

## **RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

Coordenador: MARCUS VINICIUS DE AZEVEDO BASSO

Autor: FERNANDO HENRIQUE FOGAÇA CARNEIRO

Com o intuito de promover o contato do aluno da graduação com a docência no Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o curso de Licenciatura em Matemática da Universidade oferece a disciplina de Laboratório de Prática de Ensino-Aprendizagem de Matemática. Orientados pelo professor ministrante da cadeira e professores regentes de Matemática do CAp, os discentes organizam projetos de oficinas e atividades pedagógicas voltadas para diferentes séries, sempre com o objetivo de auxiliar os alunos do Ensino Básico no estudo da Matemática. No primeiro semestre de 2010, participei de uma destas propostas de trabalho, que consistia em Oficinas de Resolução de Problemas voltadas para o 3º ano do Ensino Médio, onde estudávamos, discutíamos e resolvíamos questões do Concurso Vestibular da UFRGS, do Exame Nacional do Ensino Médio e da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Estas Oficinas, organizadas em um encontro semanal de uma hora e meia de duração, possuíam assuntos específicos determinados em conjunto entre os participantes, os licenciandos e a professora regular da turma. Para os nossos encontros, optamos por apresentarmos exercícios na forma de listas contendo, em média, 10 questões. Os alunos, que entravam no projeto através de sorteio visto a quantidade de interessados, trabalhavam em grupos para a discussão e resolução da lista. Em geral, tirávamos as dúvidas nos grupos ou individualmente; por vezes, fazíamos alguma exposição sobre o conteúdo ou alguma questão que fosse dúvida comum da turma. Neste trabalho, vivemos a dificuldade de preparar o material para os encontros, procurando unir questões que fossem motivadoras para o estudo e que gerassem discussão dentro do grupo. Ainda, sempre mantivemos a crítica do nível de dificuldade das listas de exercícios, sem deixar de lado o foco dos alunos no estudo para os exames de seleção (ENEM, Vestibular, Concursos Públicos, etc.) que enfrentariam durante o ano. As listas de exercícios eram produzidas em encontros presenciais ou via e-mail, onde discutíamos e escolhíamos as questões que seriam utilizadas e as resolvíamos. Neste ponto, o uso do computador e da Internet foi imprescindível para a obtenção e organização do material. Nas cerca de 10 Oficinas que realizamos, tendo como temas diferentes áreas da Matemática como Geometria Plana, Geometria Espacial, Funções Exponenciais, de 1º e 2º graus e Logaritmos, pudemos também analisar

as dificuldades e facilidades dos participantes na resolução de problemas. Assim, observamos a importância do uso de exercícios para o ensino e a aprendizagem desta disciplina. Ao fim do projeto, o retorno dos alunos tanto na fala quanto na Olimpíada Brasileira de Matemática foi satisfatório. Ainda, a experiência por mim adquirida para a elaboração de material didático, análise das dificuldades dos estudantes e desenvolvimento da eloquência para a explanação foi enriquecedora, caracterizando a disciplina de Laboratório de Prática de Ensino-Aprendizagem em Matemática III em uma verdadeira oportunidade para a experiência em docência.