

## TÍTULO DO PROJETO/ ATIVIDADE: ELABORAÇÃO DE LABORATÓRIOS DIDÁTICOS EXPERIMENTAIS ALTERNATIVOS PARA DISCIPLINA DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE

O curso de Engenharia Sanitária e Ambiental e o Curso de Bacharelado em Ciências Exatas & Tecnológicas do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, foram iniciados em setembro de 2006 e março de 2008, respectivamente. Por se tratarem de cursos novos, ainda não possuem laboratórios específicos das disciplinas profissionalizantes. Criar e montar laboratórios alternativos e promover a interação dos elementos teóricos apresentados em aula com a visualização da prática experimental utilizando os artifícios desses laboratórios, proporciona uma maior assimilação desses conteúdos, melhorando assim o nível de aprendizado e o próprio interesse da turma. Desta forma este projeto vislumbra proporcionar a modelagem e confecção de experimentos para as disciplinas de Fenômenos de Transportes. A proposta de criação de laboratórios alternativos sugere a possibilidade de facultar aos alunos construir, de forma orientada sua trajetória acadêmica, assimilando os conteúdos teóricos sintonizados com as possibilidades de visualização experimental, com abordagens simplificadas de situações rotineiras e onde esses conceitos podem ser aplicados. Deve ficar explícito que as soluções, aqui propostas, para aulas de experimentais em laboratórios alternativos, têm como finalidade a reflexão a partir da utilização de matéria prima de baixo custo ou produtos recicláveis ou materiais descartados na natureza, e por outro da avaliação crítica e criativa, dos conteúdos específicos de cada uma das áreas do conhecimento envolvidas nesse projeto. O projeto de pesquisa proposto tem como objetivo na modelagem, desenvolvimento e execução de ferramentas básicas que permitam a visualização dos conteúdos teóricos apresentados em sala de aula. Propõe-se inicialmente, situações simples, utilizando materiais recicláveis ou baratos ou ainda fáceis de encontrar, com o intuito de ganhar experiência e implementar uma estrutura de laboratórios necessária para a análise de situações reais e comparações com os modelos teóricos. O projeto terá como objetivos: Estimular a melhoria do ensino de graduação através do desenvolvimento de aulas práticas e experimentais de forma inovadora, apresentando formas alternativas para realizações de ensaios; Estimular no estudante da Engenharia Sanitária e Ambiental e do Bacharelado em Ciências Exatas & Tecnológicas a criatividade, o espírito científico e empreendedor e a constante busca pelo conhecimento, aprimorando a formação profissional e científica e preparando-o para os novos desafios; Atrair estudantes do ensino médio, para os cursos da UFRB, principalmente para o CETEC, incentivando e despertando a vocação para a prática da Engenharia apresentando projetos simples e criativos.

Termos-chaves: Fenômenos de Transporte, Laboratórios Alternativos.

**Coordenador do Projeto:** Denis Rinaldi Petrucci – CETEC

**Discentes:** Joice da Silva Souza, Daniele Calda de Miranda (Bolsistas MEC-SESU).