

Mapeamento da Produção Relacionada às Metodologias Ativas na Educação: Conceituação e Tendências

Mapping of Production Related to Active Methodologies in Education: Conceptualization and Trends

Alessandra Ferreira dos Santos^{*a}; Ana Lara Casagrande^{ab}; Leticia Aquino da Silva^a; Cristiane Koehler^a

^aUniversidade Federal de Mato Grosso, Programa de Pós-Graduação em Educação. MT, Brasil.

^bUniversidade Federal de Mato Grosso, Departamento de Ensino e Organização Escolar. MT, Brasil.

*E-mail: alessandra.atacado@gmail.com

Resumo

Este artigo discute a tendência da produção acadêmica sobre Metodologias Ativas no contexto da Educação contemporânea, sustentando a utilização majoritária na área da saúde e a consolidação da concepção de que, metodologicamente, é proveitosa para o processo de ensino-aprendizagem e produção de conhecimento com autonomia e motivação. Para isso, realizou-se uma Revisão Sistemática de Literatura, que reúne experiências e concepções sobre as Metodologias Ativas. A coleta de dados ocorreu na primeira semana de setembro de 2022 na base de dados do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na base A Scientific Electronic Library (SciELO). Fizeram parte da coleta apenas artigos de periódicos revisados por pares, publicados entre 2018 e 2022, em língua portuguesa. A partir das definições, critérios e combinações de palavras-chave definidas para o estudo, foram localizadas 1757 publicações. A amostra final foi composta por vinte artigos. De acordo com os resultados evidenciados, houve uma propensão a ponderar as Metodologias Ativas como vantajosas para o processo de ensino-aprendizagem, conquanto também se tenham feito observações quanto à formação docente, assinalada como um obstáculo para sua ampla adoção. Ressalta-se, ainda, que há mais produções relacionadas à Educação Superior em detrimento das demais etapas educacionais, bem como são indicados desafios quanto à defasagem na formação docente no que tange à temática.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas. Metodologias de Ensino. Ensino Superior. Processo de Ensino-Aprendizagem.

Abstract

This article discusses the tendency of academic production on Active Methodologies in the context of contemporary Education, supporting the majority use in the health area and consolidation of the conception that, methodologically is useful for the teaching-learning process and production of knowledge with autonomy and motivation. For this, a Systematic Literature Review was carried out, which brings together experiences and conceptions about Active Methodologies. The data collection process took place in the first week of September 2022 in the database of the Portal de Periódicos of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and in the database A Scientific Electronic Library (SciELO). Only articles from peer-reviewed journals, published between 2018 and 2022, in Portuguese were part of the collection. From the definitions, criteria and combinations of keywords defined for the study, 1757 publications were located. The final sample consisted of 20 articles. According to the evidenced results, there was a propensity to consider the Active Methodologies as advantageous for the teaching-learning process, although observations were also made regarding teacher training, identified as an obstacle to their wide use. It is also noteworthy that there are more productions related to Higher Education to the detriment of other educational stages, as well as challenges are indicated regarding the gap in teacher training regarding the theme.

Keywords: *Pedagogical Practices. Teaching Methodologies. University Education. Teaching-Learning Process.*

1 Introdução

Há tempos, a operacionalização das práticas pedagógicas tem sido objeto de discussão na Educação. Desde Comênio se buscou pensar em uma arte universal de ensinar tudo a todos, inexistente, pensando em como tal processo é situado e personalizado. Na perspectiva crítica, o foco recai na inadequação de evidenciar apenas um desses sujeitos, quando o mais apropriado é que atuem colaborativamente em face do que se caracteriza como cocriação.

Nesse sentido, não significa que o professor não tenha mais a função de planejar a prática pedagógica, mas ele não controla todo o processo, o que se percebe quando se tenta é o uso de diversos subterfúgios que sustentam essa autoridade

narcísica: o controle por meio de prova, a punição em face da ruptura com o silêncio e com a imobilidade, que atinge até o controle dos corpos na ida ao banheiro (Sales; Borges; Martins, 2022).

Compreende-se que o método tradicional não é o mais apropriado como princípio didático-pedagógico. Não apenas porque a rotina de aulas expositivas, em que os estudantes assistem passivamente, se torna desinteressante em tempos de ampla conectividade e estímulos visuais, sonoros etc., mas porque conduz a uma mecanicidade, que não subsidia apropriadamente a iniciativa e o envolvimento estudantil. Logo, essa dinâmica pode influenciar em seu aprendizado, repetência e evasão, aspectos nocivos para a sociedade, na qual a educação é encarada como “esperança de futuro”

(Candau, 2000, p.11).

Um futuro que não seja cópia do passado, como instiga Sibilia (2012), ao propor o desafio de se pensar que um cirurgião e um professor, congelados há um século, fossem devolvidos de novo à vida agora. O cirurgião, possivelmente, não reconheceria a sala de cirurgia, tampouco os objetos, e se sentiria totalmente impossibilitado de agir. Entretanto, “o professor reconheceria o espaço como uma sala de aula e ainda encontraria um pedaço de giz e um quadro-negro com os quais poderia começar a lecionar” (Sibilia, 2012, p.51). No sentido desse atíçamento, Sibilia (2012, p.22) alerta ser possível encontrar “professores que exercem práticas que consistem em acostumar as crianças a ficarem sentadas em seus lugares durante períodos regulares e previamente estabelecidos, obedecendo às ordens dos superiores”.

O papel docente como mediador da ação pedagógica, e não o astro principal em torno da translação da Educação, é pertinente enquanto se compreende que a noção de transmissor fazia sentido quando se podia empregar a expressão popular: “em terra de cego, quem tem olho é rei”. Isto é, quando o acesso às informações era restrito. Frente ao fenômeno historicamente contingente da cultura digital (Gere, 2008) e das informações (de todo tipo) na palma das mãos, não parece ser razoável que um profissional centralize a transmissão de informação. Faz-se interessante indicar a diferença em relação ao conhecimento, considerando que esse é construído em face da significação produzida, a partir da disputa pela hegemonia em determinado contexto histórico.

Visando à aprendizagem e à produção de conhecimento, este texto parte da premissa de que, nos processos educativos, “a pluralidade de espaços, tempos e linguagens deve ser não somente reconhecida, como promovida” (Candau, 2000, p. 13). A discussão acerca das Metodologias Ativas de aprendizagem está entre as estratégias que buscam uma educação que saia da lógica unidimensional e se direcione à participação mais efetiva dos estudantes.

No entanto, defini-las dessa maneira é superficial. Em busca de uma compreensão mais aprofundada do conceito, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa com o método Revisão Sistemática de Literatura (RSL), cujo objetivo geral foi realizar um mapeamento dos artigos científicos publicados nos últimos cinco anos (2018 – 2022), seguindo os demais critérios estabelecidos no protocolo, nas bases brasileiras SciELO, *Scientific Electronic Library Online*, e Portal de Periódicos Capes.

Para cumprir com o propósito de identificar tendências em relação às Metodologias Ativas na produção científica veiculada nas duas bases nacionais, este texto está estruturado do seguinte modo: nesta introdução; em uma seção que apresenta o percurso metodológico da pesquisa, cujos dados são aqui compartilhados; duas seções dedicadas à discussão teórica, promovida a partir de temáticas que emergiram dos resultados da revisão realizada; e nas considerações finais,

em que se sintetizam o potencial das Metodologias Ativas, as tendências encontradas, bem como os desafios ainda a serem enfrentados pelos sistemas educacionais.

2 Desenvolvimento

Trata-se de uma Revisão Sistemática de Literatura, cuja abordagem da pesquisa é qualitativa. Tal tipo de pesquisa envolve protocolos específicos e busca compreensão acerca de um corpus documental, nesse sentido, é caro seu “caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores” (Galvão; Ricarte, 2020, p.58).

O processo de coleta de dados, então, ocorreu na primeira semana de setembro de 2022 na base de dados do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e na base *A Scientific Electronic Library* (SciELO). Cada base de dados ficou sob a responsabilidade de filtragem de uma pesquisadora, estando duas autoras responsáveis por tal etapa.

Fizeram parte da coleta apenas artigos de periódicos revisados por pares, publicados entre 2018 e 2022, em língua portuguesa. Os descritores aplicados foram Metodologias Ativas AND Educação. Os critérios de exclusão foram as publicações em duplicidade, áreas exclusivamente da saúde, isto é, sem relação com a Educação, bem como aquelas em que o objeto de estudo não estabelecia relação com o tema abordado.

2.1 Coleta e análise dos dados

A busca na base de dados da Capes retornou um total inicial de 1.862 artigos, sendo escolhidos textos revisados por pares, em assunto: metodologias ativas, no período de 2018 a 2022 e em Língua Portuguesa, resultando em 54 artigos. Na SciELO, a partir do mesmo descritor, a busca retornou 75 artigos, sendo posteriormente aplicados os filtros de seleção em disponibilidade, escolhidos os periódicos revisados por pares, o idioma supracitado, área das humanidades, resultando um total de 57 artigos.

Todos os estudos identificados na pesquisa, em ambas as bases de dados, foram avaliados, inicialmente, a partir de seus títulos e resumos. Posteriormente, foram organizados por categorias, tais quais: Educação (etapa); Curso ou componente curricular; Título e Autores, e que atenderam aos critérios de inclusão. Na análise organizada por títulos da Capes, dois artigos estavam duplicados, resultando em 52 artigos. Na SciELO, foram encontrados dois artigos duplicados, e um artigo fora do recorte temporal, com data de 2017, estando nos critérios de exclusão, de modo que se chegou ao total de 54 artigos.

A segunda fase de refinamento dos dados estabeleceu os seguintes critérios de exclusão: 1º artigos comuns das duas bases de dados; 2º artigos nos quais não aparecem explicitamente a etapa e o curso ou componente curricular; 3º artigos oriundos de revisão sistemática de literatura e/ou que

utilize metodologias de levantamento agrupado.

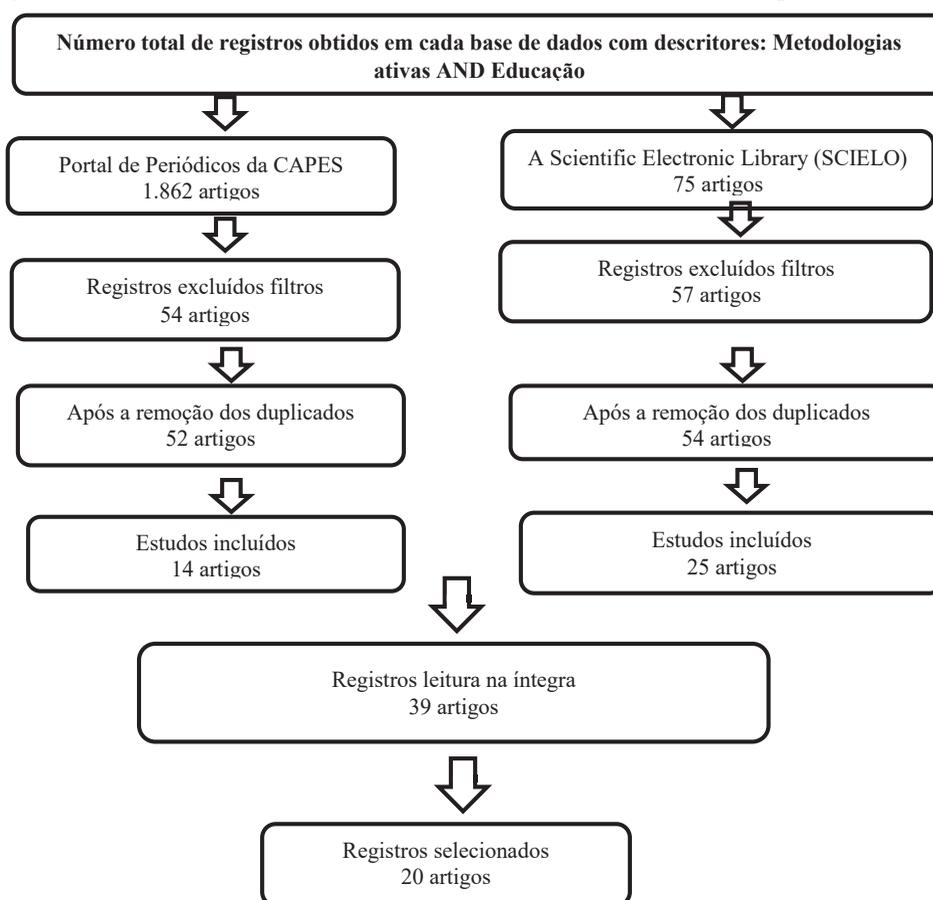
Nos dados da Capes, foram excluídos cinco artigos que apareciam em ambos e que permaneceram apenas nos dados da SciELO, 11 artigos que não mencionaram a etapa ou curso, dois de revisão sistemática e uma dissertação, restando assim 33 artigos. Nos resultados da SciELO foi excluído um artigo entre os cinco que apareciam em ambos, por estar duplicado, um artigo referente ao segundo critério de exclusão e oito artigos do terceiro critério. De forma que restaram 44 artigos da base SciELO.

Assim, foi feito um novo quadro para análise da quantidade e aporte de dados a serem trabalhados, em relação às definições apresentadas sobre metodologias ativas. Todos os 33 artigos da Capes e os 44 da SciELO foram examinados

sobre a relevância em função da clareza da definição exposta sobre o conceito em tela, de maneira que foram selecionados 14 textos na base da Capes e 25 textos na base SciELO, sendo classificados como pertinentes.

Nos 39 textos selecionados para leitura na íntegra constavam definições de metodologias ativas, e esses textos foram divididos entre as quatro pesquisadoras para uma leitura mais aprofundada. Nesse processo, foram selecionados 20 estudos (mais relevantes) com potencial para desenvolver a discussão teórica. Indica-se o percurso metodológico realizado neste estudo. Desse modo, a Figura 1 evidencia o caminho até a seleção dos artigos lidos integralmente, por meio de sistemático processo de aprimoramento do *corpus* final a ser selecionado para estudo integral.

Figura 1 - Percurso metodológico com o total de artigos selecionados em cada etapa



Fonte: dados da pesquisa.

Feito isso, procedeu-se à leitura dos textos, tarefa dividida entre as pesquisadoras. Após discutirem temáticas estruturantes de cada um desses textos, as pesquisadoras chegaram às duas categorias nas quais os trabalhos foram agrupados para a realização do diálogo empreendido neste texto, que será explicitado nas seções seguintes.

2.2 Resultados e discussão

Considerando as bases, o período e os demais protocolos específicos para a investigação, foram estudados os textos

com a finalidade de identificar tendências no conjunto que possibilitassem mapear a produção científica a respeito das Metodologias Ativas na Educação, nos limites do que tange ao recorte aqui estabelecido, que é diferente de uma produção de Estado da Arte, por exemplo, mais abrangente.

No Quadro 1 se tem uma sinopse com as principais características dos artigos selecionados para a discussão teórica, sendo retratados em relação à base de dados, etapa/ componente curricular que abordaram, ano de publicação, título do texto, sobrenome e nome abreviado dos autores.

Quadro 1 - Textos selecionados para a discussão teórica

Nº	Base de Dados	Etapa/Componente Curricular	Ano	Títulos/Autores
1	Capes	Ensino Médio/Educação Profissional Tecnológica (EPT)	2019	Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): Proposta de modelo pedagógico e avaliação da afetividade na Educação Profissional- Moreira; Lopes.
2	Capes	Ensino Médio (EPT)	2019	Metodologias ativas e currículo integrado: a travessia para as práticas pedagógicas motivadoras na educação profissional técnica de nível médio Costa; Coutinho.
3	Capes	Educação Superior/Nutrição	2019	Metodologia da problematização: uma possibilidade para o desenvolvimento de competências crítico-reflexivas em contextos curriculares tradicionais Teo; Borsoi; Ferretti.
4	Capes	Educação Superior/Letras	2021	Metodologias ativas e novas competências docentes: uma experiência de produção de textos imagéticos no meio digital Caiado; Fonte; Barros.
5	Capes	Educação Superior/Bioquímica	2019	Aprendizagem baseada em equipes no ensino de bioquímica na graduação Silva; Cardoso.
6	Capes	Educação Superior/Exatas	2019	A sala de aula invertida na universidade pública Brasileira: evidências da prática em uma licenciatura em ciências exatas Valério; Moreira; Braz; Nascimento Junior.
7	Capes	Educação Superior/Arquitetura e Publicidade	2020	Qual a percepção dos estudantes em relação às atividades gamificadas? Um estudo sobre motivação no ensino superior Bortoloto; Stafusa.
8	SciELO	Educação Superior/Medicina	2022	Metodologias ativas de ensino- aprendizagem: uso, dificuldades e capacitação entre docentes de curso de Medicina. Wagner; Martins Filho.
9	SciELO	Educação Superior/Medicina	2021	Desafios para o aprendizado de neurorradiologia na graduação médica: análise do ponto de vista discente Feitosa; Costa Neto; Gregório.
10	SciELO	Educação Superior/Medicina	2021	Saúde do idoso: Discursos e Práticas Educativas na Formação Médica Rodrigues; Todaro; Batista.
11	SciELO	Educação Superior/Medicina	2021	Percepção e desempenho de estudantes em relação ao uso das ferramentas on-line Socrative® e Kahoot!® na disciplina de Urologia Oliveira; Meyer; Neumaier; Ströher; Silva; Loesch.
12	SciELO	Educação Superior/Medicina	2020	Metodologias Ativas de Aprendizagem: Desafios dos Docentes de Duas Faculdades de Medicina do Rio Grande do Sul, Brasil Biffi; Diercks; Barreiros; Fajardo.
13	SciELO	Educação Superior/Enfermagem	2020	As metodologias usadas no ensino de enfermagem: com a palavra, os estudantes Fontana; Wachekowski; Barbosa.
14	SciELO	Educação Superior/Medicina	2020	Metodologias ativas como significado transcendental de currículos de formação médica França Junior; Maknamara.
15	SciELO	Educação Superior/Medicina	2020	Estratégias Didáticas Ativas de Ensino-Aprendizagem para Preceptores de Medicina de Família e Comunidade no EURACT Barreiros; Diercks; Biffi; Fajardo.
16	SciELO	Educação Superior/Medicina	2018	Educação Médica no Brasil: uma Análise Histórica sobre a Formação Acadêmica e Pedagógica Machado; Wu; Heinzle.
17	SciELO	Educação Superior/Saúde	2020	O ativo das metodologias ativas: contribuições da teoria histórico-cultural para os processos de ensinar e aprender na educação superior Alves; Teo.
18	SciELO	Ensino Fundamental/ Matemática	2019	Apropriação do Conceito de Divisão por meio de Intervenção Pedagógica com Metodologias Ativas. Bessa; Costa.
19	SciELO	Educação Superior	2022	Experiência de disciplinas do Programa de Estágio Supervisionado de Capacitação Docente na pós-graduação: reflexão e potência no ensino superior. Nordi; Ogata; MachadoT.
20	SciELO	Educação Superior	2019	Alinhamento de diferentes Projetos Pedagógicos de cursos de Medicina com as Diretrizes Curriculares Nacionais. Oliveira; Senger; Ezequiel; Amaral.

Fonte: dados da pesquisa.

Esses foram os vinte estudos selecionados e considerados pertinentes não apenas no âmbito da definição de Metodologias Ativas, mas no que diz respeito às experiências partilhadas pelos autores. Tais experiências serão mobilizadas para a discussão trazida na sequência, dividida em três temáticas que emergiram dos resultados da revisão realizada, que convergem quanto à: formação e prática docente, pertinência no processo de ensino-aprendizagem e currículo, mudanças e adaptações. Isto é, foi elaborada a análise a partir do agrupamento de ideias mediante processo sistematizado de leitura e categorização.

2.3 Mobilização das Metodologias Ativas: formação e prática docente

O suporte para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça está, segundo Pimenta (2006, p. 114), na articulação entre “uma teoria e um conjunto de objetivos e meios formativos, encaminhados à formação humana”. Diante disso, a prática docente tem caráter intencional, devendo subsidiar-se teoricamente e se direcionar a um tipo de formação. Tal intencionalidade remete também à formação docente.

Quando se aborda a temática das Metodologias Ativas, é relevante pensar em como, cultural e historicamente, o método tradicional circunda a realidade da Educação nos mais diferentes níveis, a ponto de ser possível visualizar salas no metaverso organizadas com as carteiras em fileiras e uma lousa à frente. Trata-se de uma imagem tão forte do que significa a sala de aula que nem as tecnologias digitais conseguem romper. Isso é evidente, pois as tecnologias em si são a metonímia das concepções educacionais encontradas em seu bojo.

Não se está afirmando que as Metodologias Ativas são a receita para a ruptura definitiva com esse fato, mas é inegável que essas representem uma crítica ao *modus operandi* que envolve a apresentação descontextualizada de conteúdos e avaliação por um docente autoritário e centralizador. O silenciamento da temática nos cursos de formação de professores denota que ainda há um longo caminho a ser percorrido no sentido de intervenções, posturas e atitudes docentes que se direcionem para a cocriação em sala de aula, da Educação Infantil à Educação Superior. Também cumpre salientar que as Metodologias Ativas não inauguram a defesa de uma ruptura com a Pedagogia Tradicional.

Embora existam espaços em que não se discuta e/ou se negue um processo de ensino-aprendizagem baseado na cocriação entre docentes e estudantes, isso não significa a ausência de várias experiências em que essa abordagem ocorra. Wagner e Martins Filho (2022) compartilham a análise que realizaram dos questionários aplicados a 63 docentes do curso de Medicina, em dois *campi* da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no campus de Florianópolis e Araranguá, concluindo que a mobilização das Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem foi considerada alta, dado que “a maioria dos professores utiliza diferentes metodologias na

sua atuação como docentes” (Wagner; Martins Filho, 2022, p.8).

Nota-se uma compreensão do conceito como articulado à diversificação de estratégias mobilizadas pelos docentes. Outro aspecto indicado na pesquisa diz respeito aos relatos de algumas dificuldades por parte dos docentes, o que demonstra, na perspectiva dos autores, a necessidade de ajustes nas capacitações (formação continuada) direcionadas a eles.

No âmbito da formação e desenvolvimento docente, enquanto necessidade permanente, Nordi, Ogata e Machado (2022) compartilham a experiência formativa no âmbito das disciplinas que compõem o Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, que atendem ao Programa de Estágio Supervisionado de Capacitação Docente, organizadas por meio das Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem. As autoras reconhecem os avanços, a partir do diálogo com os pós-graduandos, sobre o papel docente na mediação do processo de ensino-aprendizagem. “Assumir e desenvolver esse papel não é simples porque exige planejamento contínuo, flexibilidade e mediação dos estranhamentos iniciais dos pós-graduandos com a metodologia” (Nordi; Ogata; Machado, 2022, p.9).

Tratando-se dos desafios enfrentados por docentes ao empregarem as Metodologias Ativas, Biffi *et al.* (2020) realizaram um estudo de caso comparativo, que visou identificar e analisar os desafios que os professores da disciplina de Saúde Coletiva de dois cursos de Medicina do Rio Grande do Sul enfrentam. Os resultados apontaram que: “todos os professores relatam o importante papel das Metodologias Ativas na formação do discente, mas alegam que ainda precisam se preparar para colocá-las em prática” (Biffi *et al.*, 2020, p.8).

Verifica-se, então, que a questão da formação docente é protagonista no debate da temática. Entretanto, os autores consideram que a falta de experiência com as Metodologias “culmina em dificuldades na sua inserção no processo pedagógico” (Biffi *et al.*, 2020, p.8).

Vê-se, dessa maneira, que há uma dificuldade explicitada em transcender as estratégias didático-pedagógicas tradicionais, embora haja reconhecimento do papel das Metodologias Ativas. Caiado, Fonte e Barros (2021) realizaram um estudo com 15 professores em formação inicial no curso de Letras, no segundo semestre de 2018, em uma Universidade particular de Recife. Por meio da Aprendizagem Baseada em Projetos, concluíram que os docentes em formação ampliaram suas competências, utilizando caminhos autônomos, avançando em conhecimento, competências socioemocionais e em novos gestos pedagógicos, o que reafirma a fala dos autores Biffi *et al.* (2020) sobre a importância da formação docente para o uso de Metodologias Ativas.

Bessa e Costa (2019) consideram que o uso de uma abordagem proativa significa a capacidade de comparar e analisar, avaliar, monitorar e gerenciar diferentes programas

de solução de problemas, desde que haja uma revisão e alteração das próprias suposições iniciais. Traz-se, adicionalmente, o conhecimento prévio, a ser considerado como parte do planejamento didático-pedagógico, por isso, não é possível estabelecer receitas de estratégias infalíveis, pois essa abordagem proativa se materializará em cada turma e etapa de uma forma, caso seja assumida uma posição muito mais de cooperação.

Portanto, é fundamental transcender a ideia de que a docência está circunscrita a transmitir conteúdos, caminhando para a noção de um docente mediador de conhecimentos dinâmicos, capaz de estimular os interesses dos estudantes e desenvolver um ensino pautado na lógica do trabalho criativo, da lógica da atividade humana, cuja tarefa é o desenvolvimento do próprio ser humano. Isso se, e somente se, o objetivo de formação estiver articulado à emancipação e na perspectiva democrática, ou seja, um fator importante está na centralidade do processo de ensino como um projeto social, que visa desenvolver um conhecimento humano mais amplo (Alves; Teo, 2020).

2.4 A relevância do emprego de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem

No levantamento realizado, houve a proeminência de trabalhos na área da saúde quanto às Metodologias Ativas. Feitosa *et al.* (2021) reconhecem que, nos cursos de Medicina, é cada vez mais comum sua adoção como pilares do ensino. Quanto à neurorradiologia, Feitosa *et al.* (2021, p.2) explicam que há:

carência de material direcionado para a graduação, limitando o aprendizado na ausência de um profissional radiologista como guia, algo que vai de encontro às bases do aprendizado por meio de metodologias ativas .

A partir da análise do questionário estruturado, respondido por 181 estudantes da faculdade de Medicina privada de Fortaleza (CE), que utiliza estratégia de ensino centrada no Aprendizado Baseado em Problemas (ABP), considera-se que a aproximação com a realidade cotidiana do radiologista, em sala de aula, por meio de uso de listas de exames completos, visualização das imagens em “workstations”, torna mais interessantes os conteúdos de neurorradiologia e das ciências correlatas.

Rodrigues, Todaro e Batista (2021) afirmam que as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Medicina, de 2014, orientam o uso das Metodologias Ativas e a inserção precoce dos estudantes em serviços da rede de saúde. Vê-se que a prática dos estudantes se torna um ponto central da formação. Esse documento, inclusive, é tomado como referência para o estudo desenvolvido com a finalidade de investigar o ensino da saúde do idoso na educação médica.

Os mesmos autores abordam a realização de pesquisa junto ao curso de Medicina de uma Universidade Federal no interior de Minas Gerais, que indicou que as interações simétricas e dialógicas entre os atores envolvidos no

processo educativo, concebidos como sujeitos, tendem a ser reproduzidas pelo egresso na forma de cuidado, enquanto “concepções tradicionais e bancárias de educação, que desprezam a historicidade do conhecimento, tendem a produzir relações verticais e autoritárias entre professores e alunos, distanciando-os entre si” (Rodrigues; Todaro; Batista, 2021, p.13).

Observa-se a relação entre o estudante como sujeito em seu percurso formativo para a profissão e o profissional que se consolida após a sua conclusão. A ideia é estabelecer uma relação dialógica, que se transfira no melhor atendimento.

No mesmo sentido, Oliveira *et al.* (2021) consideram as Metodologias Ativas como ferramentas facilitadoras do engajamento dos estudantes no processo de aprendizado. Nessa acepção, apresentam resultados do estudo realizado nas sessões de discussão de casos clínicos da disciplina de Urologia em um curso de Medicina, com 193 estudantes do terceiro ano do curso, cujo objetivo foi investigar o desempenho e a percepção deles em relação ao uso das ferramentas Kahoot!® e Socrative® associadas ao ensino baseado em casos e ao método *just-in-time teaching* (o ensino baseado em casos, a gamificação, o uso de plataformas virtuais de votação).

Os resultados indicaram melhores resultados da ferramenta Socrative® em comparação com o Kahoot!® “quando se analisaram as pontuações obtidas pelos estudantes. Além disso, ela também se mostrou mais satisfatória quando se analisou a percepção dos estudantes” (Oliveira *et al.*, 2021, p.6). Ainda, na área da saúde, Fontana, Wachekowski e Barbosa (2020) investigaram as estratégias metodológicas usadas no ensino em enfermagem, na perspectiva de discentes de quatro universidades do Noroeste do Rio Grande do Sul. Os estudantes apontaram as aulas práticas em estágio e em laboratório como facilitadoras da aprendizagem.

Fontana, Wachekowski e Barbosa (2020, p.7) expõem que: as práticas que tornam as aulas mais desgastantes/cansativas são as aulas centradas somente no professor e com o uso de projetores/slides).

Moreira e Lopes (2019) realizaram uma pesquisa para investigar a efetividade da Aprendizagem Baseada em Problemas na unidade curricular de “Resistência dos Materiais 1”, do Curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – campus Aquidauana. Observou-se que 94% dos estudantes concordam que a Aprendizagem Baseada em Problemas deve ser adotada em outras unidades curriculares do curso, 87% dos estudantes concordam que essa forma de metodologia despertou maior interesse pelas aulas e contribuiu para seu aprendizado e 88% dos estudantes concordam que houve o desenvolvimento de habilidades como proatividade, criatividade e visão crítica.

Teo, Borsoi e Ferreti (2019) também utilizaram a problematização como uma possibilidade de desenvolvimento de competências crítico-reflexivas com estudantes do curso de Nutrição da Universidade do Estado de Santa Catarina. A

pesquisa ocorreu no segundo semestre de 2016 e teve como lócus uma turma de 36 estudantes matriculados na disciplina, cuja carga horária era de 40h. Foi aplicada a metodologia da problematização com o Arco de Maguerez (proposto por Charles Maguerez), na perspectiva de Berbel (2012), que consiste em cinco etapas desenvolvidas com base na realidade e que retornam a essa – o processo tem início com a exposição dos estudantes a um problema da realidade física ou social, a partir do qual estabelecem a síntese, a observação da realidade; constroem a maquete, identificando as variáveis ou pontos-chave do problema; passam pela etapa da teorização, discussão sobre a maquete por meio da análise; formulam hipóteses de solução, confrontadas com os parâmetros da maquete do problema e aplicam os novos conhecimentos à realidade, visando solucionar o problema, na etapa de síntese.

Os autores desse estudo concluíram que os estudantes desenvolveram a capacidade de leitura de mundo, mobilizaram conhecimentos e articularam a teoria com a prática, além de contribuir para o desenvolvimento de competências crítico-reflexivas, de autonomia e de trabalho em equipe, representando oportunidade de aprendizagem significativa de aplicação viável em currículos tradicionais (Teo; Borsio; Ferreti, 2019).

Conclusão semelhante foi estabelecida por Winter e Cardoso (2019), que utilizaram a Aprendizagem Baseada em Equipe (ABE) na disciplina de Bioquímica em cursos de graduação. Por meio dos resultados coletados, eles perceberam que o desempenho dos estudantes que participaram da ABE melhorou em relação àqueles que participaram apenas das aulas expositivas. Notaram também que os estudantes se sentiram mais motivados, apesar de apresentarem dificuldades em trabalhar em grupo. Para os pesquisadores, as metodologias ativas desenvolvem habilidades cognitivas e não cognitivas e tais metodologias mostraram uma estratégia eficaz para o ensino de bioquímica.

Em contrapartida, Valério *et al.* (2019) analisaram a visão de acadêmicos de um curso de Licenciatura em Ciências Exatas de uma universidade pública no Sul do Brasil e constataram que o uso de Sala de Aula Invertida não impactou positivamente na frequência e no desempenho dos estudantes. Os resultados na taxa de aprovação, das duas disciplinas analisadas, foram semelhantes à prática pedagógica tradicional. Os autores ponderam que, talvez, o desafio proposto pela abordagem invertida tenha afastado os estudantes com mais dificuldades de gerenciarem e regularem seus estudos e aprendizagem. É um resultado que leva a problematizar as Metodologias Ativas apenas sob o ponto de vista positivo.

Nesse estudo, os autores ressaltam a importância de deixar claro o plano de ensino, explicar as estratégias metodológicas para os estudantes e permitir que eles escolham uma ou outra. Outras orientações interessantes elencadas por Valério *et al.* (2019) foram: a adoção gradual da metodologia ativa; padronização da rotina na entrega de material para a sala de aula invertida; procedimentos avaliativos menos pontuais,

mais contínuos e bastante diversificados.

Ainda, dentro do contexto de Metodologias Ativas, Bortoloto e Stafusa (2020) avaliaram a utilização de gamificação em um evento acadêmico, como forma de exigir uma postura mais ativa dos estudantes. Em sua pesquisa, realizada por meio de entrevista com onze alunos dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Publicidade e Propaganda, 82% dos estudantes avaliaram positivamente e afirmaram que houve um aumento da motivação no evento. Em contrapartida, três deles afirmaram não se sentirem muito envolvidos com os desafios propostos, o que dificultou para os colegas que atuavam no mesmo grupo.

2.5 Metodologias Ativas: currículo, mudanças e adaptações

O currículo tem um peso ao abordar a prática pedagógica docente, fruto das premissas do projeto pedagógico, sendo compreendido “como um modo de seleção da cultura produzida pela sociedade, para a formação dos alunos” (Libâneo; Oliveira; Toschi, 2012, p. 489). Machado, Wuo e Heinzle (2018) apontam que, na área médica, a problematização, aliada à prática precoce, transformou-se em prática metodológica frequente, trazendo mudanças no perfil dos profissionais formados. Os autores fazem uma crítica aos modelos curriculares existentes, afirmando ser necessário pensar em um modelo curricular flexível, questionador, com o estudante como foco do processo ensino-aprendizagem e que se adapte às práticas acadêmicas e sociais nacionais para alcançar um novo perfil profissional.

Nessa perspectiva, França Júnior e Maknamara (2020) problematizam os discursos que se sobressaem no currículo oficial médico de uma Instituição de Ensino Superior pública, baseado no uso das Metodologias Ativas. Eles reconhecem, nas pesquisas relacionadas à educação médica brasileira, investimentos discursivos que estimulam um currículo fundamentado nas Metodologias Ativas (MAs), como práticas mais adequadas para a formação médica. Os autores afirmam, em perspectiva crítica, que a análise desenvolvida levou à compreensão de que modos de subjetivação são arquitetados pelo currículo de Medicina fundamentado nas Metodologias Ativas, com expectativa de tipos de sujeitos específicos, de modo que há “posições de sujeitos (a serem ocupadas ou não por aqueles que se submetem a ele) múltiplos e específicos, como o tipo de sujeito ‘super-herói’ e o ‘coach de si’” (França Júnior; Maknamara, 2020, p.15).

Esse é um ponto essencial da linha tênue entre o estudante ser motivado a participar, engajar-se, e ser responsabilizado pelo seu percurso, desconsiderando-se os determinantes contextuais abordados anteriormente, socioeconômicos, históricos, ideológicos e culturais.

A experiência de Barreiros *et al.* (2020) é compartilhada por meio do estudo com 37 preceptores de quatro Programas de Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade do estado de São Paulo, em função das ofertas educativas sustentadas nas Metodologias Ativas disponibilizadas no país.

As autoras notam que o curso Leonardo EURACT nível 1 (Cursos para Formadores em Medicina de Família Leonardo EURACT, da Academia Europeia de Professores de Medicina de Família) trouxe ampla variedade de dinâmicas de ensino-aprendizagem e ações para o que chamam de “ensino ativo”, ao contrário dos preceptores que não fizeram o curso. Logo, os efeitos positivos foram notados, pois “eles incorporam à sua prática estratégias ativas de ensino que qualificam suas habilidades e atitudes como formadores” (Barreiros *et al.*, 2020, p.7).

Por sua vez, Oliveira *et al.* (2019) apresentam um estudo com análise de dois projetos pedagógicos de cursos (PPC) de graduação em Medicina, verificando o alinhamento às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN). Ao notarem as diferenças decorrentes nos modelos adotados, destacam a abordagem centrada no aluno, referida como uma pedagogia ativa e que se caracteriza por procurar combinar conhecimentos com atitudes baseadas na reflexão sobre a prática para fomentar competências.

De acordo com Oliveira *et al.* (2019), é preciso observar que buscar a integração com as Diretrizes Curriculares Nacionais vai além da flexibilidade, interdisciplinaridade e da ligação entre teoria e prática. Acima de tudo, devem ser observados os conteúdos obrigatórios, a distribuição da carga horária entre os centros de formação geral ou básica e profissional ou clínica, as atividades complementares e as realizadas no campo profissional.

Desse modo, independentemente do grau de ensino, da Educação Infantil à Educação Superior, o docente deve ser um sujeito com formação permanente, tendo em vista a promoção de uma prática pedagógica preocupada com a qualidade do processo de ensino-aprendizagem e que se assente na ótica do papel social da Educação e dos sujeitos em formação. Nesse sentido, torna-se ainda mais importante que o docente estude tendências pedagógicas, busque novos conhecimentos e, se for considerado apropriado, redefina suas práticas. Isso permitirá que a curiosidade dos estudantes e seu conhecimento prévio edifiquem novos conhecimentos e posturas que contribuam para a sociedade na qual atuarão como profissionais e que auxiliarão a construir como cidadãos.

3 Conclusão

A fim de escapar ao que se pode denominar de modismos pedagógicos, acredita-se ser importante estudar e discutir as Metodologias Ativas com base nas experiências produzidas e publicizadas pela via científica, o que se pretendeu neste trabalho.

Segundo a investigação empreendida, houve uma propensão a considerar as Metodologias Ativas como proveitosas para o processo de ensino-aprendizagem, embora também se tenham feito ressalvas quanto à formação docente, apontada como um entrave para sua ampla utilização. As tendências obtidas a partir da RSL foram divididas em duas categorias temáticas, que representam o conjunto: relevância

do emprego de Metodologias Ativas no processo de ensino-aprendizagem e mobilização das Metodologias Ativas: formação e prática docente.

A primeira está ligada à ideia de combate à perspectiva do ensino tradicional, centrado no professor, algo que não é novo e tem Paulo Freire há tempos bradando por uma Pedagogia da autonomia. A segunda, por seu turno, expõe o papel docente quanto ao planejamento, propositura e condução de uma prática pedagógica que conte com a participação dos estudantes, em uma dinâmica de cocriação. Para isso, é preciso resgatar os princípios e objetivos educacionais, além de lançar foco sobre os cursos de formação de professores, a partir dos quais se pode iniciar discussões ricas sobre a construção de um sistema educacional que esteja em sintonia com as liberdades e não que produza autoritários a toda prova, cujo escudo é a prova/conteudismo.

Constatou-se que a maioria dos trabalhos que passaram pelo protocolo da revisão estava no escopo da Educação Superior, seguida por trabalhos relacionados ao Ensino Médio e, depois, ao Ensino Fundamental e à Formação Profissional e Tecnológica. Em alguns casos, não havia uma definição, especialmente em trabalhos cujo objetivo era a revisão de literatura. Quanto ao ano de publicação, houve uma proeminência, considerando o recorte desta pesquisa, do ano de 2020, após, destacou-se o ano de 2022.

Cabe o questionamento sobre esses dados, seria a maior ocorrência na Educação Superior fruto de uma espécie de autonomia própria da etapa? O Ensino Médio aparece na sequência como produto da atual reforma do Ensino Médio e fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral? Seria o ano da pandemia (juntamente com o pós-vacina) e a emergência das tecnologias digitais na Educação um gatilho para a difusão da discussão acadêmica sobre Metodologias Ativas na Educação?

Há um potencial para a superação da perspectiva tradicional, centrada na figura do docente. No entanto, as indagações surgem para evidenciar a necessidade de que sejam realizados mais estudos sobre a temática aqui proposta, que é pujante para a Educação no contexto das transformações da sociedade contemporânea e em face da urgência de se pensar sobre o papel da Educação em uma sociedade que pretende ser democrática, o que inclui uma análise da estrutura, organização e gestão do ensino.

Referências

- ALVES, S.M.; TEO, C.R.P.A. O ativo das metodologias ativas: contribuições da teoria histórico-cultural para os processos de ensinar e aprender na educação superior. *Educ. Rev.*, v.36, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-4698229619>
- BARREIROS, B.C. et al. Estratégias Didáticas Ativas de Ensino-Aprendizagem para preceptores de Medicina de Família e Comunidade no EURACT. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.44, n.3, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.3-20190328>
- BERBEL, N.A.N. A metodologia da problematização em três versões no contexto da didática e da formação de professores. *Rev.*

- Diálogo Educ., v.12, n.35, p.101-118, 2012. doi: <https://doi.org/10.7213/diálogo.educ.5904>
- BESSA, S.; COSTA, V.G. Apropriação do conceito de divisão por meio de intervenção pedagógica com Metodologias Ativas. *Bolema*, v.33, n.63, p.155-176, 2019. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-4415v33n63a08>
- BIFFI, M. et al. Metodologias Ativas de Aprendizagem: desafios dos docentes de duas faculdades de medicina do Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.44, n.4, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.4-20190346>
- BORTOLOTO, G.T.; STAFUSA, V.M. Qual a percepção dos estudantes em relação às atividades gamificadas? Um estudo sobre motivação no ensino superior. *Rev. Fac. Educ.*, v.34, n.2, 2020. doi: <https://doi.org/10.30681/21787476.2020.34.281300>
- CAIADO, R.; FONTE, R.F.L.; BARROS, I.B.R. Metodologias ativas e novas competências docentes: uma experiência de produção de textos imagéticos no meio digital. *Rev. Ibero-Am. Estud. Educ.*, v.16, n.4, 2021. doi: <https://doi.org/10.21723/riaec.v16i4.14043>
- CANDAU, V. M. Reinventar a escola. Petrópolis: Vozes, 2000.
- COSTA, M.A.; COUTINHO, E.H.L. Metodologias Ativas e currículo integrado: a travessia para as práticas pedagógicas motivadoras na educação profissional técnica de nível médio. *Bol. Téc. Senac*, v.45, n.3, 2019. doi: <https://doi.org/10.26849/bts.v45i3.792>
- FEITOSA, E.D.A.A.F. et al. Desafios para o aprendizado de neurorradiologia na graduação médica: análise do ponto de vista discente. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.45, n.1, 2021. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200098>
- FONTANA, R.T.; WACHEKOWSKI, G.; BARBOSA, S.S.N. As metodologias usadas no ensino de enfermagem: com a palavra, os estudantes. *Educ. Rev.*, v.36, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-4698220371>
- FRANÇA JÚNIOR, R.R.; MAKNAMARA, M. Metodologias ativas como significado transcendental de currículos de formação médica. *Educ. Rev.*, v.36, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-469821926>
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- GALVÃO, M.C.B.; RICARTE, I.L.M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. *Logeion*, v.6 n.1, p.57-73, 2020. doi: <https://doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73>
- GERE, C. *Digital Culture*. Londres: Reaktion Book, 2008.
- LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F.; TOSCHI, M. S. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. São Paulo: Cortez, 2012.
- MACHADO, C.D.B.; WUO, A.; HEINZLEL, M. Educação médica no Brasil: uma análise histórica sobre a formação acadêmica e pedagógica. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.42, n.4, p.66-73, 2018. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n4RB20180065>
- MOREIRA, L.M.; LOPES, T.I.B. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): proposta de modelo pedagógico e avaliação da efetividade na Educação Profissional. *Rev. Bras. Educ. Prof. Tecnol.*, v.1, 2019. doi: <https://doi.org/10.15628/rbept.2019.7963>
- NORDI, A.B.A.; OGATA, M.N.; MACHADO, M.L.T. Experiência de disciplinas do Programa de Estágio Supervisionado de Capacitação Docente na pós-graduação: reflexão e potência no ensino superior. *Interface*, v.26, 2022. doi: <https://doi.org/10.1590/interface.210342>
- OLIVEIRA, A.M. et al. Percepção e desempenho de estudantes em relação ao uso das ferramentas on-line Socrative® e Kahoot!® na disciplina de Urologia. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.45, n.4, 2021. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.4-20210170>
- OLIVEIRA, C.A.D. et al. Alinhamento de diferentes projetos pedagógicos de cursos de medicina com as diretrizes curriculares nacionais. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.43, p.143-151, 2019. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v43n2RB20180203>
- PIMENTA, S.G. Para uma re-significação da Didática – ciências da educação, pedagogia e didática (uma revisão conceitual e uma síntese provisória). In: PIMENTA, S.G. *Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Cortez, 2006.
- RODRIGUES, C.C.; TODARO, M.Á.; BATISTA, C.B. Saúde do idoso: discursos e práticas educativas na formação médica. *Educ. Rev.*, v.37, 2021. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-469820811>
- SALES, O.P.; BORGES, A.K.P.; MARTINS, J.L. Métodos ativos aplicados ao ensino de enfermagem: Revisão Sistemática. *Rev. Ens. Educ. Ciênc. Hum.*, v.23, n.2, p.189-197, 2022. doi: <https://doi.org/10.17921/2447-8733.2022v23n2p189-197>
- SIBILIA, P. *Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.
- SILVA, P.G.D.B.; JUCÁ, C.E.B. Desafios para o aprendizado de neurorradiologia na graduação médica: análise do ponto de vista discente. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.45, n.1, 2021. doi: <https://doi.org/10.17921/2447-8733.2022v23n2p189-197>
- TEO, C.R.P.A.; BORSOI, A.T.; FERRETI, F. Metodologia da problematização: uma possibilidade para o desenvolvimento de competências crítico-reflexivas em contextos curriculares tradicionais. *Educação*, v.42, n.3, 2019. doi: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2019.3.29602>
- VALÉRIO, M. et al. A sala de aula invertida na universidade pública brasileira: evidências da prática em uma licenciatura em ciências exatas. *Rev. Thema*, v.16, n.1, 2019. doi: <https://doi.org/10.15536/thema.16.2019.195-211.1159>
- WAGNER, K.J.P.; MARTINS FILHO, L.J. Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem: uso, dificuldades e capacitação entre docentes de curso de Medicina. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, v.46, n.1, p.e028, 2022. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.1-20210356>
- WINTER, E.; CARDOSO, F.P. Aprendizagem baseada em equipes no ensino de bioquímica na graduação. *Rev. Ens. Quím.*, v.17, 2019. doi: <https://doi.org/10.21723/riaec.nespl.v13.2018.11448>