

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

( ) Resumo

(X) Relato de Caso

## OFICINAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS OLÍMPICOS DE MATEMÁTICA NA ESCOLA MUNICIPAL JARDIM AMÉRICA

**AUTOR PRINCIPAL:** Augusto Debona Mattei

**CO-AUTORES:** Géssica dos Santos, Carla Milena Spielmann, Neuza Terezinha Oro, Rosa Maria Tagliari Rico

**ORIENTADOR:** Mariane Kneipp Giareta

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo

### INTRODUÇÃO:

O projeto de extensão Interação das Olimpíadas Brasileiras de Matemática das Escolas Públicas da Universidade de Passo Fundo tem por objetivo uma troca de experiências entre professores e estudantes da educação básica com acadêmicos e professores da Universidade de Passo Fundo. Neste relato de caso apresenta-se a ação desenvolvida, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Jardim América de Passo Fundo através de oficinas mensais de resolução de problemas envolvendo questões e provas da Olimpíadas Brasileiras de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). Nas oficinas são discutidas, analisadas e resolvidas, questões previamente selecionadas deste material. O resumo apresenta alguns resultados das oficinas realizadas nos meses de maio e de junho, com alunos dos 6º e 7º anos envolvendo questões de aritmética, de geometria e de raciocínio lógico.

### DESENVOLVIMENTO:

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), na área de Matemática, a resolução de problemas propicia aos alunos a mobilização de conceitos e conhecimentos de matemática e o desenvolvimento de capacidades de gerenciamento dessas informações que estão acessíveis ao nível de alcance dos alunos. Dessa forma os mesmos têm a possibilidade de ampliar seus conhecimentos "acerca de conceitos e procedimentos matemáticos bem como ampliar a visão que têm dos problemas, da Matemática, do mundo em geral e desenvolver sua autoconfiança"(BRASIL, 1998).

Nesse contexto, as atividades realizadas envolvem o princípio da resolução de problemas e são previamente planejadas em encontros semanais na Universidade, nos quais as questões são escolhidas no material didático disponibilizado no site oficial da

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



OBMEP, após é feito o debate e a resolução das mesmas e construindo materiais manipuláveis para melhor compreensão da atividade. Para a primeira oficina foram selecionadas questões do material didático disponível no site da OBMEP dos anos 2014, 2015 e 2016, dando prioridade aos conceitos de geometria e aritmética. Na mesma foi disponibilizado material manipulável que favoreceu a compreensão e a resolução das questões. Na segunda oficina desenvolvida na mesma escola foram trabalhadas questões da segunda fase do ano de 2016, cujo enfoque foi dar prioridade a leitura e a escrita dos processos de resolução das questões. Em seguida, é realizada a aplicação na escola, em data previamente agendada com a direção.

Nas oficinas, os alunos foram separados em grupos de no máximo cinco discentes, onde num primeiro momento eles recebiam uma questão e era estipulado um limite de tempo. Após o encerramento da atividade era feito um debate sobre as diferentes formas de resolução das questões feitas pelos alunos. Na continuação das atividades percebeu-se que os alunos apresentaram dificuldades no manuseio de instrumentos geométricos e interpretação das questões, o que ocasionou um obstáculo na resolução de problemas. Assim, Dante (1998) afirma que "embora tão valorizada, a resolução de problemas é um dos tópicos mais difíceis de serem trabalhados na sala de aula."

Como resultado, notou-se que os alunos estavam realmente interessados em participar das oficinas, visto que, do primeiro para o segundo encontro obteve-se um aumento no número de participantes. Além disso, percebeu-se que os alunos discutiram mais as questões nos grupos, utilizando a linguagem matemática para expressar as dúvidas e dificuldades bem como na explicação dos processos que utilizaram. Quanto as dificuldades, o material manipulável auxiliou na resolução e na argumentação das questões trabalhadas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Durante a oficina observamos que parte dos alunos apresentam dificuldades de interpretação, construção do material manipulável e de conceitos básicos da matemática, tais como: adição e divisão; definição de quadrado; operações inversas. Após a oficina realizamos uma avaliação e assim concluímos que a mesma despertou o interesse dos alunos em compreender os conceitos da matemática.

## REFERÊNCIAS:

BRASIL, Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais (Matemática). Brasília: A Secretaria, 1998.

DANTE, L. R. Didática da Resolução de Problemas de Matemática. São Paulo: Ática, 1998.

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):** Número da aprovação.

**ANEXOS:**

Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.