



:: PIBID - MAT - UFRGS ::

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Instituto de Matemática e Estatística (IME)
Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DMPA)**

Professores: Ana Paula Cadore e Isadora Sosa Takahashi

Professor Supervisor: Teresinha de Oliveira Moura

Atividade: Calculando Área e Perímetro com Geoplano

Relato de como a prática ocorreu na escola

Planejamos para a continuidade do estudo da Geometria iniciado com a atividade de Ângulos com a turma de 8º ano da Escola Estadual de Ensino Médio Anne Frank uma Oficina sobre Área e Perímetro (aplicada em 3 períodos), na qual apresentamos para os estudantes os conceitos de área e perímetro, assim como suas fórmulas.

Na primeira aula dividimos a turma em 4 grupos de 5 pessoas (em média), exibimos na Lousa Digital Interativa figuras de polígonos representadas numa malha pontilhada e pedimos para os alunos reproduzirem as figuras no Geoplano que disponibilizamos para cada grupo.

Não havíamos imaginado que eles teriam dificuldade para reproduzir as figuras, mas notamos durante o primeiro período da oficina que os grupos demoravam para achar uma estratégia para conseguir “copiar” o polígono apresentado. Após metade do período percebemos que todos os grupos haviam desenvolvido a mesma técnica: contar a malha pontilhada do desenho projetado na Lousa e associá-los com a malha do Geoplano.

No segundo encontro fizemos um momento mais teórico com eles apresentando-os os conceitos de área e perímetro. Após a formalização dos conceitos e suas respectivas fórmulas, os entregamos os Geoplanos novamente e mostramos as mesmas imagens dos mesmos polígonos da Lousa para reproduzirem, mas desta vez para passarem para a próxima figura a ser reproduzida, deveriam calcular a área e o perímetro de cada figura. Essa aula foi a mais trabalhosa pois alguns alunos não entendiam muito bem os conceitos e as diferenças entre área e perímetro, mas acreditamos que conseguimos sanar todas as dúvidas que foram explicitadas pelos estudantes.

No terceiro momento entregamos a eles os Geoplanos logo no início da aula e pedimos para eles criarem as próprias figuras e calculassem a área e o perímetro delas. Depois de anotarem e solicitarem a correção para as professoras, eles fizeram um rodízio com as figuras entre os grupos e a dinâmica seguiu assim:

- Eram 4 grupos: A, B, C e D
- Cada grupo deveria criar a figura e calcular sua área e perímetro
- Ao terminar a atividade, por exemplo, o grupo A passava seu Geoplano para o grupo B, o grupo B passava para o grupo C, e assim sucessivamente.
- Após os 4 grupos resolverem as 4 figuras foram comparadas e discutidas as respostas encontradas por cada grupo.

Nesse último encontro notamos a turma muito mais concentrada e engajada nas atividades, isso talvez se dê pelo fato de que se eles não participassem ativamente e com interesse a atividade não ocorreria.