

UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Aline Almeida Bittencourt Matté Gonçalves¹ Betania Jacob Stange Lopes²

Abstract: The integrative review explored addressed the use of the Problematic Methodology in the school environment, focusing on Basic Education. Based on the Maguerez Arch and reinterpreted by experts, this methodology proves to be a promising educational strategy, by encouraging students' interaction with social reality and promoting the development of their autonomy. The study highlighted the scarcity of research on the Problematic Methodology in Basic Education, despite its wide use in health courses in Higher Education. The review followed the PRISMA methodology criteria and the PICO question, identifying 101 articles, of which 25 were qualitatively analyzed and only 7 met the inclusion criteria. The studies, predominantly concentrated in the south of Brazil, involved both teachers and students, with relevant topics such as health, drugs and sexuality. It is concluded that, although there is a growing appreciation of the Problematic Methodology, more research is needed to fill existing gaps and deepen the understanding of its effective application in Basic Education, encouraging teachers to use this methodology more frequently in their pedagogical practices.

Keywords: Maguerez Arch, Basic Education, Problematic Methodology, Integrative Review.

Resumo: A revisão integrativa explorou a utilização da Metodologia da Problematização no ambiente escolar, concentrou-se na Educação Básica. Baseada no Arco de Maguerez e reinterpretada por especialistas, **essa metodologia se mostra uma estratégia educacional promissora**, ao incentivar a interação dos alunos com a realidade social e promover o desenvolvimento de sua autonomia. O estudo evidenciou a escassez de pesquisas sobre a Metodologia da Problematização na Educação Básica, apesar de sua ampla utilização em cursos de saúde no Ensino Superior. A revisão seguiu os critérios da metodologia PRISMA e a questão PICO, identificando 101 artigos, dos quais 25 foram analisados qualitativamente e apenas 7 atenderam aos critérios de inclusão. Os estudos, predominantemente concentrados no sul do Brasil, envolveram tanto docentes quanto discentes, com temas relevantes como saúde, drogas e sexualidade. Conclui-se que, embora haja uma crescente valorização da Metodologia da Problematização, são necessárias mais pesquisas para preencher lacunas existentes e aprofundar o entendimento sobre sua aplicação efetiva na Educação Básica, incentivando os docentes a utilizarem essa metodologia com mais frequência em suas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: Arco de Maguerez, Educação Básica, Metodologia da Problematização, Revisão integrativa.



A Metodologia da problematização (MP) alicerçada no Arco de Maguerez, representa uma abordagem educacional inovadora que busca integrar teoria e prática, promovendo o desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico dos alunos (Bordenave & Pereira, 1977; Colombo & Berbel, 2007). Neuzi Berbel, reconhecida por suas contribuições na área educacional, adaptou o Arco de Maguerez para a realidade brasileira, preservando seus princípios fundamentais e destacando o papel do diálogo e a participação ativa dos envolvidos (Soares, 2021). Ela se diferencia como estratégia pedagógica por extrapolar a simples transmissão de conhecimentos e observarem a realidade ao seu redor.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado Profissional em Educação, UNASP, Engenheiro Coelho - SP, Brasil. aline.goncalves@educadventista.org.br

² Docente do do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado Profissional em Educação, UNASP, Engenheiro Coelho - SP, Brasil. lopesbjs@gmail.com

A MP se diferencia como uma estratégia pedagógica que vai além da simples transmissão de conhecimento, estimulando os alunos a observarem criticamente a realidade ao seu redor, identificarem problemas reais, formularem hipóteses e aplicarem soluções práticas (Colombo & Berbel, 2007). Esta abordagem desafia o modelo tradicional de ensino centrado no professor, promovendo uma aprendizagem mais participativa, em que os estudantes se tornam protagonistas de seu próprio processo de conhecimento, o que torna o aprendizado mais significativo e engajador (Libâneo, 2004). Na Figura 1 tem-se uma representação do Arco de Maguerez.

A MP se torna uma estratégia promissora para o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos, ao guiá-los por um processo estruturado. Primeiramente, eles são incentivados a observarem a realidade da forma crítica, identificando problemas e explorando-os para verificar fatores e determinantes maiores que influenciam essas questões. Em seguida, selecionam pontos-chave para análise e teorização, conectando suas observações ao conhecimento teórico a partir disso, formulam hipóteses de solução e essas soluções de forma prática, com o objetivo de transformar a realidade inicial percebida por meio do problema proposto. Esse ciclo de observação, análise e ação estimula uma aprendizagem ativa e reflexiva (Colombo & Berbel, 2007). Esta proposta metodológica desafia o modelo tradicional de ensino centrado no professor, promovendo uma aprendizagem mais participativa, em que os estudantes se tornam protagonistas de seu próprio processo de conhecimento, o que torna o aprendizado mais significativo e engajador (Libâneo, 2004). Na Figura 1 tem-se uma representação do Arco de Maguerez.

Figura 1 - Arco de Maguerez na perspectiva de Berbel (1995)



Fonte: Berbel (1995).

Dada a relevância da Metodologia da Problematização (MP) na promoção de uma educação crítica e reflexiva, torna-se essencial investigar sua aplicabilidade na Educação Básica. Embora amplamente utilizada em cursos de graduação na área da saúde, observa-se uma lacuna significativa quanto à sua implementação no ambiente escolar. Este estudo busca

explorar e compreender a lacuna existente, analisando a presença e a relevância do MP na Educação Básica.

A originalidade deste trabalho reside na análise detalhada do uso da MP como estratégia de ensino/aprendizagem na Educação Básica, destacando seu potencial transformador no processo educacional. Ao explorar tanto intervenções diretas com alunos quanto a formação de professores, esta revisão integrativa busca fornecer esclarecimentos sobre a implementação efetiva da MP no contexto escolar.

Neste contexto, é fundamental revisitar o modelo tradicional de ensino e promover práticas pedagógicas mais alinhadas com as demandas contemporâneas. A MP surge como uma alternativa promissora para atender a essas demandas, oferecendo uma abordagem dinâmica e participativa que estimula o desenvolvimento integral dos alunos.

Portanto, o objetivo deste estudo é identificar e analisar, na literatura publicada, como a Metodologia da Problematização tem sido utilizada como estratégia de ensino/aprendizagem na Educação Básica. Ao fornecer uma revisão abrangente e fundamentada, espera-se contribuir para uma compreensão mais aprofundada do papel da MP na promoção de uma educação mais crítica, reflexiva e centrada no aluno.

MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA

Esse estudo é uma Revisão Integrativa e tem como intenção analisar a produção bibliográfica em determinadas áreas do conhecimento, contribuindo para a discussão de métodos utilizados, bem como de resultados de pesquisa. A partir das reflexões realizadas, conforme Mendes 2008 nos diz, há a possibilidade de apontar lacunas e sugerir possíveis temas para futuros estudos, colaborando no aprofundamento do conhecimento da temática.

A escolha pela revisão integrativa baseia-se em sua capacidade de análise oferecer uma abrangente e flexível sobre o tema em questão. Essa abordagem permite a inclusão de diferentes tipos de estudos, tanto quantitativos quanto qualitativos, proporcionando uma visão mais completa e multidimensional do uso da Metodologia da Problematização em diversos contextos educacionais. Além disso, a revisão integrativa é ideal para sintetizar conhecimentos dispersos em diversas fontes, o que facilita a identificação de lacunas e tendências no campo estudado, contribuindo para uma compreensão mais profunda e abrangente do assunto (Mendes , 2008).

Para a realização desta revisão integrativa, seguiram-se as etapas descritas por autores na área, como Mendes, Silveira e Galvão (2008). As etapas são as seguintes: (a) identificação do Problema: definição da questão de pesquisa e objetivos do estudo; (b) busca na literatura: seleção das bases de dados e definição dos critérios de inclusão e exclusão; (c) análise dos dados: integração dos dados extraídos dos estudos incluídos; (d) avaliação dos dados: análise crítica dos estudos selecionados; (e) interpretação dos resultados: discussão das implicações dos achados e identificação de lacunas na literatura; e, (f) apresentação dos resultados: síntese das evidências encontradas e discussões, as quais enconstram-se aqui nessa revisão.

A busca na literatura foi realizada entre 12 e 15 de novembro de 2023. As bases de dados consultadas foram no portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) e no *Education Resources Information Center* (ERIC). A frase com o booleano utilizada para a busca foi: "metodologia da problematização" AND "educação básica". Foram incluídos artigos publicados em português e inglês, sem restrição de ano de publicação.

Como ponto de investigação deste estudo, utilizou-se a seguinte pergunta: "Como a metodologia da problematização tem sido utilizada como estratégia de ensino/aprendizagem na

educação básica?" Essa questão norteou toda a revisão, desde a busca e seleção dos artigos até a análise e síntese dos resultados.

CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE:

A metodologia utilizada foi da declaração dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), (Moher et al., 2009, 2010), para a seleção de leitura dos artigos. Para estabelecer os critérios de elegibilidade desses artigos, foi usada a questão PICO (população- intervenção- comparação- resultado), assim como estabelecer os descritores para busca bibliográfica. Os critérios de elegibilidade foram:

- a) população: professores e alunos da educação básica;
- b) intervenção: estudos com professores e com alunos;
- c) comparação: estudos relevantes que tenham realizado experimentos comparados com grupos controle e experimental;
- d) resultado: estudos cujos resultados estavam centrados em análises sobre o conhecimento da Metodologia da Problematização como estratégia de ensino/aprendizagem e sobre a utilização dessa metodologia no ambiente da Educação Básica, podendo ser estudos descritivos (não-experimentais), com abordagem qualitativa.

Para esta pesquisa, foram incluídos estudos publicados desde o ano 2000 a 2023, nos idiomas português, espanhol e inglês; que abordassem a Metodologia da Problematização (MP), mas que não fossem estudados ou aplicados na área de saúde e no Ensino Superior, ou que não tivessem como variável principal a problematização.

Os estudos incluídos foram aqueles que trataram da temática MP e que realizaram coleta de dados com professores ou alunos em ambiente educacional escolar.

FONTES DE INFORMAÇÃO, ESTRATÉGIAS DE BUSCA E ESTUDOS SELECIONADOS

Os descritores e termos livres utilizados, as estratégias de busca utilizadas, e a quantidade de artigos encontrados estão apresentados no Quadro 1. Pode-se verificar que as estratégias foram ligeiramente modificadas, de acordo com as características de cada Base de Dados.

QUADRO 1 –DESCRITORES UTILIZADOS NAS RESPECTIVAS BASES DE DADOS CONSULTADAS

Fonte	Estudos Encontrados	Descritores Utilizados	Campo
CAPE	89	Metodologia da Problematização	Título
SCIELO	4	Metodologia da Problematização	Título
ERIC	8	Problematization Methodology	Assunto
Total	101	2	2

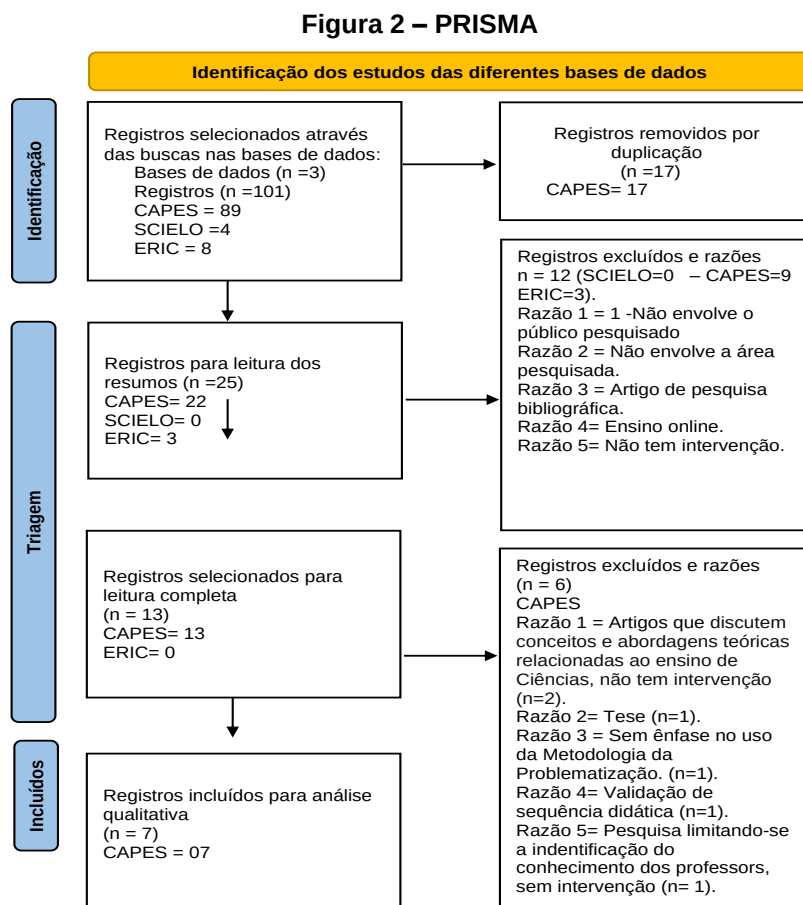
Fonte: Elaborado pelas autoras com dados da pesquisa

Foi utilizado um formulário padronizado de extração de dados para reunir as seguintes informações: Título do artigo, nomes dos autores, ano de publicação, instrumento de pesquisa

utilizado, localização da aplicação da pesquisa, objetivos do estudo, principais resultados e tamanho da amostra. Os dados foram extraídos pela equipe de pesquisa.

RESULTADOS

Na busca de artigos para estudo, foram encontrados 101 artigos em 3 Bases de Dados (CAPES Periódicos, Scielo e ERIC). Os artigos encontrados foram analisados pela equipe de pesquisa e os resultados encontrados foram armazenados no *software* de referência *Mendeley Reference Manager version 1.19.8*. Dos 101 artigos encontrados, 17 foram removidos por duplicidade. As demais análises para exclusão de artigos não aplicáveis nesta revisão, podem ser visualizadas na figura 2, e seguiram a metodologia PRISMA para apresentação de resultados de uma revisão integrativa (MOHER *et al.*, 2009, 2010).



Fonte: Adaptado de PRISMA statement (Moher et al., 2010)

DISCUSSÃO

Os resultados da revisão integrativa indicam que a aplicação da MP na Educação Básica ainda é incipiente, com a maioria dos estudos focados no Ensino Superior, especialmente em

áreas como a saúde. Essa tendência sugere uma lacuna significativa no uso da MP em níveis escolares mais baixos, que precisa ser abordada por futuras pesquisas (Berbel, 2011).

A predominância de estudos na região Sul do Brasil, conforme identificada na análise, pode refletir uma maior concentração de esforços acadêmicos nessa área geográfica. Entretanto, a presença de estudos em Pernambuco e Paraíba demonstra que a MP também está sendo explorada em outras regiões, ainda que de forma menos intensa. Este dado pode indicar disparidades regionais na implementação de metodologias inovadoras na educação, que exigem maior uniformidade para garantir equidade no ensino (Freire, 2005).

Além disso, a análise qualitativa dos estudos mostra que a MP promove um ensino mais participativo e crítico, alinhando-se com as teorias de Paulo Freire, que defende uma educação libertadora através do diálogo e da problematização. Esta metodologia incentiva tanto professores quanto alunos a se engajarem em processos de aprendizagem mais profundos e reflexivos, destacando a importância de uma formação docente que vá além dos métodos tradicionais (Freire, 2005; Schön, 1983).

A implementação da MP também enfrenta desafios significativos. Por exemplo, a falta de formação específica e continuada dos professores sobre a MP foi um problema recorrente nos estudos analisados. Essa lacuna aponta para a necessidade urgente de programas de desenvolvimento profissional que capacitem os docentes a utilizar a MP de forma eficaz. Dewey (1979) ressalta que a formação prática e contínua dos professores é essencial para a inovação educacional, o que é corroborado pelos estudos revisados.

Outro ponto importante é a necessidade de mais pesquisas aplicadas que explorem a MP na Educação Básica, especialmente em diferentes contextos regionais e culturais. A diversidade de cenários educativos no Brasil exige uma adaptação e validação contínua das metodologias para garantir que sejam eficazes em diferentes realidades. Vygotsky (1978) enfatiza a importância do contexto social e cultural no processo de aprendizagem, o que reforça a necessidade de estudos que considerem essas variáveis.

Enquanto a revisão integrativa revela o potencial transformador da MP na Educação Básica, também destaca a necessidade de um maior investimento em formação docente e pesquisas regionais para expandir seu uso e eficácia. A MP oferece uma abordagem promissora para a educação crítica e reflexiva, mas sua implementação eficaz depende de um suporte contínuo e adaptado às necessidades específicas dos contextos escolares.

Quadro 2 Estudos selecionados para análise qualitativa- Intervenção com alunos.

Título	Autor	Ano	Instrumento utilizado	Localização geográfica	Amostra
1- Drogas: uma proposta de metodologia da problematização no Ensino de Química	Andrade e Simões	2016	Questionários	Paraíba, Brasil.	Alunos:21 . Faixa etária: 16 a 20 anos. Turma: 3º ano do Ensino Médio.
2-Metodologia da Problematização no ensino de primeiros socorros para crianças na escola: Relato de experiência.	Silva; Colomé; Pereira; Orsolin; Soccol e Ferreira.	2018	Oficinas.	Rio Grande do Sul, Brasil.	Alunos: 138 . Faixa etária: 6 a 12 anos.
3- Percepção de Estudantes Sobre Saúde, Alimentação e Atividade Física Após Intervenção com a Metodologia da Problematização	Peres; Lara; Copetti; Lanes e Soares	2018	Questionários	Rio Grande do Sul, Brasil.	Alunos: 24. Turma: 7º ano do E.F.

4- Projeto marcas: uma abordagem pedagógica sob a perspectiva da metodologia da problematização	Vicari; Martins e Guarienti.	2018	Relatórios; Entrevista semiestruturada	Rio Grande do Sul, Brasil.	Alunos: 40 Turma: 9º ano do E.F
---	------------------------------	------	--	----------------------------	------------------------------------

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos dados da pesquisa.

De acordo com o quadro 2, analisa-se que 75% dos estudantes envolvidos pertenciam ao Ensino Fundamental II e Médio, sendo apenas um estudo que abrangeu alunos do Ensino Fundamental I ao Ensino Fundamental II (Silva et al. 2018). Os estudos do quadro 2 tiveram intervenção com os alunos utilizando a MP. Abaixo descreve-se os objetivos e resultados encontrados, assim como algumas observações sobre cada estudo selecionado:

No primeiro estudo revisado, Andrade et al. (2016), abordou como temática: Drogas: uma proposta de metodologia da problematização no Ensino de Química. Esse estudo objetivou analisar a utilização da metodologia da problematização nas aulas de química, em uma turma do 3º ano do ensino médio, analisando o desenvolvimento da aprendizagem dos conceitos de química presentes no tema: as drogas. A problemática levantada pelos alunos foi: Como melhorar a aprendizagem envolvendo as drogas nas aulas de química? Como resultado verificou-se que, quando executada essa metodologia, os alunos adquirem estímulos para aprenderem com aulas problematizadoras através de um tema social, permitindo-os pensar, refletir e mostrar sua criatividade. Interessante mencionar, que mesmo o resultado sendo positivo, barreiras foram encontradas no caminho, assim como Berbel (2011) traz sobre os resultados com a utilização da MP. Durante a pesquisa, os alunos apresentaram dificuldades e inseguranças pedindo verbalmente explicações ou perguntando se valeria “nota”, observaram que a grande preocupação da maioria dos alunos ainda é a “nota”, fazendo-nos pensar sobre um sistema que ainda avalia quantitativamente e não, qualitativamente, deixando, segundo Andrade et al. (2016), a vontade de aprender retida e grande parte do conhecimento aprisionado.

No segundo estudo, Silva et al. (2018), trouxeram o seguinte tema: Metodologia da Problematização no ensino de primeiros socorros para crianças na escola: Relato de experiência. O objetivo desse estudo foi relatar o processo de ensino aprendizagem de primeiros socorros na escola por meio da utilização do Arco de Maguerez e, como resultado, nos mostra que o uso da MP para o ensino de primeiros socorros se mostrou importante à medida que organizou o processo de ensino aprendizagem, e promoveu a constante reflexão, o pensamento crítico, a formação e autonomia das crianças envolvidas. O planejamento da pesquisa foi todo elaborado dentro das 5 etapas do Arco de Maguerez e mostrou-se essencial para a operacionalização do processo de ensino aprendido. Dentro da aplicação da pesquisa, usou-se a implementação de oficinas para os alunos, e segundo Silva et al. (2018) isso contribuiu positivamente para a troca de experiências, conscientização, construção de novos conhecimentos, diálogo e formação de seres críticos e comprometidos com a sociedade. Apesar desse estudo ser aplicado por enfermeiros, para estudos na área de enfermagem, incluímos nessa revisão integrativa, por atender aos critérios de realização de intervenção com alunos, no ambiente escolar e provando os efeitos positivos com a aplicação da MP como estratégia de ensino/aprendizagem.

Já o terceiro estudo de Peres et al. (2018), apresentou como título de sua pesquisa:

Percepção de Estudantes Sobre Saúde, Alimentação e Atividade Física Após Intervenção com a Metodologia da Problematização. Esse foi um dos estudos que mais se destacou, se tratando de uma pesquisa experimental, com grupo controle e objetivou identificar os efeitos da MP sobre a percepção de estudantes acerca dos temas saúde, alimentação e atividade física, bem como identificar se essa metodologia é mais eficiente para promover o conhecimento dos estudantes do que a metodologia de aulas expositivas. Como resultado da pesquisa, entendeu-se que a MP foi considerada uma abordagem eficaz para promover a participação ativa dos

estudantes, desenvolver autonomia, liderança e contribuir para a formação de indivíduos críticos e reflexivos. O estudo dividiu os alunos em dois grupos: Grupo controle (GC) com média etária de 13,83 anos, sendo 5 meninos e 7 meninas, no qual mantiveram as aulas expositivas como estratégia de ensino e, grupo intervenção (GI) com média etária de 14,67 anos, sendo 6 meninos e 6 meninas, no qual aplicaram intervenção utilizando a MP como estratégia de ensino. Após aplicação de questionários e análise dos resultados, Peres et al. (2018), afirmaram que, mesmo havendo mudança de percepção nos dois grupos após a intervenção, os estudantes do GI apresentaram maior conhecimento nos três domínios avaliados, quando comparados aos estudantes do GC, evidenciando que a MP foi mais eficaz para promover uma melhor percepção sobre as temáticas analisadas do que as aulas expositivas tradicionais.

O quarto e último estudo que teve a realização de intervenção com alunos, foi de Vicari et al. (2018), trazendo o tema: Projeto marcas: uma abordagem pedagógica sob a perspectiva da metodologia da problematização. O objetivo foi estimular os alunos de duas turmas de 9º ano a criarem de projetos sociais partindo do seguinte questionamento: “Que marcas vou deixar quando sair da escola?” Projeto inspirador que pode ser aplicado em várias escolas, pois ao analisar os resultados obtidos, verificou-se o desenvolvimento da autonomia e da aprendizagem significativa nos alunos com a utilização da MP, pois nessa perspectiva de abordagem, o estudante é capaz de observar situações-problema ao seu redor, discuti-las com seus colegas, propor e executar, na prática, ações que as solucionem (Vicari et al. 2018).

Com a realização dessa pesquisa, aonde os alunos deixaram marcas na escola em que estudavam, para serem lembrados e fazerem a diferença, foi interessante a observação dos autores sobre o ponto de vista do benefício para os docentes com a utilização da MP, os alunos são beneficiados, mas os docentes ganharam um ótimo assunto para refletir sobre suas práticas e métodos de trabalho, para que levem sempre em consideração os objetivos de aprendizagem dos alunos. Segundo Vicari et al. (2018), o professor é o responsável por conduzir um ensino transformador e inovador, que proporcione ao estudante as mais diferentes e significativas experiências e situações para sua formação como sujeito dentro de uma sociedade.

Quadro 3 Estudos selecionados para análise qualitativa- Intervenção com professores.

Título	Autor	Ano	Instrumento utilizado	Localização geográfica	Amostra
1- Contribuições da metodologia da problematização para o desenvolvimento profissional docente em educação para a sexualidade	Barbosa; Copetti e Folmer.	2018	Questionários, diário de campo.	Pernambuco, Brasil.	Docentes: 20 Área de atuação: Ensino Fundamental II .
2- A problematização como ferramenta de formação de professores sobre metodologias ativas	Soares; Corrêa; Folmer e Copetti.	2020	Metodologia da Problematização com o Arco de Magueréz	Rio Grande do Sul, Brasil.	Docentes: 21 Área de atuação: Ensino Fundamental

3- Metodologia da Problemática com o Arco de Maguerez: saberes de professores pertencentes à Tríplice Fronteira entre Argentina, Brasil e Uruguai	Viçosa; Soares; Pereira; Salgueiro; Copetti e Folmer.	2020	Questionário.	Argentina, Brasil e Uruguai	Docentes: 96 Área de atuação: Ensino Fundamental II.
---	---	------	---------------	-----------------------------	---

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos dados da pesquisa.

Os estudos que focalizaram docentes como amostra prioritária apresentaram enfoques distintos. As três investigações visaram avaliar o nível de conhecimento dos professores acerca da Metodologia da Problemática, ressaltando, nesse contexto, a relevância da formação docente.

Segue uma análise dos objetivos e resultados de cada um dos 3 estudos selecionados para revisão:

O estudo de Barbosa, Copetti e Folmer (2018) investigou as contribuições da metodologia da problematização (MP) com o arco de Maguerez no desenvolvimento profissional docente em educação para a sexualidade.

A pesquisa, dividiu os docentes em quatro grupos para acompanhar as cinco etapas do Arco de Maguerez.

Na análise final, constatou-se que 19 dos 20 professores não conheciam a MP previamente. Eles consideraram a metodologia interessante e útil para o aprendizado, trabalhando a partir de problemas concretos. Barbosa et al. (2018) concluíram que a MP com o arco de Maguerez trouxe significativas contribuições para a prática docente, rompendo com a formação continuada tradicional.

Além disso, outros estudos corroboram a importância de metodologias ativas na formação docente. Freire (1996) destaca a relevância do diálogo e da problematização na educação, enquanto Dewey (1979) enfatiza a aprendizagem baseada na experiência e na reflexão crítica. Esses autores reforçam a necessidade de uma abordagem pedagógica que promova a autonomia e a participação ativa dos docentes, alinhando-se com as conclusões de Barbosa et al. (2018).

No segundo estudo com intervenção docente, Soares, Corrêa, Folmer e Copetti (2020), trouxeram o título: A problematização como ferramenta de formação de professores sobre metodologias ativas, e apresentaram em seus objetivos a questão de identificar a compreensão de professores sobre metodologias ativas antes e após um curso de formação, bem como sua avaliação e possível utilização no contexto escolar. Nessa pesquisa, os professores consideraram não só o aluno como sujeito principal do processo, mas também identificaram o seu papel neste. Um dos pontos levantados pelos professores, se refere a insegurança em realizar práticas inovadoras, além da falta de acompanhamento em suas primeiras tentativas de utilização. Interessante ressaltar que, a utilização da MP ao longo do processo, permitiu manter os docentes motivados, porém ressaltaram que a formação foi curta, gostariam de mais tempo, para que as discussões geradas ao longo das etapas sejam mais satisfatórias para os professores. Ao findar essa pesquisa, os autores ressaltaram que os cursos de formação podem ser eficazes nas mudanças de posturas metodológicas. Soares et al. (2020), falam que mesmo dando trabalho, tempo de preparação e organização, esses cursos podem gerar frutos, a longo prazo, que são professores mais qualificados e engajados a oportunizar metodologias que possibilitem melhorias na qualidade do ensino ofertado aos alunos.

O último estudo revisado, de Viçosa, Soares, Pereira, Salgueiro, Copetti e Folmer (2020) teve como estudo a temática: Metodologia da Problemática com o Arco de Magueréz: saberes de professores pertencentes à Tríplice Fronteira entre Argentina, Brasil e Uruguai. O objetivo desse estudo foi identificar o conhecimento de professores pertencentes à tríplice fronteira Argentina, Brasil e Uruguai sobre Metodologias Ativas e MP com base no Arco de Magueréz. Objetiva ainda, traçar o perfil dos docentes e o interesse destes em participar de uma formação continuada que contemple como tema a MP. Os resultados analisados foram que, a inserção das metodologias ativas no processo formativo de professores, pertencentes a estes países, se faz urgente e pode ser de fundamental importância para o desenvolvimento profissional docente. Esse estudo traçou o perfil dos professores da região analisada, percebendo que a maioria do público participante é composto por mulheres (84,37%). Os brasileiros são os que mais possuem pós-graduação (66,66%). Em relação ao tempo de docência, os uruguaios ficam na frente com uma média de 24 anos de atuação docente, os quais também trabalham mais horas por semana, sendo em torno de 36 horas e 50 minutos, mais do que os brasileiros e os argentinos, sendo os argentinos, os que trabalham menos horas semanais. De acordo com esses dados, pode-se fazer uma análise sobre o tempo de formação continuada, tempo para dedicar-se aos estudos e aprimoramento, pois como o artigo cita Gentilini e Scarlatto (2015) é essencial rever a formação docente, pois não é raro ouvir que as escolas estão no século XIX, os professores no século XX e os alunos no século XXI. Nessa pesquisa repetiu-se a informação de que um expressivo número de docentes manifestou não conhecer a MP. Segundo Viçosa et al. (2020), a inserção de Metodologias Ativas no processo formativo de professores pertencentes a estes países se faz urgente e pode ser de fundamental importância para o desenvolvimento profissional docente.

No âmbito da revisão integrativa, o período delimitado para busca de estudos abrangeu os anos de 2000 a 2023. Entretanto, no segmento específico da Educação Básica, os artigos identificados foram encontrados no intervalo temporal de 2016 a 2020, sendo um de 2016 (Andrade et al.), quatro de 2018 (Silva et al.; Peres, et al.; Vicari et al.; Barbosa et al.) e dois de 2020 (Soares et al.; Viçosa et al.). Dentre os estudos oriundos da seleção inicial, aqueles pertinentes à área da saúde foram localizados em variados períodos nos últimos 23 anos, predominantemente concentrados no ensino superior, especialmente nos cursos relacionados à saúde.

Cabe destacar que, embora alguns artigos provenientes de variados anos tenham sido identificados, muitos destes consistiam em estudos bibliográficos, análises de sequência didáticas, desprovidos de intervenção, tornando-os incompatíveis com os critérios estabelecidos para esta revisão. O escopo da presente análise pautou-se na verificação do número de estudos publicados na esfera escolar, com enfoque em professores ou alunos, visando a elucidar o conhecimento docente sobre a Metodologia da Problemática ou a utilização da referida metodologia como instrumento de ensino, com o intuito de evidenciar os efeitos positivos na aprendizagem discente quando adotada.

Destaca-se, dentre os estudos analisados, a pesquisa conduzida por Peres et al., (2018), que realizou uma abordagem comparativa entre um grupo de alunos submetidos à MP e outro submetido à aula expositiva tradicional. Ao término do estudo, conduzido por Peres et al. (2018), constatou-se um desempenho superior no grupo que adotou a MP no que concerne ao conteúdo investigado. Este resultado foi atribuído à promoção da participação ativa dos estudantes, culminando no desenvolvimento de autonomia, liderança e contribuindo para a formação de indivíduos dotados de pensamento crítico e reflexivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo dessa revisão integrativa foi identificar e analisar como a MP tem sido utilizada como estratégia de ensino/aprendizagem na Educação Básica. A MP, embasada no Arco de Maguerez e reinterpretada por Neuzi Berbel, se revela como uma estratégia educacional potencial, promovendo a interação dos alunos com a sociedade e estimulando o desenvolvimento de autonomia e pensamento crítico.

A revisão integrativa avaliou a presença da MP no contexto escolar, focando especificamente em professores e alunos da Educação Básica. Embora a MP seja mais frequentemente aplicada em cursos do Ensino Superior na área da saúde, foram identificados estudos que abordam a formação e o conhecimento de professores na Educação Básica, oferecendo uma visão mais profunda sobre a metodologia.

A metodologia PRISMA e a questão PICO orientaram a seleção de 101 artigos, resultando na análise qualitativa de 7 artigos após exclusões por duplicidade e critérios de elegibilidade. Os estudos revisados, majoritariamente obtidos da plataforma CAPES periódicos, abrangeram diferentes regiões do Brasil, com três focados em docentes e quatro em alunos da Educação Básica.

Os resultados indicam que, ao ser aplicada a professores, a MP permite avaliar o conhecimento sobre a metodologia e suas contribuições na formação profissional. Em intervenções diretas com alunos, a MP foi empregada como estratégia de ensino para temas relevantes, demonstrando-se ser capaz de promover o desenvolvimento integral dos alunos e contribuir para uma educação centrada no indivíduo.

Em síntese, a MP emerge como uma estratégia transformadora no processo educacional, alinhada aos desafios contemporâneos. A revisão destaca a escassa presença da MP na Educação Básica, sublinhando a necessidade de futuras pesquisas para preencher as lacunas identificadas. Também aponta para o interesse dos professores em aprender sobre a MP e receber formação continuada, o que pode trazer progressos significativos na aprendizagem dos alunos.

Portanto, a revisão integrativa confirma que a MP, ao estimular o pensamento crítico e a formulação de hipóteses aplicáveis, é uma metodologia promissora para a educação básica, apesar de ainda ser pouco explorada neste nível de ensino. É crucial que mais estudos sejam realizados para expandir o conhecimento sobre sua aplicação e eficácia, inspirando os docentes a adotar essa abordagem em suas práticas pedagógicas.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, L., Copetti, J., & Folmer, V. (2020). Contribuições da metodologia da problematização para o desenvolvimento profissional docente em educação para a sexualidade. *Revista Ensino & Pesquisa*, 18(1): 98–120.
- Berbel, N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, 32(1): 25-40.
- Berbel, N., & Gamboa, S. (2011). A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma perspectiva teórica e epistemológica. *Filosofia e Educação*, 3(2): 264-287.
- Berbel, N. A. N. (2012). *Metodologia da problematização: experiências com questões de ensino superior, ensino médio e clínica*. Londrina: EDUEL.
- Bordenave, J. D., & Pereira, A. M. (1982). *Estratégias de ensino-aprendizagem*. 4. ed. Petrópolis: Vozes.
- Bordenave, J. E. D. *Alguns fatores pedagógicos*. 1989. Disponível em: <http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos_apoio/pub04U2T5.pdf>. Acesso em: 20. nov. 2023.
- Bordenave, J. E. D. *Método da problematização: fundamentos teóricos e aplicações no ensino superior*. Londrina: UEL, 1998. Anotações para palestra proferida na Universidade Estadual de Londrina.
- Colombo, A. A., & Berbel, N.A.N. (2007) A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. *Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina*, 28(2): 121-146. Disponível em:

- http://www.sgc.goias.gov.br/upload/links/arq_390_ametodologiadaproblematizacaocomoarcodemaguerz.pdf. Acesso em: 15 jan. 2022.
- Da Silva, T. L., Colomé, J. S., Pereira, A. D., Orsolin, L. L., Soccol, K. L. S., & Ferreira, C. L. de L. (2021). Metodologia da problematização no ensino de primeiros socorros para crianças na escola: relato de experiência. *Revista Enfermagem Atual in Derme*, 95(35).
- De Andrade, R. A., & de Medeiros Simões, A. S. (2018). Drogas: uma proposta de metodologia da problematização no Ensino de Química. *Revista Thema*, 15(1), 5–24.
- Dewey, John. (1979). *Democracia e Educação*. Trad. G. Rangel e A. Teixeira. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Freire, Paulo. (2005). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2.ª edição.
- Freire, Paulo. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra. (Coleção Leitura).
- Green S, Higgins JPT. *Preparing a Cochrane review*. In: Higgins JPT, Green S, editors. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.0.1* [Internet]. Melbourne: The Cochrane Collaboration; 2008 [cited 2010 Sept 01]. Available from: www.cochrane-handbook.org
- Libâneo, J. C. (2004). *Organização e gestão da escola: teoria e prática*. 5.ed. Goiânia: Alternativa.
- Libâneo, J. C. (2004). *Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos*. São Paulo: Loyola.
- Mendes, K. D. S.; Silveira, R. C. C. P.; Galvão, C. M. (2008) Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enfermagem*, Florianópolis, 17(4): 758 – 764.
- Moher, D. et al. (2009) Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine, Califórnia*, 6 (7):1000097.
- Moher, D. et al. (2010) Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *International Journal of Surgery*, 8 (5): 336–341.
- Peres, C. V., Lara, S., Copetti, J., Lanes, K. G., & Soares, M. C. (2018). Percepção de estudantes sobre saúde, alimentação e atividade física após intervenção com a metodologia da problematização. *Contexto & Educação* (Impresso), 33(104), 346.
- Schön, Donald. (1983). *The reflective practitioner*. New York : Basic Books.
- Soares, R. G. *Formação profissional docente e metodologias ativas: uma pesquisa-ação com base na problematização*. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) - Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, RS, 2021. Disponível em: <https://dspace.unipampa.edu.br/handle/riu/5522>. Acesso em: 03 maio 2022.
- Soares, R. G., Corrêa, S. L. P., Folmer, V., & Copetti, J. (2022). A problematização como ferramenta de formação de professores sobre metodologias ativas. *Acta Scientiarum: Education*, 44(1), e52168.
- Vicari, P., Martins, S. N., & Guarenti, D. B. (2022). Projeto marcas: uma abordagem pedagógica sob a perspectiva da metodologia da problematização. *Educação: Teoria e Prática*, 32(65).
- Viçosa, C., Soares, R., Pereira, K., Salgueiro, A., Copetti, J., & Folmer, V. (2020). Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerz: saberes de professores pertencentes à Tríplice Fronteira entre Argentina, Brasil e Uruguai. *Revista Ensino & Pesquisa*, 18(1), 80–97.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge, MA. Harvard University Press.

Submetido em: 10/12/2023.

Revisões requeridas:08/01/2024

Aprovado em: 04/10/2024

Publicado em: 04/10/2024