

**Projeto: Materiais Curriculares Educativos Online (MCEO) para a matemática na
Educação Básica**

Coordenação: Prof. Marcelo A. Bairral

Autor: George William Bravo de Oliveira

Reflexão

A atividade foi desenvolvida com alunos do primeiro ano, em duas turmas do ensino médio da Escola Técnica Estadual Visconde de Mauá do curso técnico de Eletromecânica, na aula da disciplina desenho técnico. A turma foi dividida em duplas e trios. A duração aproximada foi de 50min.

Comecei a atividade conversando sobre o número pi e um pouco do processo de sua descoberta, destacando o papel de Arquimedes de Siracusa. Conversamos um pouco sobre o processo de investigação e a maneira, às vezes, inusitada das descobertas. Como o caso do princípio de empuxo que Arquimedes emprega para resolver a questão da coroa de ouro e descobre ao entrar na banheira para tomar banho.

Antes de medir os objetos, propus que eles observassem as características de cada um e a relação, mesmo parecendo óbvia, entre a volta da peça e seu diâmetro.

As turmas gostam de atividades práticas que quebram a rotina da aula. Desde a maneira de sentar às mesas até a falta de controle sobre o que pode ser falado em sala e a que horas. Eles ganham autonomia e se mostram organizados e comportados com foco no objetivo da prática.

Pedi que eles organizassem uma tabela em folha separada para anotar os dados e pudessem organizar a coleta de dados. Por um descuido meu, direcionei que eles deveriam fazer uma tabela. Acho que deveria ter deixado a forma de coletar os dados mais livre e decidir se a tabela era o jeito mais apropriado de organização.

Levei o computador para a sala de desenho para que eles pudessem utilizar a planilha eletrônica. A maior parte dos alunos já conhecia a utilização do programa, mas alguns tinham dificuldade na inserção da fórmula na célula.

Caso você utilize esse MCEO entre em contato conosco gepeticem@ufrj.br ou coloque suas contribuições no link comentários.

Com o cálculo da razão entre comprimento e diâmetro, pedi que comparassem ao valor de π . Os resultados, muito afastados de 3,14, eram identificados para conferência de suas dimensões. Ocorreu erro de posicionamento da régua para o diâmetro; equívoco na leitura da medida na régua; troca de unidade de leitura, uma dimensão anotada em milímetro e a outra em centímetro; troca de algarismos durante a anotação.

Foi uma experiência muito boa que pode ser expandida para outros temas, tais como: a retificação gráfica da circunferência, comprimentos de arcos e o ângulo central, divisão da circunferência em partes iguais.

Caso você utilize esse MCEO entre em contato conosco gepeticem@ufrj.br ou coloque suas contribuições no link comentários.