave: metodologías activas, educación secundaria, proceso de enseñanza-aprendizaje, educación innovadora, protagonismo estudiantil.

Introdução

Este artigo aborda o uso de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem dos jovens no Ensino Médio. O problema da pesquisa consiste em investigar como as metodologias ativas foram aplicadas no Ensino Médio entre os anos de 2019 e 2021. Dessa forma, o objetivo principal foi levantar as metodologias ativas utilizadas com as juventudes no Ensino Médio das redes estadual, privada e no Ensino Médio integrado dos Institutos Federais e, a partir deste mapeamento, buscou-se, especificamente, identificar os tipos de metodologias ativas empregadas no processo de ensino-aprendizagem durante esse período.

O isolamento social imposto pela pandemia impulsionou mudanças significativas na dinâmica das aulas, tornando provável a ampliação do uso dessas metodologias em diferentes disciplinas. Isso se deve ao fato de que as metodologias ativas favorecem a autonomia dos estudantes, fato que se encontra em diferentes estudos da área. Bacich e Morán (2018) apontam que a implementação dessas metodologias envolve desafios e tensões, uma vez que a velocidade com que surgem novas tecnologias, a resistência de professores e estudantes e as novas demandas do contexto educacional podem influenciar sua adoção e efetividade.

Do ponto de vista metodológico, este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, baseada em levantamento bibliográfico e análise de dados obtidos a partir do repositório com base científica, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: além desta introdução, apresenta-se a seção sobre o método empregado; em seguida, discutem-se as contribuições das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem; posteriormente, é analisado o cenário das metodologias ativas e a juventude na escola; na sequência, são apresentados os resultados e discussões a partir da análise descritiva do corpus investigado.

Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, caracterizando-se como uma pesquisa bibliográfica e exploratória. De acordo com Gil (1999, p. 65), "a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos", sendo sua principal vantagem a possibilidade de proporcionar ao pesquisador uma cobertura mais ampla de fenômenos do que aquela que poderia ser observada diretamente.

Para o levantamento de dados, o caminho foi a revisão sistemática da literatura, e para isso foram selecionados artigos científicos recentes sobre metodologias ativas no Ensino Médio: o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A escolha dos artigos seguiu o critério de pertinência ao tema utilizando os descritores e operadores booleanos: metodologias ativas AND novas metodologias AND métodos inovadores de ensino AND metodologias no Ensino Médio; estudos publicados entre 2019 e 2021.

A revisão sistemática da literatura trata-se de uma metodologia que utiliza métodos sistemáticos e explícitos para selecionar e avaliar os resultados de estudos relevantes a respeito do tema. Esse tipo de revisão exige a formulação de uma pergunta norteadora, neste caso: o uso das metodologias ativas no Ensino Médio pode contribuir para a aprendizagem mais participativa por parte dos estudantes? O levantamento dos trabalhos da revisão sistemática da literatura desta pesquisa foi realizado em março de 2023, no banco de dados do Portal de Periódicos da CAPES, com a utilização das seguintes palavras-chaves e operadores booleanos, em seis tentativas:

- 1ª tentativa: estratégias AND metodologias de ensino AND metodologias de aprendizagem AND educação profissional AND rendimento escolar (não houve resultado para essa busca);
- 2ª tentativa: metodologias ativas AND ensino AND aprendizagem AND Ensino Médio integrado (houve 65 resultados, mas não corresponderam ao tema de forma geral, por isso, foram desconsiderados);
- 3ª tentativa: metodologias ativas AND novas metodologias AND métodos inovadores de ensino AND metodologias no Ensino Médio (houve então 17 resultados: sendo 17 artigos. Nesta última tentativa, como o critério era identificar trabalhos publicados entre 2019 e 2021, foram descartados 3 trabalhos e 14 permaneceram, os quais serão apresentados no Quadro 1).

Os artigos selecionados foram analisados a partir de uma abordagem **assistemática**, uma vez que não seguimos um método estruturado de análise de discurso ou análise de conteúdo. O processo de análise envolveu as seguintes etapas:

1. **Leitura e categorização dos artigos:** os textos foram organizados em categorias conforme os tipos de metodologias ativas apresentadas e sua aplicação no Ensino Médio. As informações categorizadas foram sistematizadas em um quadro para facilitar a organização dos dados.
2. **Descrição e análise da metodologia adotada nos estudos:** examinamos como os autores dos artigos estruturaram seus artigos, identificando quais métodos foram

utilizados para investigar o uso das metodologias ativas ou sob que aspectos apresentavam as metodologias.

3. **Análise dos resultados apresentados nos artigos:** os achados das pesquisas foram examinados para compreender como as metodologias ativas foram descritas e avaliadas pelos autores.

O objetivo dessa análise foi identificar e compreender o uso das metodologias ativas no Ensino Médio e como essas estratégias podem contribuir para a aprendizagem mais participativa por parte dos estudantes, independentemente da disciplina em que são aplicadas. Investigou-se como os pesquisadores descrevem e percebem o uso das metodologias ativas no Ensino Médio, bem como refletir sobre essas descrições à luz do referencial teórico adotado neste estudo.

A partir desse mapeamento, buscamos compreender as potencialidades e desafios das metodologias ativas na prática educacional no Ensino Médio, contribuindo para um debate fundamentado sobre sua implementação no processo de ensino-aprendizagem.

Contribuições das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem

As metodologias ativas vêm sendo ressignificadas no contexto do ensino-aprendizagem, ancoradas na visão de um aluno mais protagonista em seu processo de aprender e na busca por uma aprendizagem significativa. Barilli (2020, p. 256) destaca que:

As metodologias que se digam ‘ativas’ trazem como elemento de fundo o convite à criação de uma ambivalência ativa de aprendizagem que possibilite a expressão humana, escuta, busca e interação, promovendo a descoberta e, sobretudo, a superação de modelos tradicionais de ensino ... para além da técnica e/ou tecnologia utilizada ... a aprendizagem ativa que gera significados exigirá a participação social e democrática dos sujeitos da aprendizagem para a tomada de consciência.

Embora o conceito de metodologias ativas tenha ganhado força nos últimos anos, a ideia de um ensino centrado na experiência do estudante não é nova. Rousseau (1792 *apud* Abreu, 2009) enfatiza a primazia da experiência sobre a teoria na obra *Emílio*, sendo possível identificar nela traços iniciais do pensamento que fundamenta as metodologias ativas. No final do século XIX, sob a influência do movimento da Escola Nova, John Dewey propôs a valorização da atividade e do interesse do estudante, consolidando a ideia de que a aprendizagem ocorre pela ação e que o aluno deve ocupar o centro do processo educacional (Dewey, 1978).

Medeiros (2014, p. 43) corrobora essa perspectiva ao afirmar que:

O método envolve a construção de situações de ensino que promovam uma aproximação crítica do aluno com a realidade; a opção por problemas que geram curiosidade e desafio; a disponibilização de recursos para pesquisar problemas e soluções; bem como a identificação de soluções hipotéticas mais adequadas à situação e a aplicação dessas soluções. Além disso, o aluno deve realizar tarefas que requeiram processos mentais complexos, como análise, síntese, dedução e generalização.

As transformações sociais, impulsionadas pela globalização e pelo avanço das tecnologias digitais, também repercutem no ambiente escolar. Os jovens, cada vez mais conectados, têm acesso a um universo vasto de informações, o que desloca a escola do seu papel tradicional de única detentora do conhecimento. Com o advento da pandemia de COVID-19, essa realidade se intensificou, exigindo das instituições educacionais a adaptação ao ensino remoto e reforçando a necessidade das metodologias ativas que favorecessem o engajamento dos estudantes, mesmo à distância.

Muitos estudos destacam a inserção das metodologias ativas como estratégia para tornar o ensino mais dinâmico e centrado no estudante. Moran (2015) enfatiza que, nesse contexto, o papel do professor deve ser ressignificado, assumindo a função de curador e orientador no processo de aprendizagem:

Curador que escolhe o que é relevante entre tanta informação disponível e ajuda a que os alunos encontrem sentido no mosaico de materiais e atividades disponíveis. Curador, no sentido também de cuidador: ele cuida de cada um, dá apoio, acolhe, estimula, valoriza, orienta e inspira. Orienta a classe, os grupos e a cada aluno. Ele tem que ser competente intelectualmente, afetivamente e no gerenciamento (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas). (Moran, 2015, p. 24).

O fundamento das metodologias ativas está, portanto, em deslocar o estudante da posição passiva de mero receptor de informações para uma posição ativa na construção do conhecimento. Abreu (2009) aponta que, ao contrário do método tradicional que parte da teoria para a prática, o método ativo propõe que o estudante tenha primeiro contato com a prática, para depois fundamentá-la teoricamente. Essa inversão de lógica possibilita um aprendizado mais significativo e contextualizado.

Pereira (2012, p. 6) reforça essa ideia ao definir metodologias ativas como:

Todo o processo de organização da aprendizagem (estratégias didáticas) cuja centralidade do processo esteja, efetivamente, no estudante, contrariando assim a exclusividade da ação intelectual do professor e a representação do livro didático como fontes exclusivas do saber na sala de aula.

Dessa forma, a inovação das metodologias ativas não reside apenas na incorporação

de novas tecnologias ou técnicas pedagógicas, mas na mudança de postura que elas exigem dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. O estudante é incentivado a pensar além do que está consolidado na teoria, sendo estimulado a desenvolver novas perspectivas e reflexões críticas. Esse modelo de ensino favorece uma formação mais humanizada, conforme destaca Freire (2015), para quem a prática educativa tem uma essência formadora e ética, sendo, portanto, um exercício de humanização.

Um cenário: Metodologias ativas e juventudes na escola

O Ensino Médio, como etapa conclusiva da educação básica, compreende estudantes na faixa etária entre 15 e 17 anos. A universalização dessa etapa é um fenômeno recente no Brasil, consolidado a partir da Emenda Constitucional nº 59/2009 e incorporado à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em abril de 2013. Esse processo resultou na massificação do Ensino Médio público, ampliando o acesso a uma diversidade maior de jovens pertencentes a diferentes camadas sociais (Dayrell, 2007).

Maffesoli (*apud* Zacariotti, 2017) argumenta que os comportamentos, atitudes e relações sociais estão em constante reconfiguração e, nesse sentido, a escola também deve passar por transformações para acompanhar essas mudanças. No Brasil, desde 2005, a criação da Secretaria Nacional de Políticas de Juventude e do Conselho Nacional de Juventude estabeleceu a faixa etária entre 15 e 29 anos como o recorte oficial para a definição de juventude. Por sua vez, a adolescência é formalmente compreendida entre os 12 e 18 anos, o que significa que o Ensino Médio atende a um público que transita entre ambas as categorias.

Os conceitos de juventude e adolescência, no entanto, não se restringem a parâmetros etários fixos, sendo construções sociais e culturais que variam ao longo do tempo e dos contextos históricos. Bourdieu (2000, *apud* León, 2005) destaca que "a juventude e a velhice não são dadas, mas construídas socialmente na luta entre jovens e velhos" (p. 10). Essa concepção indica que ser jovem envolve múltiplas dimensões além da idade cronológica, incluindo aspectos socioculturais, educacionais e políticos.

A escola, contudo, enfrenta desafios ao lidar com a diversidade dos jovens, utilizando o termo conforme Zacariotti (2017), que ingressam no Ensino Médio. Como apontado por Dayrell (2007), as instituições de ensino ainda carregam concepções tradicionais que nem sempre consideram a multiplicidade de vivências e expectativas dos estudantes. A pesquisa *Juventudes na escola, sentidos e buscas: Por que frequentam?* (Abramovay, 2015) reforça que, além do valor socialmente atribuído ao diploma, fatores como os laços de amizade e

identidade grupal influenciam a permanência dos jovens na escola.

Sobre a complexidade do conceito de juventude, Abramovay (2015) argumenta que:

Apresentam-se debates sobre conceitos de juventude, por exemplo, por ciclo etário (com variação histórica e dependendo do contexto social) e pelo recurso a enfoques multidisciplinares, enfatizando aportes sociológicos, antropológicos e da psicologia social. É preciso adiantar que, especialmente no campo das ciências sociais, há críticas ao uso da idade como único indicador, considerando a complexidade da categoria “jovem”, que se refere tanto ao estar jovem como ser pessoa e sujeito hoje e amanhã. Vem ganhando terreno a referência ao conceito de condição juvenil, que se discute neste texto, quando se privilegiam trajetórias, situações sociais e culturais, assim como o capital social e cultural, tanto dos jovens como da instituição pela qual circula a maioria dos adolescentes e jovens: a escola. (p. 21).

Dessa forma, o conceito de juventude não pode ser reduzido a um marcador etário, pois engloba múltiplas condições, experiências e expectativas. Zacariotti (2017) ressalta essa perspectiva ao citar Bourdieu, que afirmava, no fim dos anos 1970, que "a juventude não é mais que uma palavra" (Bourdieu, 1970 *apud* Zacariotti, 2017, p. 63). Essa reflexão evidencia que ser jovem em um determinado tempo ou classe social pode ser bem diferente de ser jovem em outro tempo e em outra classe social, pois as condições sociais, econômicas e culturais se transformam ao longo do tempo.

Assim, tendo esse entendimento das múltiplas dimensões da juventude, dos vários modos de ser e de estar no mundo, torna-se imperativo pensar que qualquer metodologia ou método pedagógico não deve ser visto como abordagem fechada e aplicada de igual forma a todos e todas. As juventudes são diversas, advindas de culturas e condições socioeconômicas variadas. Por isso, há de se considerar, sempre, o processo de adaptabilidade, que, em resumo, se refere ao planejamento do uso de metodologias a partir do local, do ambiente em que estão inseridas as juventudes. Além desse olhar para as especificidades juvenis, vale destacar que o corpo docente e a escola também precisam ser avaliados nessa composição de cenários.

A escola e os desafios da juventude contemporânea

Embora o Ensino Médio seja composto majoritariamente por jovens, a estrutura escolar ainda se baseia em concepções que desconsideram as especificidades dessa fase da vida. Muitas instituições seguem um modelo tradicional, no qual o professor é o centro do processo educativo e a aprendizagem se dá de forma passiva, sem considerar os saberes e vivências dos estudantes.

Abramovay (2015) problematiza essa questão ao destacar que, dentro da escola, os jovens são reduzidos à condição de "alunos", o que representa uma imposição de normativas externas ao seu universo sociocultural. Abramovay (2015) reforça ainda a necessidade de se

olhar para além do rótulo institucional:

Vem ganhando terreno a referência ao conceito de condição juvenil ... quando se privilegiam trajetórias, situações sociais e culturais, tanto dos jovens como da instituição pela qual circula a maioria dos adolescentes e jovens: a escola. (p. 21).

No ensino tradicional, os estudantes assumem uma posição passiva, pois a educação convencional preocupa-se em definir o que eles devem aprender, sem estimular a participação ativa no processo. Em contraposição, as metodologias ativas propõem que os alunos sejam protagonistas de sua aprendizagem, envolvendo-se em práticas que exigem leitura, pesquisa, comparação, observação, análise e tomada de decisões (Souza *et al.*, 2014).

A adoção de metodologias ativas no Ensino Médio possibilita a aproximação entre os conhecimentos escolares e a cultura juvenil, favorecendo um ensino mais dinâmico e conectado com as experiências dos estudantes. Essa abordagem permite que os jovens tragam para a escola suas vivências culturais, promovendo inovações e problematizando a realidade.

A autonomia estudantil é um dos princípios centrais das metodologias ativas e, nesse contexto, Reeve (2009, *apud* Berbel, 2011, p. 28) destaca que:

[A autonomia] nutre os recursos motivacionais internos, oferece explicações racionais para o estudo de determinado conteúdo ou para a realização de determinada atividade, usa de linguagem informacional, não controladora, é paciente com o ritmo de aprendizagem dos alunos, reconhece e aceita as expressões de sentimentos negativos dos alunos.

As metodologias ativas, ao priorizarem o protagonismo discente, contribuem para o desenvolvimento de uma escola mais aberta à diversidade, rompendo com a lógica hegemônica que insiste em desconsiderar as características dinâmicas, flexíveis e diversas da cultura juvenil.

Resultados e Discussão

A análise descritiva do corpus investigado envolveu a seleção de 14 artigos científicos publicados entre 2019 e 2021, cujo foco principal foi o uso de metodologias ativas no Ensino Médio. O Quadro 1 apresenta uma síntese dos artigos analisados, incluindo seus objetivos, autores, ano de publicação e principais resultados encontrados.

Quadro 1 - Análise descritiva do corpus investigado

| Nº | TÍTULO | AUTORES | OBJETIVO | ANO DE PUBLICAÇÃO | CONSIDERAÇÕES/ RESULTADOS |
|----|--------|---------|----------|-------------------|---------------------------|
|----|--------|---------|----------|-------------------|---------------------------|

| | | | | | |
|---|--|---|---|------|--|
| 1 | Metodologias ativas no Ensino Médio integrado sob a perspectiva da educação integral | Heidy Nunes de Ávila e Gustavo Pereira Pessoa | Objetivou-se investigar as concepções, práticas e conhecimentos dos participantes acerca de metodologias ativas e formação humana integral. | 2021 | A pesquisa mostrou que, embora os docentes possuam concepções e conhecimentos favoráveis à utilização de metodologias ativas, a prática docente ainda se mantém fortemente vinculada a visões e métodos tradicionais. |
| 2 | Metodologias ativas e tecnologias digitais como potencializadoras do processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio Integrado | Ricardo de Macedo Machado e Adriana de Carvalho Figueiredo | Tem como objetivo analisar e discutir os benefícios e desafios de efetivação das metodologias ativas e das tecnologias digitais para o processo de ensino-aprendizagem no EMI. | 2020 | Conclui-se que a implementação de metodologias ativas no EMI, constituem importantes estratégias para o fortalecimento da aprendizagem, da autonomia e protagonismo estudantil. |
| 3 | Mídias digitais e produção audiovisual na disciplina de Espanhol como língua estrangeira: uma experiência no Ensino Médio integrado ao técnico | Márcio Palácios de Carvalho e Daniela Sayuri Kawamoto Kanashiro | O objetivo do estudo foi analisar as possibilidades de explorar diversas modalidades da linguagem oral, escrita, verbal, não verbal, imagética no ensino do espanhol como língua estrangeira, doravante ELE, por meio da utilização de mídias digitais em produções audiovisuais. | 2021 | É possível realizar um trabalho mais dinâmico no ensino ELE (espanhol como língua estrangeira). Ao ouvir, negociar, convencer, ceder, ao ser estimulado a usar a criatividade e a resolver problemas, o desenvolvimento do projeto certamente contribuiu para a formação cidadã dos alunos e para sua autonomia. |
| 4 | Metodologias ativas como práxis interdisciplinar na educação profissional e tecnológica | Marcos Sérgio Carvalho Rebouças e Diogo Pereira Bezerra | Tem por principal objetivo produzir subsídios teórico-metodológicos, a partir das metodologias ativas, que proporcione a inter-relação entre disciplinas propedêuticas e técnicas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. | 2021 | A abordagem neste contexto se mostrou uma possibilidade de estratégia viável na luta pela formação de sujeitos emancipados que enxergam na oportunidade do saber-fazer interdisciplinar, possibilidades de aprendizagens significativas, alinhadas às complexidades do mundo contemporâneo. |
| 5 | As Metodologias ativas como potencializadoras do sistema atencional: do presencial ao remoto usando Design Thinking | Cheila Graciela Gobbo Bombana e Adriano Canabarro Teixeira | Apresentar a análise das manifestações das funções do Sistema Atencional em estudantes de EMI do IFRS diante de processos educativos baseados em Metodologias Ativas de Aprendizagem em um contexto de ensino remoto. | 2021 | Os resultados obtidos também percebemos a combinação das metodologias Sala de Aula Invertida e Design Thinking como alternativa metodológica potente para a ativação do Sistema Atencional. |

| | | | | | |
|----|--|---|---|------|---|
| 6 | Metodologias ativas e o ensino de Biologia: desafios e possibilidades no novo Ensino Médio | Eliane de Lourdes Fontana Piffero; Renata Godinho Soares; Caroline Pugliero Coelho e Rafael Roehr | Como as metodologias ativas podem contribuir nos resultados esperados nessa etapa de ensino. | 2020 | Os resultados revelam que muitos professores ainda utilizam recursos padrões, como aulas expositivas, e que sentem falta de modelos e referenciais teóricos para desenvolverem metodologias mais atrativas. |
| 7 | A Aprendizagem Cooperativa como metodologia ativa no Ensino Médio: Percepção de alunos de uma escola pública da Cidade de Milagres, Ceará. | Ramira Araújo Rodrigues Silva; Dennis Bezerra Correia e Bruna Barbosa Dias Ferreira Amaro | Analisar a percepção de alunos do Ensino Médio em relação à contribuição da metodologia cooperativa para o seu aprendizado. | 2021 | Melhora o rendimento escolar e promove a socialização do conhecimento. A utilização da metodologia cooperativa promove uma maior interação entre os alunos, apresentando resultados significativos no aumento do rendimento escolar e na aquisição de habilidades sociais. |
| 8 | Metodologias ativas na educação: problemas, projetos e cooperação na realidade educativa | Jeferson Antunes; Verônica Salgueiro do Nascimento; Zuleide Fernandes de Queiroz | Descrever as metodologias de aprendizagem baseadas em projetos e em problemas. | 2019 | Valorização das habilidades e competências para a vida e o trabalho em grupo, fomentando processos criativos e interdisciplinares que podem ser motivados a partir da interdependência positiva, chave para o processo cooperativo. |
| 9 | Metodologias Ativas no Ensino Médio: experiência com sala de aula invertida e aprendizagem a pares. | Adriana Moreira da Rocha Veiga; Luis Miguel Dias Caetano e Marcia Mychelle Nogueira do Nascimento | Objetivo analisar as percepções dos alunos sobre os processos de ensino e aprendizagem com a utilização de metodologias ativas no Ensino Médio, particularmente, na sala de aula invertida e a aprendizagem a pares. | 2020 | As metodologias ativas aplicadas tem um impacto significativo na aprendizagem ao nível da mudança de comportamentos e atitudes, nos níveis de concentração, nos níveis motivacionais e na maior interatividade. Os resultados apontam ainda como impacto no ensino um maior acompanhamento das aprendizagens e atribuição de novos papéis aos alunos. |
| 10 | Metodologias ativas de aprendizagem nas aulas de Matemática: equação da circunferência e construção criativa de pontes | Greiton Toledo de Azevedo; Marcus Vinícius Maltempi | Objetivo investigar e compreender o processo de aprendizagem do conteúdo equação da circunferência a partir da produção criativa de pontes de cobertura circular. | 2019 | As metodologias ativas de aprendizagem, permite-nos compreender o processo de aprendizagem da equação da circunferência a partir da produção criativa de pontes em um movimento dinâmico, coletivo e não linear. |
| 11 | Metodologias ativas no ensino de geografia: uma experiência educacional no Ensino Médio | Roberta da Silva Costa; Emmanuela Ferreira de Lima; Cinthia Maria Felicio | Objetivo investigar como seria a participação e a aprendizagem em uma turma do segundo ano do Ensino Médio de uma escola estadual, a partir do planejamento e da realização de atividades fundamentadas na Aprendizagem baseada na Investigação, de José Moran. | 2020 | O trabalho com metodologias ativas precisa ser executado na sala de aula com maior frequência, pois faz surgir as habilidades e potencialidades dos alunos e retira o professor da posição de “único responsável” pelo processo de ensino-aprendizagem. |
| 12 | Metodologias Ativas: processo investigativo pela produção de vídeos | Patrícia de Vargas Costa | Objetivo relatar uma experiência com metodologias ativas, no processo investigativo de produções de vídeos com estudantes do 2o ano da Escola Estadual de Ensino Médio “9 de | 2021 | Promover práticas associadas às metodologias ativas e ao uso das tecnologias digitais possibilitam um ensino colaborativo, dinâmico e criativo, o qual o estudante é |

| | | | | | |
|----|---|--|---|------|---|
| | | | Maio”, do município de Imbé/RS. | | protagonista de sua aprendizagem e potencializa a alfabetização científica. |
| 13 | Metodologias ativas no ensino de ciências da natureza: significados e formas de aplicação na prática docente | Diana Clementino de Oliveira; Samuel Ilo Fernandes de Amorim; Karen Cavalcanti Tauceda; Maria Rosilene Cândido Moreira | Objetivou-se, neste estudo, desvelar os significados e as formas de utilização das metodologias ativas por professores de Ciências da Natureza em suas práticas docentes. | 2020 | Que alguns professores preferem os métodos tradicionais de ensino, no qual o estudante é agente passivo no processo educacional, ou seja, recebe o conhecimento de forma transmissiva. Outros utilizam alguma metodologia ativa em suas práticas, embora de forma tímida e inconstante. |
| 14 | Metodologias ativas que empregam tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no Ensino Médio integrado. | Simone Rodrigues de Magalhães; Laerte Mateus Rodrigues; Cláudio Alves Pereira | O objetivo deste trabalho é apresentar um mapeamento sistemático de literatura de uso de metodologias ativas que empregam tecnologias e comunicação (TDIC) no processo de ensino-aprendizagem, no Ensino Médio Integrado dos Institutos Federais. | 2021 | O uso de metodologias ativas e tecnologia, potencializa o processo de ensino-aprendizagem de estudantes de diferentes disciplinas com diferentes meios de aprendizagem, seja por gamificação, <i>peer instruction</i> , aprendizagem baseada em projetos ou produção autoral por meio de dispositivos computacionais. |

Fonte: dados da pesquisa.

Os estudos analisados apontaram para a presença de diversas metodologias ativas no Ensino Médio, entre elas gamificação, *peer instruction*, aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida, Design Thinking, resolução de problemas. Essas estratégias emergem como alternativas aos métodos tradicionais de ensino, que frequentemente se concentram em exposições teóricas e práticas tradicionais de ensinar.

GAMIFICAÇÃO: A gamificação consiste no “uso de elementos de design dos jogos em contextos fora dos jogos” (Deterding *et al.*, 2011, p. 9). Em termos de aprendizagem, Landers (2014, p. 757) definiu a gamificação como “o uso de elementos do jogo, incluindo linguagem de ação, avaliação, conflito/desafio, controle, ambiente, ficção de jogo, interação humana, imersão, e regras/objetivos, para facilitar a aprendizagem e os resultados relacionados.” Como estratégia de ensino, a gamificação pode ser considerada uma MA quando o professor utiliza regras claras (contrato didático) com o objetivo de desafiar e estimular os estudantes a realizarem suas missões (tarefas) (Silva *et al.*, 2018).

PEER INSTRUCTION: O *Peer Instruction* (PI) ou instrução entre pares é um tipo de metodologia ativa (Knight e Brame, 2018) usada para inversão da sala de aula (Schmitz, 2016), onde os alunos se apropriam do conteúdo em casa e, em de sala de aula, realizam trabalhos pertinentes ao conteúdo (Pereira e Silva, 2018).

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: A aprendizagem baseada em projetos (ABPj) trabalha com problemas reais, buscando por soluções que exigem a aplicação da teoria na prática (Souza *et al.*, 2017). É uma MA que envolve diversas disciplinas ou áreas

do conhecimento (Correia e Oliveira, 2020).

SALA DE AULA INVERTIDA: No modelo chamado de Sala de Aula Invertida, os estudantes aprendem em casa por meio de cursos e aulas online, e os professores usam o tempo de aula para práticas ou projetos orientados. Conforme Christensen *et al.*, 2015, no modelo da Sala de Aula Invertida “o período de sala de aula torna-se um tempo de aprendizagem ativa, que milhares de estudos de pesquisa sobre aprendizagem indicam ser muito mais eficaz do que a aprendizagem passiva” (Christensen *et al.*, 2015 p. 43).

DESIGN THINKING: De acordo com Rocha (2018), “as etapas do *Design Thinking* reúnem métodos da engenharia e do design, combinados com ideias originadas das artes, procedimentos das ciências sociais e insights do mundo dos negócios”. (p. 161). O processo do *Design Thinking* permite gerar e aprimorar ideias de forma estruturada.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: é um método pelo qual os estudantes utilizam uma situação-problema, seja uma questão de assistência à saúde, seja um tópico de pesquisa, como estímulo para o desenvolvimento do pensamento crítico e habilidades de solução que culminarão no aprendizado e na aquisição de conhecimento na área em questão (Gemignani, 2012).

Alguns trabalhos colocaram o potencial das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem como: *Metodologias ativas no ensino de geografia: uma experiência educacional no Ensino Médio* (Silva Costa *et al.*, 2020), que considerou o trabalho com metodologias ativas precisando ser executado na sala de aula com maior frequência, pois faz emergir as habilidades e potencialidades dos alunos e retira o professor da posição de “único responsável” pelo processo de ensino-aprendizagem. *Metodologias Ativas: processo investigativo pela produção de vídeos* (Vargas Costa, 2021), sugere a promoção de práticas associadas às metodologias ativas e ao uso das tecnologias digitais possibilita um ensino colaborativo, dinâmico e criativo, o qual o estudante é protagonista de sua aprendizagem e potencializa a alfabetização científica. *Metodologias ativas que empregam tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no Ensino Médio integrado* (Magalhães *et al.*, 2021), concluíram que o uso de metodologias ativas e tecnologia, potencializa o processo de ensino-aprendizagem de estudantes em diferentes disciplinas com diferentes meios de aprendizagem, seja por gamificação, *peer instruction*, aprendizagem baseada em projetos ou produção autoral por meio de dispositivos computacionais.

Outros estudos colocaram a preocupação no uso de métodos tradicionais em detrimento às metodologias ativas, a exemplo: *Metodologias ativas no Ensino Médio integrado sob a perspectiva da educação integral* (Ávila e Pessoa, 2021), onde a pesquisa

mostrou que, embora os docentes possuam concepções e conhecimentos favoráveis à utilização de metodologias ativas, a prática docente ainda se mantém fortemente vinculada a visões e métodos tradicionais. *Metodologias ativas e o ensino de Biologia: desafios e possibilidades no novo Ensino Médio* (Piffero et al., 2020), os resultados revelam que muitos professores ainda utilizam recursos padrões, como aulas expositivas, e que sentem falta de modelos e referenciais teóricos para desenvolverem metodologias mais atrativas. *Metodologias ativas no ensino de ciências da natureza: significados e formas de aplicação na prática docente* (Oliveira et al., 2020), que alguns professores preferem os métodos tradicionais de ensino, no qual o estudante é agente passivo no processo educacional, ou seja, recebe o conhecimento de forma transmissiva. Outros utilizam alguma metodologia ativa em suas práticas, embora de forma tímida e inconstante.

Os dados evidenciaram que 8 dos 14 artigos investigados demonstraram para além dessas já citadas, outros aspectos relevantes na prática pedagógica com o uso de metodologias ativas, destacando seu potencial para aprimorar a aprendizagem dos alunos, o uso da criatividade, resolução de problemas, formação cidadã, autonomia estudantil, formação de sujeitos emancipados, maior integração entre os alunos, aumento no rendimento escolar, habilidades sociais, trabalho interdisciplinar e cooperativo, mudanças atitudinais, trabalho coletivo e tornar os estudantes protagonistas de sua própria aprendizagem. São eles: *Metodologias ativas e tecnologias digitais como potencializadoras do processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio Integrado* (Machado e Figueiredo, 2020), que a implementação de metodologias ativas no EMI, constitui importantes estratégias para o fortalecimento da aprendizagem, da autonomia e do protagonismo estudantil. *Mídias digitais e produção audiovisual na disciplina de Espanhol como língua estrangeira: uma experiência no Ensino Médio integrado ao técnico* (Carvalho e Kanashiro, 2021), é possível realizar um trabalho mais dinâmico no ensino ELE (espanhol como língua estrangeira).

Ao ouvir, negociar, convencer, ceder, ao ser estimulado a usar a criatividade e a resolver problemas, o desenvolvimento do projeto certamente contribuiu para a formação cidadã dos alunos e para sua autonomia. *Metodologias ativas como práxis interdisciplinar na educação profissional e tecnológica* (Rebouças e Bezerra, 2021), a abordagem neste contexto se mostrou uma possibilidade de estratégia viável na luta pela formação de sujeitos emancipados que enxergam na oportunidade do saber-fazer interdisciplinar, possibilidades de aprendizagens significativas, alinhadas às complexidades do mundo contemporâneo. *As Metodologias ativas como potencializadoras do sistema atencional: do presencial ao remoto usando Design Thinking* (Bombana e Teixeira, 2021), aqui os resultados obtidos também

percebemos a combinação das metodologias Sala de Aula Invertida e *Design Thinking* como alternativa metodológica potente para a ativação do Sistema Atencional. *A Aprendizagem Cooperativa como metodologia ativa no Ensino Médio: Percepção de alunos de uma escola pública da Cidade de Milagres, Ceará* (Silva et al., 2021), melhora o rendimento escolar e promove a socialização do conhecimento. A utilização da metodologia cooperativa promove uma maior interação entre os alunos, apresentando resultados significativos no aumento do rendimento escolar e na aquisição de habilidades sociais. *Metodologias ativas na educação: problemas, projetos e cooperação na realidade educativa* (Antunes et al., 2019), valorização das habilidades e competências para a vida e o trabalho em grupo, fomentando processos criativos e interdisciplinares que podem ser motivados a partir da interdependência positiva, chave para o processo cooperativo. *Metodologias Ativas no Ensino Médio: experiência com sala de aula invertida e aprendizagem a pares* (Caetano et al., 2020), as metodologias ativas aplicadas têm um impacto significativo na aprendizagem ao nível da mudança de comportamentos e atitudes, nos níveis de concentração, nos níveis motivacionais e na maior interatividade. Os resultados apontam ainda como impacto no ensino um maior acompanhamento das aprendizagens e atribuição de novos papéis aos alunos. *Metodologias ativas de aprendizagem nas aulas de Matemática: equação da circunferência e construção criativa de pontes* (Azevedo e Maltempi, 2019), as metodologias ativas de aprendizagem, permitem-nos compreender o processo de aprendizagem da equação da circunferência a partir da produção criativa de pontes em um movimento dinâmico, coletivo e não linear.

Percepção dos professores e alunos sobre as metodologias ativas

Os estudos analisados nesta revisão de literatura tanto apresentaram metodologias como sugerem que há uma expectativa positiva em relação às metodologias ativas e seu impacto no Ensino Médio. Algumas das principais constatações apontadas nos artigos revisados incluem:

- "Importantes estratégias para o fortalecimento da aprendizagem, da autonomia e do protagonismo estudantil."
- "Contribuem para a formação cidadã dos alunos e para sua autonomia."
- "A combinação de metodologias, como a sala de aula invertida e o *Design Thinking*, demonstrou-se uma alternativa metodológica potente para a ativação do Sistema Atencional."
- "Uma possibilidade viável na luta pela formação de sujeitos emancipados, que

enxergam na oportunidade do saber-fazer interdisciplinar um caminho para aprendizagens significativas."

- "Promove maior interação entre os alunos, melhorando o rendimento escolar e desenvolvendo habilidades sociais."
- "O impacto no ensino é percebido na mudança de comportamentos, maior concentração e motivação, e um acompanhamento mais próximo das aprendizagens dos alunos."
- "A aprendizagem se torna um movimento dinâmico, coletivo e não linear."
- "As metodologias ativas possibilitam um ensino mais colaborativo, criativo e conectado à realidade dos estudantes."

Esses achados reforçam as contribuições teóricas de Dewey (1978), que argumentava que a aprendizagem deve ser experiencial, permitindo ao estudante compreender e interagir com seu contexto social. E da mesma forma contribuindo, Vygotsky (1989) destaca que a **interação social é fundamental para o desenvolvimento cognitivo**, sendo essencial a troca de experiências entre os estudantes e a mediação de professores e colegas mais experientes. Embora a maioria dos artigos analisados tenha demonstrado otimismo quanto ao uso das metodologias ativas, parte da literatura revisada indica que muitos professores ainda enfrentam desafios para incorporá-las de forma efetiva em sua prática docente. Isso ocorre, principalmente, segundo o levantamento, devido à falta de formação específica e de referenciais teóricos claros para sua implementação.

Considerações finais

A análise revelou a aplicação de diversas metodologias ativas, tais como gamificação, *peer instruction*, aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida, *Design Thinking*, resolução de problemas, entre outras.

Observou-se que tais metodologias vêm sendo utilizadas como alternativas aos modelos tradicionais de ensino, baseados na mera transmissão de conteúdos. Embora o uso de metodologias ativas esteja em crescimento, a revisão da literatura indica que ainda há desafios para sua consolidação no cotidiano escolar. Mais do que técnicas pedagógicas, essas metodologias representam um posicionamento sobre o papel do estudante e da aprendizagem, promovendo uma ressignificação das práticas pedagógicas.

Os estudos analisados apontaram múltiplos benefícios da adoção dessas metodologias, entre os quais destacam-se:

- A formação de sujeitos emancipados, que reconhecem na interdisciplinaridade uma

oportunidade de aprendizado significativo.

- A promoção da interação entre os alunos, com impacto positivo no rendimento escolar e no desenvolvimento de habilidades sociais.
- O acompanhamento mais próximo da aprendizagem, permitindo que os alunos assumam novos papéis no processo educativo.
- A ressignificação do papel do professor, retirando-o da posição de único transmissor do conhecimento e tornando a sala de aula um ambiente mais dinâmico e colaborativo.

Ao colocarem o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem, as metodologias ativas possibilitam que ele pense, indague, experimente, negocie, convença, ceda e atue sobre sua própria aprendizagem. Essa abordagem fortalece a autonomia discente e contribui para um ensino mais contextualizado e conectado às necessidades dos jovens.

Apesar dos avanços na implementação dessas metodologias, reconhece-se que há limitações na pesquisa, especialmente no que diz respeito à abrangência da amostragem. Assim, recomenda-se a realização de novas investigações em diferentes contextos, visando aprofundar a compreensão sobre a aplicação dessas metodologias e facilitar sua disseminação como uma estratégia eficaz para a qualificação do ensino.

Por fim, os achados desta pesquisa reforçam a ideia de que as metodologias ativas no Ensino Médio se constituem em boas estratégias para a construção da autonomia estudantil, o fortalecimento do protagonismo juvenil e a melhoria da qualidade da aprendizagem. O compromisso com a inovação pedagógica e com o aprimoramento contínuo das práticas docentes pode contribuir significativamente para transformar o Ensino Médio em um espaço mais inclusivo, dinâmico e alinhado às demandas do mundo contemporâneo.

Referências

Abramovay, M. (Coord.). (2015). *Juventudes na escola, sentidos e buscas: Por que frequentam?* Brasília, DF: Flacso - Brasil, OEI, MEC.

Abreu, J. R. P. (2009). *Contexto atual do Ensino Médio: Metodologias tradicionais e ativas - Necessidades pedagógicas dos processos e da estrutura das escolas* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

Antunes, J., Nascimento, V. S. do, & Queiroz, Z. F. de. (2019). Metodologias ativas na educação: Problemas, projetos e cooperação na realidade educativa. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, 22(1). <https://doi.org/10.22456/1982-1654.88792>

Ávila, H. N., & Pessoa, G. P. (2021). Metodologias ativas no Ensino Médio integrado sob a perspectiva da educação integral. *Revista Intersaberes*, 16(37), 228–242.

<https://doi.org/10.26512/intersaberes.v16i37.1866>

Azevedo, G. T., & Maltempí, M. V. (2019). Metodologias ativas de aprendizagem nas aulas de Matemática: Equação da circunferência e construção criativa de pontes. *Educação Matemática Debate*, 3(9), 236–254.

Bacich, L., & Morán, J. (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: Uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre, RS: Penso Editora.

Barilli, E. C. (2020). Aprendizagem ativa e metodologias ativas: De onde vêm? Uma abordagem teórico-prática. In G. M. C. Costa (Org.). *Metodologias ativas: Métodos e práticas para o século XXI* (pp. 245–264). Quirinópolis, GO: Editora IGM.

Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 32(1), 25–40. <https://doi.org/10.5433/1679-0383.2011v32n1p25>

Bombana, C. G. G., & Teixeira, A. C. (2021). As metodologias ativas como potencializadoras do sistema atencional: Do presencial ao remoto usando *Design Thinking*. *Revista Teias*, 22(65), 100–117. <https://doi.org/10.12957/teias.2021.55758>

Caetano, L. M. D., Nascimento, M. M. N., & Veiga, A. M. R. (2020). Metodologias ativas no Ensino Médio: Experiência com sala de aula invertida e aprendizagem a pares. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, 23(2). <https://doi.org/10.22456/1982-1654.102141>

Carvalho, M. P., & Kanashiro, D. S. K. (2021). Mídias digitais e produção audiovisual na disciplina de Espanhol como língua estrangeira. *Acta Scientiarum. Education*, 43, e48026. <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v43i1.48026>

Correia, W. C. C., & Oliveira, G. F. (2020). Reflexões sobre a prática da interdisciplinaridade através da metodologia Project Based Learning: Um estudo de caso no ensino de engenharia. *Revista Docência do Ensino Superior*, 10, 1–17. <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2020.13597>

Christensen, C. M., Horn, M. B., & Staker, H. (2015). *Blended: Usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação*. Porto Alegre, RS: Penso Editora.

Dayrell, J. (2007). A escola “faz” as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. *Educação & Sociedade*, 28(100), 1105–1128.

Dewey, J. (1978). *Vida e educação* (10ª ed.). Melhoramentos.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Freire, P. (2015). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa* (51ª ed.). Paz e Terra.

Gemignani, E. (2012). Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: Ensinar para a compreensão. *Revista Fronteira da Educação*, 1(2).

Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (5ª ed.). Atlas.

Knight, J. K., & Brame, C. J. (2018). *Peer instruction*. *Life Sciences Education*, 17(2), 1–4. <https://doi.org/10.1187/cbe.18-02-0025>

Landers, R. N. (2014). Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning. *Simulation & Gaming*, 45(6), 752–768. <https://doi.org/10.1177/1046878114563660>

León, O. D. (2005). Adolescência e juventude: Das noções às abordagens. In *Juventude e adolescência no Brasil: Referências conceituais* (pp. 9–18). Ação Educativa.

Machado, R. M., & Figueiredo, A. C. (2020). Metodologias ativas e tecnologias digitais como potencializadoras do processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio Integrado. *Revista Semiárido De Visu*, 8(3), 537–549.

Magalhães, S. R., Rodrigues, L. M., & Pereira, C. A. (2021). Metodologias ativas que empregam tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no Ensino Médio integrado. *Revista Prática Docente*, 6(3), e083.

Medeiros, A. (2014). *Docência na socioeducação* [Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Campus Planaltina].

Moran, J. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. In *Coleção mídias contemporâneas: Convergências midiáticas, educação e cidadania* (Vol. 2, pp. 15–33).

Oliveira, D. C., Amorim, S. I. F., Tauceda, K. C., & Moreira, M. R. C. (2020). Metodologias ativas no ensino de ciências da natureza: significados e formas de aplicação na prática docente. *Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, 9(2). <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/4333>

Pereira, R. (2012). Método ativo: técnicas de problematização da realidade aplicada à Educação Básica e ao Ensino Superior. *VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade*, São Cristóvão, SE, 20. <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10116/47/46.pdf>

Pereira, Z. T. G., & Silva, D. Q. (2018). Metodologia ativa: sala de aula invertida e suas práticas na educação básica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(4), 63–78. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.4.004>

Piffero, E. L. F., Soares, R. G., Coelho, C. P., & Roehr, R. (2020). Metodologias ativas e o ensino de Biologia: desafios e possibilidades no novo Ensino Médio. *Ensino & Pesquisa*.

Rebouças, M. S. C., & Bezerra, D. P. (2021). Metodologias ativas como práxis interdisciplinar na educação profissional e tecnológica. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 10(16), e500101622962.

Rocha, J. (2018). *Design Thinking* na formação de professores: novos olhares para os desafios

da educação. In Bacich, L., & Morán, J. (Orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática* (pp. 245–264). Porto Alegre, RS: Penso Editora.

Schmitz, E. X. S. (2016). *Sala de aula invertida: uma abordagem para combinar metodologias ativas e engajar alunos no processo de ensino-aprendizagem* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/12043/DIS_PPGTER_2016_SCHMITZ_ELIES_ER.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Silva Costa, R. da, Lima, E. F., & Felício, C. M. (2020). Metodologias ativas no ensino de geografia: uma experiência educacional no Ensino Médio. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 10(20), 580–590.

Silva, R. A. R., Correia, D. B., & Amaro, B. B. D. F. (2021). A aprendizagem cooperativa como metodologia ativa no Ensino Médio: percepção de alunos de uma escola pública da cidade de Milagres, Ceará. *Research, Society and Development*, 10(8), e17410817166.

Silva, J. B. da, Andrade, M. H., Oliveira, R. R. de, Sales, G. L., & Alves, F. R. V. (2018). Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. *Revista Thema*, 15(2), 780–791. <http://dx.doi.org/10.15536/thema.15.2018.780-791.838>

Souza, C. S., Iglesias, A. G., & Pazin-Filho, A. (2014). Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais – aspectos gerais. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 47(3), 284–292. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86617>

Souza, H. J. S., Garcia, F. B., Soares, G. A., Turrioni, J. B., Toniosso, J. P., Costa, L. G. G., & Oliveira, R. C. (2017). Aprendizagem ativa baseada em problemas, projetos e times. In Mattazoglio-Neto, O., & Soster, T. S. (Orgs.). *Inovação acadêmica e aprendizagem ativa* (pp.

41–54). Porto Alegre, RS: Penso Editora. Disponível em: <https://play.google.com/books/reader?id=tN3XDgAAQBAJ&pg=GBS.PR2&hl=pt-BR&lr=&printsec=frontcover>

Vargas Costa, P. (2021). Metodologias ativas: processo investigativo pela produção de vídeos. *Revista Insignare Scientia-RIS*, 4(2), 180–188.

Vygotsky, L. S. (1989). *A formação social da mente*. São Paulo, SP: Martins Fontes.

Zacariotti, M. (2017). *(In)visibilidades das juventudes pós-modernas: trilhas estéticas na cibercultura*. Curitiba, PR: Ed. CRV.

Informações do Artigo / Article Information

Recebido em: 29/12/2025
Aprovado em: 05/03/2026
Publicado em: 16/04/2026

Received on December 29th, 2025
Accepted on March 05th, 2026

Published on April, 16th, 2026

Contribuições no Artigo: Os(as) autores(as) foram os(as) responsáveis por todas as etapas e resultados da pesquisa, a saber: elaboração, análise e interpretação dos dados; escrita e revisão do conteúdo do manuscrito e; aprovação da versão final publicada.

Author Contributions: The authors were responsible for the designing, delineating, analyzing and interpreting the data, production of the manuscript, critical revision of the content and approval of the final version published.

Conflitos de Interesse: Os(as) autores(as) declararam não haver nenhum conflito de interesse referente a este artigo.

Conflict of Interest: None reported.

Avaliação do artigo

Artigo avaliado por pares.

Article Peer Review

Double review.

Agência de Fomento

Não tem.

Funding

No funding.

Como citar este artigo / How to cite this article

APA

Silva, R. M., Sepulvida, M. D., Santos, F. M. M., & Zacariotti, M. (2026). Metodologias ativas praticadas no Ensino Médio: um estudo exploratório. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 11, e19774.

ABNT

SILVA, R. M.; SEPULVIDA, M. D.; SANTOS, F. M. M.; ZACARIOTTI, M. Metodologias ativas praticadas no Ensino Médio: um estudo exploratório. **Rev. Bras. Educ. Camp.**, Tocantinópolis, v. 11, e19774, 2026.