

OPMat NA ESCOLA: formação continuada de professores de matemática

Área Temática: Educação

Coordenadora da atividade: Elisangela DOS SANTOS MEZA

Luiz Henrique BAHLS[1]; Elisangela DOS SANTOS MEZA;
José TROBIA; Marciano PEREIRA

Olimpíadas de Matemática: promovendo a Inclusão Social
e ajudando a mudar o cenário da Educação

Resumo: O OPMat na Escola é um curso de formação continuada voltado para professores da rede básica de ensino, com o objetivo de capacitá-los a implementar, em suas instituições, programas de preparação para olimpíadas de matemática. Ao longo da formação, os educadores são orientados a desenvolver atividades extraclasse baseadas na metodologia da Resolução de Problemas, promovendo o engajamento dos alunos em práticas matemáticas. O foco principal é a preparação para diversas competições matemáticas, com destaque para a Olimpíada Pontagrossense de Matemática (OPMat).

Palavras-chave: Formação continuada. Olimpíadas de Matemática. Resolução de Problemas.

INTRODUÇÃO

O OPMat na Escola, configura-se como um curso de formação continuada voltado a professores de Matemática do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio. O programa tem

[1] Apresentador

como foco a exploração de problemas em diversos tópicos matemáticos, com o objetivo de despertar nos docentes o interesse pela aplicação dessa metodologia em sala de aula. Tal prática contribui significativamente para o aprimoramento das habilidades matemáticas dos professores e, consequentemente, de seus alunos.

O curso utiliza da metodologia de Resolução de Problemas, uma abordagem eficaz no processo de ensino-aprendizagem, buscando fortalecer o processo de ensino-aprendizagem da Matemática, “o problema pode ser modesto, mas se ele desafiar a curiosidade e puser em jogo as faculdades inventivas, quem o resolve por seus próprios meios, experimentará a tensão e vivenciará o triunfo da descoberta” (POLYA 2006, p.5).

OBJETIVOS

O OPMat na Escola tem como principal objetivo oferecer um curso de formação continuada voltado aos professores de Matemática das redes pública e privada da cidade de Ponta Grossa. A iniciativa busca estimular o aprofundamento metodológico dos docentes, utilizando da metodologia de Resolução de Problemas, para promover um preparo de seus estudantes para competições de matemática.

Além disso, o curso também tem o objetivo de beneficiar os alunos do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio, pois ao serem atendidos pelos professores que participam do OPMat na Escola, são capazes de obter um maior desempenho em olimpíadas como a OPMat, e a OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e Privadas).

METODOLOGIA

Com encontros presenciais, os professores participantes do OPMat na Escola, contaram com a orientação de professores do Departamento de Matemática e Estatística (DEMAT), que são supervisores do projeto de extensão. Nessas orientações, que ocorreram em 8 encontros ao longo do ano, as participantes tiveram contato com questões à nível de olimpíadas, com

temas das mais diversas áreas da matemática (Álgebra, Geometria, Teoria dos Números, Contagem).

O curso é constituído por ciclos, totalizando 8 ciclos, que ocorreram ao longo do ano de 2024, cada ciclo tem um total de 4 horas. Em cada ciclo, geralmente mensal, ocorre um encontro de formação.

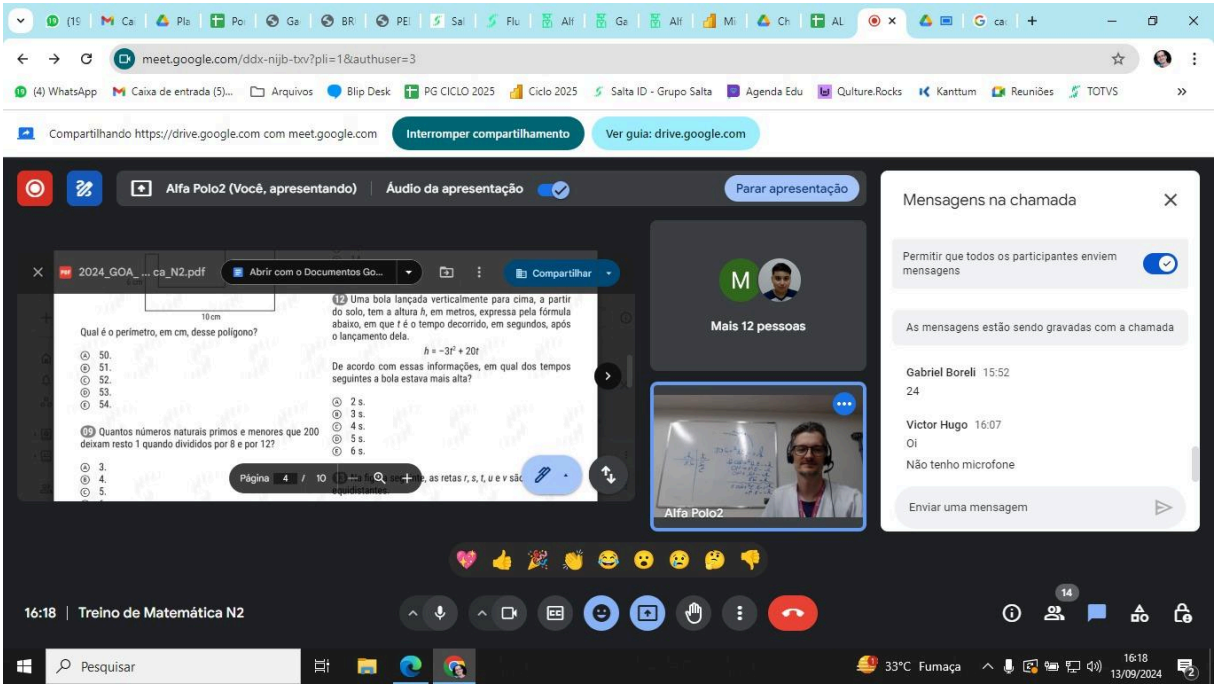
O material utilizado pelo OPMat na Escola é cedido pelo IMPA (Instituto de Matemática Pura e Aplicada), que inclui apostilas do PIC (Programa de Iniciação Científica Júnior da OBMEP) e bancos de questões da OBMEP, que contempla aspectos teóricos, leituras recomendadas, vídeos e listas de problemas que orientam o estudo nos encontros presenciais. Além disso, os professores cursistas também puderam escolher em qual nível gostariam de desenvolver suas atividades.

RESULTADOS

Em 2024, o curso contou com a participação de 3 professores cursistas. Os participantes do curso OPMat na Escola destacaram que a experiência contribuiu significativamente para o enriquecimento de sua prática docente, como afirma o professor A,“a interação com outros professores e a troca de experiências foi extremamente valiosa, contribuindo para o desenvolvimento de novas estratégias de ensino”.

Os cursistas ainda afirmam que ao participar dos encontros, eles podem relembrar conceitos matemáticos já estudados, ou então conhecer novas formas de solucionar os problemas de olimpíadas, conforme cita o professor B “O curso proporcionou um aprofundamento significativo em tópicos de matemática que eu não havia explorado antes, ampliando meu conhecimento. ”.

Figura 1 - Foto de professor cursista aplicando o OPMat na Escola



Legenda: Encontro do OPMat na Escola, aplicado de forma virtual, em uma escola de Ponta Grossa

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O OPMat na Escola representa uma iniciativa estratégica e transformadora no campo da educação matemática. Ao investir na formação continuada de professores e na valorização da metodologia de Resolução de Problemas, o programa fortalece não apenas a prática docente, mas também o desempenho dos estudantes em olimpíadas e desafios acadêmicos. Trata-se de uma ação que articula teoria e prática.



APOIO

Para o desenvolvimento de tal ação extensionista, contamos com o apoio de diversas instituições, agradecemos à UEPG (Universidade Estadual de Ponta Grossa) pelo apoio direto em todos os aspectos do projeto. Também agradecemos à Fundação Araucária (FA), à Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais (PROEX/UEPG), à Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGESP/UEPG), ao Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA).

REFERÊNCIAS

POLYA, G. *A arte de resolver problemas*. Tradução de Luiz Henrique de Araújo Dutra. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.