

A OBMEP COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA E O DESENVOLVIMENTO DISCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Fábio Coelho Pinto

<https://orcid.org/0000-0002-7169-2716>

E-mail: profphabiopinto@gmail.com

Tânia Corrêa de Freitas

Mestranda. Veni Creator Christian University.

<https://orcid.org/0009-0008-1915-7709>

E-mail: taniacorreap3@gmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N3>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N3-75>

RESUMO: O artigo tem como objetivo analisar a estrutura e os impactos da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), compreendendo-a como uma estratégia pedagógica relevante para o ensino de matemática na educação básica. A questão central investigada é: qual a importância das olimpíadas para os estudantes do Ensino Médio, dentro e fora da sala de aula? A metodologia baseia-se em análise documental e revisão de literatura, utilizando autores como Lisi (2018), França et al. (2020), Azevedo e Alves (2020) e fundamentos de Bourdieu. Os resultados demonstram que a OBMEP estimula o raciocínio lógico, o pensamento crítico e a valorização da matemática, contribuindo para a melhoria do desempenho escolar e o fortalecimento da autoestima dos alunos. Além disso, programas complementares, como o PIC (Programa de Iniciação Científica) e o OBMEP na Escola contribuem para a formação de estudantes e professores. A conclusão aponta que a OBMEP transcende a lógica da competição, funcionando como instrumento de inclusão, excelência acadêmica e transformação social no contexto educacional brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: OBMEP. Ensino de Matemática. Educação Básica. Raciocínio Lógico.

OBMEP AS A PEDAGOGICAL STRATEGY: CONTRIBUTIONS TO MATHEMATICS TEACHING AND STUDENT DEVELOPMENT IN BASIC EDUCATION

ABSTRACT: This article aims to analyze the structure and impacts of the Brazilian Public School Mathematics Olympiad (OBMEP), understanding it as a relevant pedagogical strategy for teaching mathematics in basic education. The central question investigated is: how important are the Olympiads for high school students, both inside and outside the classroom? The methodology is based on document analysis and literature review, using authors such as Lisi (2018), França et al. (2020), Azevedo and Alves (2020), and Bourdieu's foundations. The results demonstrate that the OBMEP stimulates logical reasoning, critical thinking, and the appreciation of mathematics, contributing to improved academic performance and stronger self-esteem. Furthermore, complementary programs, such as the PIC (Scientific Initiation Program) and the

OBMEP na Escola (School) program, contribute to the development of students and teachers. The conclusion suggests that the OBMEP transcends the logic of competition, serving as an instrument of inclusion, academic excellence, and social transformation in the Brazilian educational context.

KEYWORDS: OBMEP. Mathematics Teaching. Basic Education. Logical Reasoning.

INTRODUÇÃO

A promoção da aprendizagem em Matemática tem sido uma preocupação recorrente entre educadores, sobretudo diante do estigma que historicamente recai sobre essa disciplina. Com frequência, a Matemática é rotulada como excessivamente difícil e inacessível, restringindo-se a um seleto grupo de estudantes e sendo popularmente associada a expressões como “a disciplina mais difícil” ou “um bicho de sete cabeças”. Nesse contexto, diversas estratégias pedagógicas vêm sendo propostas com o intuito de torná-la mais atrativa e significativa, baseando-se na compreensão de que, mais do que o conteúdo em si, o que caracteriza a Matemática é a predominância do método, conforme argumentam Huete e Bravo (2006).

No ambiente escolar, o ensino da Matemática ultrapassa os limites da sala de aula convencional, uma vez que os professores, por meio de distintas metodologias, buscam aproximar os conteúdos da realidade dos estudantes, promovendo sua aplicabilidade no cotidiano. Todavia, práticas pedagógicas pautadas exclusivamente na memorização de fórmulas e na repetição mecânica de exercícios tendem a limitar o processo de aprendizagem, resultando em desmotivação e baixa adesão dos alunos. Para Mendes (2009), superar tais limitações exige uma abordagem da Matemática enquanto atividade intelectual ativa, que instigue os estudantes à construção de soluções a partir de desafios lógicos e interrogativos ancorados em suas experiências diárias.

Nesse cenário, as Olimpíadas de Matemática surgem como estratégias educacionais relevantes, ao promoverem o interesse pelos conceitos matemáticos e a identificação de jovens com potencial acadêmico. A participação nesses eventos pode proporcionar oportunidades significativas, inclusive a possibilidade de representar o país em competições de âmbito nacional e internacional.

De modo geral, as Olimpíadas se distinguem por romper com a lógica da mecanização do pensamento matemático. Os problemas propostos nessas competições exigem, além do domínio conceitual, a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em situações contextualizadas, favorecendo o desenvolvimento do raciocínio lógico, da autonomia intelectual e da habilidade interpretativa. Conforme destacam Numer e Justo (2015), a resolução de problemas e a integração de situações do mundo real conferem sentido ao processo de ensino-aprendizagem, estabelecendo conexões mais significativas entre o aluno, os conteúdos matemáticos e os desafios cotidianos. Essa abordagem pedagógica promove o pensamento crítico, na medida em que estimula os estudantes a refletirem, questionarem e elaborarem estratégias de solução, em contraste com a simples reprodução de regras e fórmulas.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo realizar um estudo bibliográfico acerca da relevância das Olimpíadas de Matemática, com ênfase na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), examinando seus impactos no processo educacional e nas trajetórias escolares dos estudantes classificados. A investigação é orientada pela seguinte questão norteadora: Como a estrutura e a organização da OBMEP contribuem para a aprendizagem matemática e o desenvolvimento integral dos alunos da educação básica, considerando seus impactos pedagógicos e socioculturais no contexto da escola pública? Tem-se enquanto hipótese que a estrutura e a organização da OBMEP favorecem a aprendizagem matemática ao propiciar desafios significativos, fomentar a valorização da Matemática no ambiente escolar e estimular o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social dos estudantes, especialmente aqueles pertencentes à rede pública de ensino.

A ESTRUTURA E A ORGANIZAÇÃO DA OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS (OBMEP)

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), criada em 2005, consolidou-se como uma das principais estratégias de valorização e incentivo ao ensino da Matemática no país. Atualmente organizada por especialistas do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), com suporte da Sociedade Brasileira de Matemática

(SBM) e financiamento dos Ministérios da Educação (MEC) e da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), a OBMEP tem se destacado pela amplitude e impacto de suas ações (Souza Neto; Vilela; Farias, 2022).

Ao longo dos anos, a iniciativa ampliou consideravelmente seu alcance. Em 2023, na 18ª edição, ultrapassou a marca de 18 milhões de participantes, abrangendo 99,87% dos municípios do território nacional, o que a posiciona como a maior competição de matemática do mundo em número de inscritos (OBMEP, 2023). A princípio restrita às redes públicas, desde 2017 passou a permitir a participação de alunos de escolas privadas, ampliando ainda mais seu impacto na educação básica.

O processo de adesão ocorre por meio das instituições de ensino, que realizam as inscrições no sistema da OBMEP. A participação é gratuita para escolas públicas, enquanto as privadas devem pagar uma taxa proporcional à quantidade de estudantes inscritos (Souza Neto; Vilela; Farias, 2022). A competição está organizada em três níveis: Nível 1, destinado aos estudantes do 6º e 7º anos do ensino fundamental; Nível 2, para alunos do 8º e 9º anos; e Nível 3, voltado ao ensino médio. A estrutura da olimpíada é composta por duas fases: uma primeira etapa eliminatória com questões objetivas de múltipla escolha e uma segunda fase classificatória, que envolve a resolução de problemas discursivos aplicados em polos regionais definidos pelo IMPA (OBMEP, 2022a).

No Nível 2, os conteúdos mais recorrentes abrangem tópicos como aritmética, geometria, análise combinatória e raciocínio lógico. Para auxiliar os estudantes na preparação, a OBMEP disponibiliza em sua plataforma digital um extenso conjunto de materiais didáticos, entre eles provas de edições anteriores com resoluções comentadas, apostilas, simulados, videoaulas e banco de questões.

A correção da primeira fase é realizada pelos docentes das escolas participantes. Já a avaliação da segunda fase é conduzida em duas etapas pelo IMPA: uma regional, na qual todas as provas são analisadas, e outra nacional, que envolve a correção de uma quantidade de provas equivalente ao dobro do número de medalhas a serem concedidas (OBMEP, 2022a). Além do caráter competitivo, a OBMEP contempla ações voltadas à formação continuada de professores da educação básica. Os docentes interessados em

atuar como corretores devem participar de um processo seletivo que exige, entre outros critérios, comprovação de pelo menos dois anos de atuação no ensino público estadual ou municipal. A formação oferecida aos corretores provê subsídios teóricos e metodológicos para a utilização dos materiais da OBMEP em práticas pedagógicas, tanto em sala de aula quanto em atividades extracurriculares, promovendo a articulação entre o conteúdo curricular e o raciocínio lógico-formal demandado nas olimpíadas.

No que se refere às premiações, os resultados da OBMEP são organizados por nível e por tipo de escola (pública ou privada), contemplando alunos, professores, unidades escolares e secretarias municipais de educação, conforme critérios estabelecidos em cada edição. Na 17ª edição, foram distribuídas 500 medalhas de ouro, 1.500 de prata e 4.500 de bronze para alunos da rede pública, além de 46.200 menções honrosas. Entre os alunos de instituições privadas, foram concedidas 75 medalhas de ouro, 225 de prata, 675 de bronze e 5.700 menções honrosas, totalizando 57.600 premiações (OBMEP, 2022c).

Os estudantes premiados da rede pública têm, adicionalmente, a oportunidade de participar do Programa de Iniciação Científica Júnior (PIC), que oferece aulas de matemática avançada ministradas em universidades federais, durante o período de um ano. Os participantes do PIC recebem bolsa mensal no valor de R\$100,00, concedida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (OBMEP, 2022a).

Além do PIC, a OBMEP desenvolve uma série de programas e plataformas voltadas ao estímulo do estudo da matemática. O próprio PIC visa despertar o interesse dos alunos premiados por carreiras científicas e tecnológicas, ofertando aulas presenciais ou remotas, a depender da localização dos participantes. O Portal da Matemática da OBMEP disponibiliza diversos recursos educacionais, como aplicativos, materiais didáticos e vídeos, abrangendo os conteúdos do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. O Banco de Questões e Provas Antigas permite o acesso a avaliações anteriores, com resoluções comentadas e vídeo-soluções para edições mais recentes.

Outro recurso inovador é o Portal Clube de Matemática, que oferece ambientes interativos com gincanas, jogos, desafios de resolução de problemas e atividades com

softwares de geometria dinâmica (Lourenço; Silva, 2022). Os Polos Olímpicos de Treinamento Intensivo (POTI) são voltados a estudantes do 8º e 9º anos do ensino fundamental e de todas as séries do ensino médio, oferecendo aulas de preparação para a OBMEP e para a Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM), tanto presencial quanto remotamente.

O Programa de Iniciação Científica e Mestrado (PICME), por sua vez, atende estudantes com desempenho destacado na OBMEP e na OBM, oferecendo formação matemática avançada concomitante à graduação, com bolsa mensal no valor de R\$400,00. Por fim, o programa “OBMEP na Escola” visa capacitar professores da rede pública para a realização de atividades vinculadas à olimpíada, promovendo a disseminação da cultura matemática e fortalecendo sua presença no cotidiano escolar.

A DIMENSÃO EDUCACIONAL E SOCIOCULTURAL DA OBMEP: REFLEXÕES SOBRE A APRENDIZAGEM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

As olimpíadas de matemática são competições que ajudam a tornar a matemática mais interessante, pois ainda é vista como uma disciplina “difícil”. As olimpíadas elas incentivam os alunos a aplicarem o que aprenderam e a desenvolver habilidades importantes que são apreendidas em sala de aula, tornando a aprendizagem mais divertida e desafiadora. Nesse viés de informações acerca de estudos que abordam as olimpíadas de matemática em diversos segmentos sociais, discutiremos alguns autores e suas análises tanto no âmbito estrutural quanto social no processo de aprendizagem.

Para início de discussão e já relatando sobre as dificuldades de encontrarmos trabalhos e pesquisas voltados para o tema Olimpíadas de matemática, principalmente a nível municipal, nossos estudos aqui analisados fazem uma análise maior na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas, ressaltando estratégias e contribuições na aprendizagem dos alunos.

Assim, o trabalho de Eliene Cristine Izu Nakamura Lisi intitulado “Olimpíadas de Matemática sua importância na divulgação e aprendizagem da Matemática. Uma experiência de análise, diagnóstico e intervenção didático pedagógica” (2018) a autora

tem uma missão importante: mostrar como as olimpíadas de matemática podem ser utilizadas para promover o aprendizado dos alunos, bem como para o estímulo do Ensino da Matemática, pois as competições despertam o interesse dos estudantes pela matemática, tornando-a mais atrativa e envolvente; desenvolver capacitação de professores, as olimpíadas também ajudam os professores a aprimorarem suas habilidades e metodologias de ensino e melhorar o ensino e aprendizado.

O objetivo desta pesquisa é utilizar as competições matemáticas como ferramenta para um aprendizado matemático que tenha significado, onde os alunos se deparem com situações desafiadoras para resolver e trabalhem para desenvolver estratégias de resolução. Além do conhecimento matemático, situações em que o aluno consiga desenvolver e aprender algumas habilidades em busca do aprimoramento das competências específicas de Matemática e esperadas para o século 21 (Lisi, 2018, p. 27).

Esse trecho destaca a importância das competições de matemática como um desafio competitivo, um recurso educacional para os alunos. Elas incentivam os alunos a se aprofundarem no estudo da matemática, ajudam os professores a se aprimorarem e coletam dados essenciais para melhorar o ensino. Assim, as olimpíadas tornam-se um ponto focal no desenvolvimento das competências matemáticas dos estudantes e que hoje já no século XXI observamos através dessas competições. Essas competições destacam a importância da leitura e interpretação de textos, que são essenciais para resolver os problemas apresentados nas aplicações das provas.

Nas provas da OBM, os alunos precisam compreender bem os enunciados, pois muitos trazem situações contextualizadas e que exigem uma análise cuidadosa, como campo de discussão apresentado nas discussões de França, Borges, Nunes, Souza, Pereira e Santos (2020), o artigo aborda a importância das competências de leitura e interpretação, especialmente no contexto da matemática, destacando um estudo qualitativo sobre o desenvolvimento dessas habilidades em estudantes do 6º ano de uma Escola Estadual no interior de São Paulo.

A análise dos resultados foi fundamentada em quatro critérios: descrição das atividades realizadas, índices de acertos em provas diagnósticas e avaliações finais, resultados de autoavaliação dos alunos e depoimentos sobre a proposta. Os resultados mostraram uma redução significativa no número de erros nas questões da Olimpíada

Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), um aumento do interesse dos alunos pela olimpíada, além de melhorias nas habilidades de leitura, interpretação de textos e resolução de problemas. Também foram observadas melhorias nas competências socioemocionais dos estudantes, observamos isso quando os autores discorrem seus argumentos sobre as falas dos estudantes acerca do projeto aplicado nesse estudo, onde a partir dos relatos dos alunos apresentados, entende-se a afetividade presente e que ajudam no desenvolvimento educacional do aluno.

Essa troca ativa e afetiva destacada no texto é fundamental para a construção do saber, pois cria um espaço onde os alunos podem explorar conceitos matemáticos de maneira mais significativa. Além disso, essa interação social contribui para o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, comunicação e trabalho em equipe.

A melhoria nas relações interpessoais também pode levar a um aumento na motivação dos alunos e na disposição para enfrentar desafios futuros. Quando os estudantes se sentem apoiados e valorizados em um ambiente positivo, eles tendem a se engajar mais ativamente nas atividades propostas, resultando em uma maior compreensão do conteúdo. Assim, a combinação de estratégias pedagógicas diversificadas e relações saudáveis na sala de aula aprimora as habilidades acadêmicas dos alunos, ao passo que fortalece suas capacidades socioemocionais, preparando-os para lidar com desafios tanto dentro quanto fora do contexto escolar e contribuindo com a aprendizagem do aluno.

Nesse contexto destacamos como as olimpíadas faz sua contribuição na aprendizagem a partir do trabalho de Azevedo e Alves (2020), onde os autores apresentam relatos a partir de algumas experiências do projeto de extensão Grupo Olímpico de Matemática, voltado para contribuir na preparação de alunos do Ensino Médio em duas olimpíadas de Matemática que são: Concurso Canguru de Matemática e Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). As atividades que promovem a interação entre os alunos e incentivam o protagonismo trazem contribuições valiosas para o processo de aprendizagem, elas melhoram o desempenho acadêmico, desenvolvem habilidades essenciais e transformam a forma como os estudantes enxergam a Matemática, tornando-a uma disciplina mais acessível e prazerosa. Essa abordagem

integrada pode levar a resultados duradouros tanto na educação formal quanto na formação pessoal dos alunos.

Os problemas de olimpíadas são diferentes das questões propostas nos livros didáticos. Os livros didáticos trazem propostas de atividades de forma a praticar o conteúdo ensinado, em muitas situações, questões bem específicas sobre o assunto. Já os problemas em olimpíadas são apresentados de forma instigante para os alunos, abordando múltiplos aspectos matemáticos, sociais e culturais, ou seja, busca relacionar assuntos da matemática com sua realidade, sem sair dos conteúdos da educação básica (Azevedo; Alves, 2020. p. 6).

Segundo o os autores enquanto os livros didáticos costumam focar em atividades que reforçam conteúdos específicos, os problemas das olimpíadas são projetados para instigar o raciocínio crítico e a criatividade dos alunos. Essa abordagem não só desafia os estudantes, mas também os engaja de maneira mais significativa, pois relaciona conceitos matemáticos a situações do cotidiano e a contextos sociais e culturais.

Ao comentar sobre isso, podemos enfatizar que essa forma de problematização é fundamental para a formação integral dos alunos. A educação não deve se restringir apenas à aquisição de conhecimentos técnicos; ela deve também promover o desenvolvimento pessoal e social dos estudantes. Ao resolver problemas que conectam a matemática à realidade, os alunos desenvolvem habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração e comunicação.

No trabalho de Neto, Vilela e Farias (2022) são apresentados resultados de uma pesquisa sobre a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), com participação de escolas de mais de 99% dos municípios brasileiros. O objetivo do artigo é analisar a OBMEP sob uma perspectiva sociológica, utilizando o referencial teórico de Pierre Bourdieu um dos sociólogos mais influentes do século XX.

A pesquisa sugere que a OBMEP funciona como uma estratégia dos matemáticos para promover e legitimar sua visão acadêmica da Matemática nas escolas. Isso significa que, através da competição, eles buscam valorizar um tipo específico de Matemática, que é vista como fundamental para o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil.

Dessa maneira, foram analisados diversos documentos, como cartazes, sites e artigos relacionados à OBMEP. A análise revela práticas que incentivam a crença na

importância da Matemática acadêmica, reforçando sua valorização e legitimidade no contexto educacional,

A OBMEP é uma competição escolar criada com o propósito de incentivar o aprofundamento no estudo da Matemática e de inserir jovens talentos no meio acadêmico. O alcance nacional, o apoio institucional e o investimento na Olimpíada sinalizaram a dimensão de seu capital material, político e simbólico. O apoio político e financeiro que este programa recebe expressa o poder do polo dominante do campo da Matemática que, inclusive por meio da OBMEP, influencia o cotidiano da escola e a formação do professor do Ensino Básico (Neto; Vilela; Farias, 2022, p. 670/71).

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), além de ser uma importante estratégia para valorizar a Matemática acadêmica, também desempenha um papel significativo no desenvolvimento socioemocional dos alunos. A participação em competições estimula o raciocínio lógico e a resolução de problemas, possibilitando a criação de um ambiente onde os estudantes podem se conectar e interagir com seus colegas.

Quando os alunos se envolvem em desafios matemáticos, eles têm a oportunidade de trabalhar em equipe, compartilhar estratégias e aprender uns com os outros. Essa colaboração pode fortalecer laços de amizade e criar um senso de pertencimento entre os participantes. Além disso, ao enfrentar desafios e competir, os alunos desenvolvem resiliência e autoconfiança, habilidades essenciais para lidar com situações adversas tanto na escola quanto na vida pessoal.

A OBMEP também pode servir como uma plataforma para reconhecimento e valorização do esforço dos alunos. Quando seus esforços são celebrados, seja por meio de medalhas ou menções honrosas, isso contribui para a construção da autoestima e motivação dos estudantes. O sentimento de conquista e pertencimento a uma comunidade que valoriza a Matemática pode incentivar os alunos a se engajarem mais profundamente com o conteúdo acadêmico.

Assim, ao considerar a OBMEP sob a ótica socioemocional, constata-se que essa competição extrapola os limites do desempenho acadêmico tradicional ao oferecer uma vivência que potencializa o desenvolvimento de competências essenciais à formação integral dos estudantes. A participação na OBMEP exige dos alunos raciocínio lógico e

domínio de conteúdos matemáticos, além de resiliência diante de desafios, autoconfiança, perseverança, capacidade de lidar com erros e frustrações, além de incentivar o trabalho colaborativo, a comunicação e o engajamento com o próprio processo de aprendizagem. Dessa forma, a OBMEP se configura como uma experiência educativa completa, que alia excelência acadêmica à formação de sujeitos emocionalmente mais preparados para enfrentar os desafios da vida escolar e social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) constitui uma avaliação de âmbito nacional que possibilita a participação de todas as escolas públicas e privadas, oferecendo aos alunos a oportunidade de destacar-se exclusivamente pelo conhecimento adquirido, independentemente de sua condição social. Observa-se que os conteúdos abordados na Olimpíada desempenham papel fundamental no desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e, consequentemente, na compreensão aprofundada dos conteúdos curriculares.

Nesse sentido, a OBMEP estimula o interesse e a participação dos estudantes tanto no plano individual quanto coletivo, especialmente no campo das ciências exatas. O engajamento em competições dessa natureza é de extrema relevância para os discentes, pois amplia sua visão acerca do mundo que os cerca, permitindo-lhes estabelecer conexões entre os conteúdos matemáticos e suas experiências cotidianas.

Diante da questão norteadora deste estudo pode-se afirmar que a participação nas olimpíadas promove o desenvolvimento do raciocínio matemático, favorece o pensamento crítico e traz benefícios de ordem pessoal e social. Por meio dessa vivência, os estudantes passam a relacionar diferentes conceitos matemáticos, incluindo situações práticas do dia a dia, o que facilita a resolução de problemas complexos. Ademais, ao dedicarem-se aos estudos e destacarem-se nas provas, ampliam suas chances de serem selecionados para bolsas ou programas de apoio, possibilitando a continuidade na carreira das ciências exatas e promovendo seu crescimento pessoal e social de forma integrada.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Italândia Ferreira de. ALVES, Francisco Régis Vieira. "Olimpíadas de Matemática e suas contribuições na aprendizagem: Uma experiência no Ensino Médio". VI Congresso Nacional de Educação (CONEDU), 2020.

Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática nas escolas públicas – OBMEP 2010, Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2011, p. 47-72. Disponível em: < <http://www.obmep.org.br/estudos.htm> >. Acesso em 18 mar. 2020.

FRANÇA, Maria Silvia. BORGES, Thiago Ribeiro. NUNES, Uusula Caroline Cômodo de Melo. SOUZA, Mariana Aranha de. PEREIRA, Marco Antônio Carvalho. SANTOS, Carlos Alberto Moreira dos. "Leitura e interpretação de textos nas questões da Olimpíada Brasileira de Matemática das escolas Públicas". Revista de educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana.

HUETE, J.C. Sánchez; BRAVO, J.A. Fernández. **O Ensino da Matemática: Fundamentos Teóricos e Bases Psicopedagógicas**. ARTMED Editora S.A. Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-PT&lr=&id=ehMwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=ensino+de+matem%C3%A1tica&ots=aKzsU5wrE&sig=EPHh1PRCdjzWunHrcys1E8oP9Eg#v=onepage&q=ensino%20de%20matem%C3%A1tica&f=false>> Acesso em 17 abr. 2025.

LISI, Eliene Cristine Izu Nakamura. **Olimpíadas de Matemática sua importância na divulgação e aprendizagem da Matemática. Uma experiência de análise, diagnóstico e intervenção didático pedagógica**. 2018. 110 f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências, Bauru, 2018. Disponível em: < https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/155890/lisi_ecin_me_sjrp.pdf?sequence=3&isAllowed=y >. Acesso em 29 fev. 2020.

LOURENÇO, S.; SILVA, V. **Clube de matemática: um aplicativo desenvolvido para conectar alunos e professores a um banco de questões da obmep**. p. 37-52. doi: 10.37885/230312293, 2022.

MENDES, Iran Abreu. **Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem**. Editora Livraria da Física. São Paulo, 2009.

NETO, João Alves de Souza. VILELA, Denise Silva. FARIAS. José Vilani de. "Estratégias de Consagração e de Valorização da matemática por meio da OBMEP". Bolema, Rio Claro (SP), v. 36, n. 3, p. 650-675, ago. 2022.

NUMER, Francine Mirele; JUSTO, Dagoberto Adriano Rizzotto. **Problemas de máximos e mínimos com o auxílio do software Geogebra e conhecimento de derivadas**. Trabalho de conclusão de especialização – Curso de especialização em Matemática, mídias digitais e didática para educação básica – Instituto de Matemática, 2015. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/134098>>. Acesso em 17 abr. 2020.

OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS, 2020. Disponível em: < <http://www.obmep.org.br> >. Acesso em 15 mar. 2020.

OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA. A **OBM**, 2020. Disponível em: < <https://www.obm.org.br/quemsomos/página-exemplo/> >. Acesso em 26 mar. 2020.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. **Apresentação**. Rio de Janeiro – RJ, 2022a. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/apresentacao.htm>. Acesso em: 09 abr. 2024.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. **Regulamento da 17ª olimpíada brasileira de matemática das escolas públicas - OBMEP**. Rio de Janeiro – RJ, 2022b. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/regulamento.htm> Acesso em: 09 abr. 2024.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. **OBMEP em números**. Rio de Janeiro – RJ, 2005. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/em-numeros.htm>. Acesso em: 06 mai. 2024.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. **OBMEP em números**. Rio de Janeiro – RJ, 2022c. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/em-numeros.htm>. Acesso em: 09 abr. 2024.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. **Programas e Portais**. Rio de Janeiro – RJ, 2022d. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/pic.htm>. Acesso em: 09 abr. 2024.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. **Coordenadores Regionais**. Rio de Janeiro – RJ, 2022e. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/contato.do>. Acesso em: 09 abr. 2024.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. **OBMEP em números**. Rio de Janeiro – RJ, 2023. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/em-numeros.htm>. Acesso em: 20 mar. 2024.

SOUZA NETO, J. A.; VILELA, D. S.; FARIAS, J. V. Estratégias de Consagração e de Valorização da Matemática por meio da OBMEP. **Bolema**, v. 36, n.73, p. 650-675, 2022.

Submissão: abril de 2025. Aceite: maio de 2025. Publicação: setembro de 2025.