

METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Mariana Aranha de Souza¹, Natalia Crosariol Gomes²

Abstract: This study aimed to present a discussion about the conception of active learning methodologies and their relevance as a learning strategy, especially in basic education. It is also intended to present an analysis of recent research on active learning methodologies. To analyze the research related to the use of active learning methodologies, bibliographical research was conducted. The data survey was conducted during the month of July 2021 in the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations database. The descriptors used were the terms active methodologies and basic education. A total of 2 theses and 12 dissertations were found, whose criteria for the analysis of the texts was the reading of the titles and abstracts. Seven papers were selected for analysis, whose results showed that active methodologies are important strategies for student learning in the context of basic education, however, predominantly studies related to the natural sciences in basic education and the health area, in this case, in university education.

Keywords: Learning, Active methodologies, Teacher training, Teaching, Basic education.

Resumo: Este trabalho teve como objetivo apresentar uma discussão sobre as concepções de metodologias ativas de aprendizagem e sua relevância como estratégia de aprendizagem, sobretudo, na educação básica. Pretende-se também apresentar uma análise das pesquisas recentes sobre as metodologias ativas de aprendizagem. Para analisar as pesquisas relacionadas ao uso de metodologias ativas de aprendizagem foi realizada uma pesquisa de caráter bibliográfico. O levantamento dos dados foi realizado durante o mês de julho de 2021 no banco de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Utilizou-se como descritores os termos metodologias ativas e educação básica. Encontrou-se um total de 2 teses e 12 dissertações, cujo critério para a análise dos textos foi a leitura dos títulos e resumos. Selecionou-se 7 trabalhos para análise, cujos resultados demonstraram que as metodologias ativas são estratégias importantes para a aprendizagem dos estudantes no contexto da educação básica, entretanto, predominam estudos relacionados às ciências da natureza na educação básica e à área de saúde, nesse caso, no ensino superior.

Keywords: Aprendizagem, Metodologias ativas, Formação de professores, Ensino, Educação básica.



Em um Ensino significativo os alunos tem envolvimento direto com sua aprendizagem, dessa forma, o ensino não se baseia na transmissão de saberes conforme explica Freire (1996, p. 37): “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Nesse sentido, as metodologias ativas tem um papel importante para além de serem estratégias eficientes para mobilizar a aprendizagem dos educandos, mas também para colocar em prática o aprender a aprender, tornando o aluno protagonista e responsável pela sua própria aprendizagem. Para instrumentalizar alunos para a aprendizagem ativa, faz se necessário garantir a formação de professores capazes de criar possibilidades ativas de aprendizagem.

¹ Doutora em Educação. Coordenadora Adjunta do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté e Professora Permanente do Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional do Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS-MG. profa.maaranha@gmail.com

² Professora de Geografia. Mestranda em Educação. Monitora Sênior de Metodologia e Ensino de Geografia na Universidade de Taubaté nataliacrosariol@gmail.com

O presente estudo propôs identificar as concepções de metodologias ativas de aprendizagem e sua relevância como estratégia de aprendizagem, sobretudo, na educação básica. Posteriormente foram apresentados os procedimentos metodológicos e a análise das pesquisas recentes sobre as metodologias ativas de aprendizagem e os resultados obtidos.

CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

As metodologias são “grandes diretrizes que orientam os processos de ensino e aprendizagem, que se concretizam em estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas e diferenciadas” (Moran, 2018, p.4). Considerando o conceito de metodologias é possível afirmar que há uma diversidade de estratégias metodológicas utilizadas por professores em diferentes contextos históricos e geográficos.

O conceito de metodologia ativa surge no fim do século XIX, com as concepções da Escola Nova, proposto pelo pedagogo norte-americano John Dewey. Gadotti (2001, p. 148) descreve que para John Dewey “a experiência concreta da vida se apresentava sempre diante de problemas que a educação poderia ajudar a resolver”. O autor ainda aponta que os métodos propostos por Dewey eram ativos, criativos e centrados no aluno.

Embora a concepção de metodologia ativa tenha surgido há mais de um século, é atualmente, no contexto do século XXI, que as discussões sobre as metodologias ativas de aprendizagem ganham força. Entretanto, segundo Camargo & Daros (2018), a sala de aula tradicional, baseada na hegemonia da aula expositiva, ainda é uma grande barreira a ser vencida. “Os métodos tradicionais, que privilegiam a transmissão de informações pelos professores, faziam sentido quando o acesso à informação era difícil” (Moran, 2015, p. 16). Com a ruptura da hegemonia da aula expositiva o papel do professor foi alterado e esse passa a elaborar e orientar situações-problema. Nesse sentido, cabe ao professor instrumentalizar o aluno para que ele possa refletir, encontrar soluções e se apropriar de conceitos. Para Lima (2019), nas metodologias ativas de aprendizagem “pressupõe-se um aluno mais experiente, ativo, experimentador que aproveitar todo potencial das tecnologias como apoio na construção do saber” (Lima, 2019, p. 21).

Portanto, as metodologias ativas de aprendizagem devem estimular a autonomia e criticidade dos educandos. Consoante a isso, Freire (1996, p. 21) aponta que “nas condições de verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado”. Segundo Berdel (2011, p. 30), “educar para a autonomia significa também, conseqüentemente, um ato político e para o campo de formação profissional e ou formação de professores, um ato político pedagógico.” Sobre as metodologias ativas de aprendizagem, Berdel (2011, p. 29) afirma que se baseiam em “formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos”. Para Moran (2015, p. 17), “as metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos”. Não se trata de uma supressão da importância dos conteúdos e/ou do papel do professor na tarefa de ensinar, mas de compreender que esses dois importantes elementos existem para que o aluno aprenda.

Nesse sentido, o estudo e reflexão das metodologias ativas de aprendizagem são fundamentais para o desenvolvimento de práticas em que a aprendizagem faça sentido para a construção do saber escolar e cidadão dos educandos, como aponta Moran (2019). Segundo

Bacich & Moran (2018, p. 2), “O que constatamos, cada vez mais, é que a aprendizagem por meio da transmissão é importante, mas que a aprendizagem por questionamento e experimentação é mais relevante para uma compreensão mais ampla e profunda.”

Nesse cenário de questionamento e experimentação os alunos desenvolvem sua capacidade crítica. Sobre isso, Paulo Freire (1996) ressalta o papel do educador em estimular a capacidade crítica dos educandos: “O educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão” (Freire, 1996, p. 21). Freire (1996) evidencia essa necessidade de mudança ao afirmar que “O mundo está sendo. [...] meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências (Freire, 1996, p. 56).

A educação têm um importante papel de compreender e, ao mesmo tempo, interferir no que acontece no mundo. Refletir sobre a prática docente para aliar estratégias ativas de aprendizagem se faz necessário para além de um aprendizado significativo dos educandos, mas também para a necessária compreensão e transformação social.

Como afirmam Freire (1996) e Moran (2019), este modo de organizar a ação educativa mobiliza no próprio professor saberes de diferentes naturezas (Tardif, 2002), além de impulsionar o seu desenvolvimento profissional. O processo de refletir sobre sua prática e sobre os motivos pelos quais ela é planejada, experimentada e refletida permitem que o professor vá adquirindo uma consciência cada vez maior de seu papel e de sua ação educativa, até atingir uma condição de perícia, como afirma Morgado (2011).

Há inúmeras estratégias metodológicas que mobilizam a participação ativa, crítica e autônoma dos alunos. A seguir, alguns desses métodos serão apresentados: (i) sala de aula invertida; (ii) rotação por estações de aprendizagem; (iii) aprendizagem baseada em problemas; e (iv) aprendizagem baseada em projetos.

A SALA DE AULA INVERTIDA

De acordo com Moran (2018, p. 13), “a aula invertida é uma estratégia ativa e um modelo híbrido, que otimiza o tempo da aprendizagem e do professor. O conhecimento básico fica a cargo do aluno – com curadoria do professor”. Oliveira & Silva (2018, p. 187) afirmam que para a aprendizagem invertida o professor precisa ser um facilitador e ser capaz de mobilizar em suas práticas pedagógicas a criação de um ambiente flexível e o estímulo a cultura de aprendizagem e do conteúdo dirigido.

Nesse sentido, a aula invertida está centrada no aluno, estimulando sua autonomia e o envolvimento com o seu aprendizado, cabendo ao professor a elaboração de atividades e de roteiros a serem percorridos pelos alunos. Para Moran (2018, p. 14), na aula invertida “uma parte do processo de aprendizagem do aluno pode acontecer tanto antes de um encontro coletivo em sala de aula quanto nesse espaço e em atividades pós aula.”

Sobre as potencialidades da aula invertida, Bacich & Moran (2015, p. 46) argumentam que “os estudantes constroem sua visão sobre o mundo ativando conhecimentos prévios e integrando as novas informações com as estruturas cognitivas já existentes para que possam, então, pensar criticamente sobre os conteúdos ensinados”.

ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES DE APRENDIZAGEM

A metodologia rotação por estações de aprendizagem compreende a organização dos alunos em grupos. Cada um dos grupos realiza uma tarefa. Depois do tempo estabelecido pelo professor, os alunos trocam de estação e assim, sucessivamente, até que todos tenham passado por todas as estações.

Bacich & Moran (2015, p. 46) apontam que na rotação por estações “as atividades planejadas não seguem uma ordem de realização, sendo de certo modo independentes, embora funcionem de maneira integrada para que, ao final da aula, todos tenham tido a oportunidade de ter acesso aos mesmos conteúdos.”

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Segundo Moran (2018, p. 16), “o foco da aprendizagem baseada em problemas é a pesquisa de diversas causas possíveis para um problema”, o que proporciona uma aprendizagem significativa e mobiliza a autonomia e criticidade dos alunos. Nessa metodologia de aprendizagem o professor assume o papel de tutor, ou seja, não cabe ao professor dar as respostas, mas orientar no percurso a ser percorrido para a sua busca.

É possível desenvolver a estratégia da aprendizagem baseada em problemas de diferentes maneiras, porém, de maneira geral, a metodologia apresenta um problema a ser solucionado que motive o engajamento dos alunos na preposição de hipóteses sobre as causas e possíveis soluções.

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Para Moran (2018, p. 16), na aprendizagem baseada em projetos “procura-se uma solução específica” para um problema relacionado ao mundo para além da sala de aula. Essa metodologia de aprendizagem tem muitas características em comum com a aprendizagem baseada em problemas, envolvendo o trabalho colaborativo e investigação, entretanto, na aprendizagem baseada em projetos os alunos desenvolvem um produto.

Outra característica comum a metodologia aprendizagem baseada em projetos é o estabelecimento de relações entre alguns conteúdos e disciplinas, nesse caso com o desenvolvimento de um produto para cada componente curricular.

METODOLOGIA

Para analisar as pesquisas relacionadas ao uso de metodologias ativas de aprendizagem foi realizada uma pesquisa de caráter bibliográfico. O levantamento dos dados foi realizado durante o mês de julho de 2021 no banco de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e os resultados obtidos foram de 610 publicações, quando no descritor foi colocada a expressão “metodologias ativas”, tendo como base qualquer local em que pudesse ter sido citado o descritor. Quando feita a busca avançada, tendo como base “metodologias ativas” no título, o resultado passou a ser de 129 textos. Já quando para a pesquisa foi incluído também o descritor “educação básica”, o resultado passou a ser de 14 textos, como mostra a tabela 1.

TABELA 1 RESULTADO DA PESQUISA SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA NA BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES

	Qualquer	No título	Selecionados
Metodologias ativas	610	129	0
Metodologias ativas; Educação básica.	14	0	7

Fonte: Dados de pesquisa.

Para a análise dos resultados obtidos, os textos encontrados foram avaliados a partir da leitura dos títulos e resumos. Selecionou-se sete textos, entre dissertações e teses, por apresentarem, como critério, serem pesquisas realizadas para a formação de professores que atuam na educação básica e pesquisas que consideram a aprendizagem de alunos da educação básica, sobretudo, do ensino fundamental anos finais e ensino médio, que serão discutidos a seguir.

RESULTADOS

Os textos selecionados para análise tratam-se de uma pesquisa defendida no ano de 2016, uma em 2017, uma em 2018, duas em 2019 e duas em 2020, como demonstra o quadro 1.

QUADRO 1 PANORAMA DE TESES E DISSERTAÇÕES SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Autor	Título	Ano
Iara Yamamoto	Metodologias ativas de aprendizagem interferem no desempenho de estudantes.	2016
Elisabete Penz Beuren	Formação de professores de geografia à luz das metodologias ativas de ensino: desenvolvendo projetos interdisciplinares na Educação Básica.	2017
Daniel Mendonça	Práticas de metodologias ativas no ensino de ciências: Uma abordagem no uso da energia solar fotovoltaica.	2018
Priscilla Alves Lima	O uso de metodologias ativas para o desenvolvimento de um projeto de multiletramentos em Língua Portuguesa.	2019
Jackson Rubem Rosendo Silva	Percepção de alunos do ensino médio quanto ao uso das metodologias ativas no ensino de ciências.	2019
Diana Clementino de Oliveira Souza	Metodologias ativas no ensino médio: um olhar dos docentes das ciências da natureza no município de Iguatu, Ceará.	2020
OLIVEIRA, Gabriela Aparecida de	Metodologias ativas no ensino de Ciências para formação de um sujeito ecológico.	2020

Fonte: Dados de pesquisa.

O primeiro texto, “Formação de professores de geografia à luz das metodologias ativas de ensino: desenvolvendo projetos interdisciplinares na Educação Básica”, de Beuren (2017), está inserido na linha de formação de professores e tem como objetivo possibilitar o acesso de professores de geografia às diversas estratégias de aprendizagem ativa. Entre os resultados a autora destaca as diversas contribuições advindas do engajamento de professores na construção de projetos pedagógico, contribuindo para a compreensão de mundo, do ensino e da aprendizagem dos professores de Geografia envolvidos.

O segundo texto “O uso de metodologias ativas para o desenvolvimento de um projeto de multiletramentos em Língua Portuguesa”, de Lima (2019), resultado de uma pesquisa desenvolvida no Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté, apresenta a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) como estratégia para o ensino de Língua Portuguesa.

O terceiro texto, “Práticas de metodologias ativas no ensino de ciências: Uma abordagem no uso da energia solar fotovoltaica”, de Mendonça (2018), leva em conta o ensino de ciências, por meio das metodologias ativas. Centrado na aprendizagem baseada em projetos, o trabalho apresenta a proposta de instalação de energia fotovoltaica no colégio em que o estudo é realizado. O autor, a partir da análise dos dados, evidencia um maior engajamento e aprendizado dos alunos.

O quarto texto, “Percepção de alunos do ensino médio quanto ao uso das metodologias ativas no ensino de ciências”, de Silva (2019), apresenta a perspectiva dos alunos sobre as práticas que baseam-se nas metodologias ativas de aprendizagem. O estudo também avalia os resultados em atividades avaliativas diante da adoção de métodos ativos de aprendizagem.

O quinto texto, “Metodologias ativas no ensino médio: um olhar dos docentes das ciências da natureza no município de Iguatu, Ceará.”, de Souza (2020), evidenciou, por meio de entrevistas, que os professores reconhecem o potencial das metodologias ativas de aprendizagem, utilizando-as em alguns momentos nas suas práticas; porém, alguns permanecem com aulas tradicionais. A autora ainda destaca alguns pontos descritos pelos professores, como a falta de formação continuada e de conhecimentos sobre as metodologias ativas de aprendizagem.

O sexto texto, “Metodologias ativas no ensino de Ciências para formação de um sujeito ecológico”, de Oliveira (2020), aponta as metodologias ativas de aprendizagem como o caminho para a promoção da consciência ambiental e ecológica dos estudantes, tendo como pressuposto a legislação brasileira relacionada à educação básica.

O sétimo texto, “Metodologias ativas de aprendizagem interferem no desempenho de estudantes” de Yamoto (2016), aborda o uso de metodologias ativas de aprendizagem no ensino superior. Participam da análise estudantes universitários de cursos relacionados à área de ciências sociais aplicadas. Entre os resultados, a autora destaca o melhor desempenho acadêmico dos alunos que foram submetidos as metodologias ativas de aprendizagem.

Os estudos analisados evidenciam, portanto, o quanto as metodologias ativas de aprendizagem se caracterizam como um tema importante para a pesquisa, tanto na educação básica quanto no ensino superior. As metodologias ativas de aprendizagem estão associadas à diferentes áreas do conhecimento, entretanto, predominam estudos relacionados às ciências da natureza na educação básica e à área de saúde, nesse caso, no ensino superior. Além disso,

tais estudos demonstram que as metodologias ativas estão relacionadas a percepção e formação de professores e alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo empreendido sobre Metodologias Ativas na Educação Básica apontou que, se por um lado a diversificação de estratégias didáticas que coloquem o estudante em uma posição de protagonismo são extremamente importantes para a sua formação, por outro, há uma certa dificuldade e insegurança por parte dos professores em tornar esta questão aplicável no cotidiano da escola.

Um dos possíveis motivos está no fato de que as práticas e metodologias as quais grande parte dos professores foram submetidos, desde a educação básica até a formação inicial, está, sobretudo, centralizada em aulas expositivas. Isso pode ser observado, de acordo com Tardif (2002, p. 36), na construção dos saberes docentes, aos quais define “[...] como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais”.

Muito embora os professores participem de encontros formativos que o auxiliem na compreensão de um olhar mais atento para o aluno, para a realidade que o circunda, para os problemas existentes e para a natureza dos conteúdos, verifica-se o quão difícil é para o docente compreender a dimensão pedagógica do conteúdo, ou seja, o conhecimento que os professores têm para transformam no ensino os conteúdos, como apontam os estudos de Shulman & Shulman (2016).

A pesquisa ora realizada apresentou resultados de estudos que indicam que, ao adotar metodologias ativas de aprendizagem, assim como afirmam Freire (1996) e Moran (2018), este modo de organizar a ação educativa mobiliza no próprio professor saberes de diferentes naturezas (Tardif, 2002), além de impulsionar o seu desenvolvimento profissional. O processo de refletir sobre sua prática e sobre os motivos pelos quais ela é planejada, experimentada e refletida permitem que o professor vá adquirindo uma consciência cada vez maior de seu papel e de sua ação educativa, até atingir uma condição de perícia, como afirma Morgado (2011).

Sob essa perspectiva, acredita-se que usar Metodologias Ativas de Aprendizagem no contexto da Educação Básica é extremamente importante para a formação integral dos estudantes, permitindo que eles aprendam os conteúdos escolares de forma contextualizada e aprofundada, além de permitir que desenvolvam competências de diferentes naturezas. Ao mesmo tempo, essa ação promove no professor um processo de reflexão sobre a própria ação educativa, contribuindo de forma significativa com o seu desenvolvimento profissional.

REFERÊNCIAS

Bacich, L.; Moran, J.M. (Org.). (2018). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. São Paulo: Penso.

- Beuren, E. P. (2017). Formação de professores de geografia à luz das metodologias ativas de ensino: desenvolvendo projetos interdisciplinares na Educação Básica. Dissertação (Mestrado em Ensino) Centro Universitário UNIVATES. Lageado.
- Freire, P. (1996). Pedagogia da autonomia: saberes necessários para a prática educativa. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra.
- Gadotti, M. (2001). História das ideias pedagógicas. 8 ed. São Paulo: Ática.
- Lima, P. A. (2019). O uso de metodologias ativas para o desenvolvimento de um projeto de multiletramentos em Língua Portuguesa. Dissertação (Mestrado em Língua Portuguesa) Universidade de Taubaté. Taubaté.
- Mendonça, D. (2018). Práticas de metodologias ativas no ensino de ciências: Uma abordagem no uso da energia solar fotovoltaica. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Energia) – Universidade Federal de Itajubá. Itajubá.
- Moran, J.M. (Org.). (2018). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. São Paulo: Penso.
- Morgado, J. C. (2011). Identidade e profissionalidade docente: sentidos e (im)possibilidades. Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas Educacionais, Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, p. 793-812, out./dez.
- Silva, J. R. R. (2019). Percepção de alunos do ensino médio quanto ao uso das metodologias ativas no ensino de ciências. Tese (Doutorado em Educação) Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- Shulman, L. S.; Shulman, J. H. (2016). Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação. *Cadernos Cenpec*. São Paulo, v.6, n.1, p.120-142, jan./jun.
- Sousa, D. C. O. (2020). Metodologias ativas no ensino médio: um olhar dos docentes das ciências da natureza no município de Iguatu, Ceará. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Tardif, M. (2002). Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes.
- Tardif, M.; RAYMOND, D. (2000). Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação & Sociedade*, n. 73, dezembro.
- Oliveira, G. A. (2020). Metodologias ativas no ensino de Ciências para formação de um sujeito ecológico. 2020. Dissertação (Mestrado em Docência para a Educação Básica) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru.
- Oliveira, A.; Silva, Y. (2018). Flipped learning (aprendizagem invertida): conceitos, características e possibilidades. *REVELLI - Revista de Educação, Linguagem e Literatura*. v.10 n.3. p. 185 – 201, setembro.
- Yamamoto, I. (2016). Metodologias ativas de aprendizagem interferem no desempenho de estudantes. 2016. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.