



TREINAMENTO OLÍMPICO INTENSIVO

Coordenador: Rudney Carlos da Mata

Membros da equipe: Pollyanna Fiorizio Sette, Gabriel Marim, Marina da Silva Cardoso, Geziel Lucas Lima dos Reis(Bolsista), Yasmin Stefane de Souza e Giovana Larah Ferreira Pinto

Campus: Ouro Branco

Área Temática: Educação

RESUMO

O projeto Treinamento Olímpico Intensivo (TOI) tem como objetivo preparar estudantes dos 6º, 7º e 8º anos das escolas municipais de Ouro Branco para a segunda fase da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e Privadas (OBMEP). Fundamentado na metodologia da resolução de problemas, o projeto promove encontros presenciais no IFMG, nos quais são abordados conteúdos de raciocínio lógico, geometria, álgebra e escrita matemática. A ação busca não apenas melhorar o desempenho dos alunos na OBMEP, mas também estimular o gosto pela matemática, fortalecer vínculos entre escolas e o IFMG e valorizar talentos locais. Desde 2023, o TOI já vem demonstrando impacto positivo, com alunos premiados e aumento do engajamento escolar. Os resultados evidenciam benefícios educacionais, sociais e culturais, reforçando o papel da extensão na democratização do acesso ao conhecimento científico.

Palavras-chave: Matemática. OBMEP. Educação Básica.

INTRODUÇÃO

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e Privadas (OBMEP) é uma das maiores políticas públicas de incentivo ao estudo da matemática no Brasil, alcançando quase todos os municípios do país e mobilizando milhões de estudantes desde 2005. Criada pelo Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), com apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), do Ministério da Educação (MEC) e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a OBMEP tem como objetivos principais estimular o estudo da matemática, identificar talentos e promover a inclusão científica e social.



No contexto de Ouro Branco, observou-se que muitos alunos da rede municipal participavam da OBMEP sem uma preparação adequada, o que limitava suas chances de avançar nas etapas da competição. A partir dessa constatação, o IFMG – Campus Ouro Branco estruturou o Treinamento Olímpico Intensivo (TOI), com a intenção de oferecer um espaço de formação que alia ensino, extensão e inclusão.

A comunidade atendida é formada por estudantes de escolas públicas, em sua maioria oriundos de famílias que não dispõem de recursos para cursos preparatórios. Assim, o projeto cumpre um papel social relevante ao democratizar o acesso a conteúdos de nível olímpico, estimulando o desenvolvimento acadêmico e o fortalecimento de trajetórias escolares de sucesso.

O TOI, portanto, surge como uma ação de intervenção educativa que contribui para a formação de jovens talentos, a melhoria dos indicadores educacionais e o fortalecimento das relações institucionais entre o IFMG e as escolas municipais, ampliando o alcance social da matemática como ferramenta de transformação.

DESENVOLVIMENTO

O projeto fundamenta-se em autores que defendem a Resolução de Problemas como eixo estruturante do ensino da matemática, entre eles Onuchic e Allevato (2011), que destacam o desenvolvimento do "poder matemático" e da autonomia intelectual do estudante. Além disso, baseia-se na concepção de educação como prática transformadora, em que o aprender pela descoberta e pela reflexão permite a construção de conhecimentos significativos.

O TOI propõe sete encontros presenciais, com duração de duas horas, realizados aos sábados no IFMG – Campus Ouro Branco. As turmas são compostas por estudantes do Nível 1 (6º e 7º anos) e Nível 2 (8º ano), previamente selecionados para a segunda fase da OBMEP. Os encontros são conduzidos por professores e bolsistas, e organizados em módulos temáticos: escrita olímpica, raciocínio lógico, geometria, álgebra, contagem e combinatória.

Cada módulo se estrutura em três momentos: (1) discussão coletiva de problemas anteriores da OBMEP; (2) exploração guiada de novos desafios; e (3) socialização das soluções. O aluno é convidado a assumir o papel de protagonista, debatendo e justificando suas estratégias. Essa prática estimula o raciocínio dedutivo, a comunicação matemática e o trabalho colaborativo.



A presença do bolsista extensionista é essencial, pois além de apoiar o planejamento e a execução das atividades, atua como mediador entre os estudantes e o universo acadêmico, promovendo trocas intergeracionais e fortalecendo o caráter formativo da extensão. Essa interação favorece também a formação cidadã, ao aproximar jovens do IFMG de estudantes da educação básica em um ambiente de cooperação, confiança e descoberta.

O processo de acompanhamento é realizado semanalmente por meio de reuniões de avaliação entre professores e bolsistas, além de contato direto com os responsáveis pelos alunos para assegurar a participação contínua. O material didático é elaborado com base nas questões da OBMEP e complementado por atividades lúdicas, como o uso de cubos mágicos e matemáticas, que despertam o interesse e aproximam o conteúdo do cotidiano dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Desde a primeira edição, o TOI tem apresentado resultados expressivos. Em 2023, alunos participantes conquistaram sete menções honrosas e uma medalha de prata na OBMEP. Em 2024, foram seis alunos premiados, incluindo duas medalhas de bronze regionais – resultados que evidenciam o impacto direto da preparação oferecida pelo projeto. Além dos indicadores quantitativos, há avanços qualitativos significativos: maior autoconfiança, participação ativa nas aulas e fortalecimento da cultura de cooperação entre os alunos.

Os depoimentos de estudantes revelam que o projeto transformou a percepção sobre a matemática, tornando-a mais acessível e motivadora. Para muitos alunos, foi o primeiro contato com o IFMG, ampliando sua visão de futuro e consolidando o sentimento de pertencimento à comunidade acadêmica. Como destacou um participante: *“A gente descobre que pode aprender matemática de outro jeito, com desafios e trocas, e não apenas com fórmulas”*.

Entre os principais desafios enfrentados estão a logística de transporte e a manutenção da assiduidade, questões minimizadas por meio do diálogo constante com as famílias. Ainda assim, a adesão e o entusiasmo superaram as expectativas, o que reforça a pertinência do projeto e sua continuidade.

O impacto social e educacional do TOI ultrapassa os resultados imediatos da OBMEP. Ele contribui para a formação de uma cultura de valorização da ciência e da educação pública, ao mesmo tempo em que fomenta o ensino pela investigação e o engajamento estudantil. O projeto também integra o tripé acadêmico do IFMG –



ensino, pesquisa e extensão – ao articular o conhecimento teórico com a prática pedagógica, fortalecendo o papel da instituição como agente de transformação social.

Em perspectiva futura, o TOI pretende expandir suas edições, incluir oficinas de formação para professores da rede municipal e desenvolver materiais didáticos autorais baseados nas experiências vivenciadas, ampliando seu alcance e contribuindo para a sustentabilidade do projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BIONDI, R. L.; VASCONCELLOS, L.; MENEZES-FILHO, N. A. Avaliando o impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) no desempenho de matemática nas avaliações educacionais. Sociedade Brasileira de Econometria, 2012.

FERREIRA, W. A OBMEP como ferramenta de inclusão e incentivo à Matemática. UFOP, 2023.

OBMEP. Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Disponível em: <https://www.obmep.org.br/>. Acesso em: 30 set. 2025.

ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. Pesquisa em Resolução de Problemas: caminhos, avanços e novas perspectivas. Bolema, Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 73-98, dez. 2011.

PATERNO, H. G. Experiência e impacto da participação em Olimpíadas de Matemática. Encontro Gaúcho de Educação Matemática, UFPel, 2021.