



O ensino de Ciências: Implementando a Experimentoteca

Joelma Conceição Severo Xavier, Luciana de Abreu Rocha, Thaís Vasconcelos, Maria Eduarda Moço do Espírito Santo, Marlúcia Cereja de Alencar

RESUMO

A finalidade deste é o estudo de uma metodologia baseada em experimentos que irá propiciar implementação da futura experimentoteca no IFF-Campos, que irá atender as escolas da rede pública de Campos dos Goytacazes contribuindo para o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem dos professores de Ciências, Química, Física e Biologia no que se refere ao uso de experimentos na sala de aula. Também contribuirá com o Estágio Curricular dos alunos da Licenciatura em Ciências da Natureza do IFF oferecendo material para as aulas práticas, uma vez que a experimentoteca contará com Kits experimentais criados pelos bolsistas do Projeto e por alunos do curso de Ciências da Natureza. A primeira etapa deste trabalho foi à realização de uma palestra explicativa para os alunos do 6º período do Curso de Ciências da Natureza, com o intuito de apresentar o projeto de construção de Kits experimentais, demonstrando os kits já elaborados pelos bolsistas do projeto. Os alunos deveriam construir um kit de física, um kit de química e um kit de biologia a ser aplicado no estágio de suas licenciaturas. Os kits foram construídos com materiais de uso doméstico e farmacêutico, tais como potes plásticos, recipientes de filmes fotográficos, seringas descartáveis e caixas de fósforos utilizados. Foram construídos 3 kits experimentais incluindo um roteiro de orientação metodológica para aplicação, partindo de situação-problema conduzindo os alunos à construção de conceitos de forma reflexiva. O kit de física possui como um de seus objetivos, demonstrar o princípio de Pascal no funcionamento do elevador hidráulico. O kit de química que possui como um de seus objetivos, promover a construção de um protótipo de extintor de incêndio caseiro, visa intensificar o quanto a química é importante no dia a dia dos alunos. O kit de biologia é um protótipo de uma cadeia de DNA com o objetivo de analisar a molécula bem como compreender as estruturas que a compõe. Os kits foram apresentados numa oficina como cumprimento de um projeto de estágio. De acordo com a avaliação através de atividades escritas a utilização destes Kits proporcionou um melhor aprendizado dos alunos. Os novos kits experimentais já fazem parte do acervo da futura experimentoteca do IF Fluminense que hoje já possui 11 kits experimentais, dos quais quatro já foram duplicados para melhor atender ao público. Portanto os objetivos na construção dos Kits experimentais estão sendo alcançados.

PALAVRAS CHAVE: Experimentos, Metodologia, Ensino de Ciências

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Educação