



O ENSINO DE CIÊNCIAS: IMPLEMENTANDO A EXPERIMENTOTECA

Joelma Conceição Severo Xavier, Luciana de Abreu Rocha, Marlúcia Cereja Alencar, Sergiane Kellen Jacobsen Will

Esta Pesquisa, tem como objeto a construção de kits experimentais para utilização nas aulas de Ciências, compondo o acervo da experimentoteca a ser implementada no IFF/Campos. Este trabalho desenvolve-se em sete etapas: a) Levantamento dos temas que possibilitem a construção dos experimentos; b) Cotação dos materiais necessários à construção; c) Aquisição dos materiais; d) Construção; e) Duplicação dos kits anteriores; f) validação dos novos experimentos. g) Elaboração e validação dos roteiros; A experimentoteca irá atender as escolas da rede pública contribuindo para o enriquecimento da prática dos professores de Ciências Naturais no que se refere ao uso de experimentos na sala de aula. Este Projeto teve início no mês de Agosto/2013, continuidade do projeto de 2012/2013 onde foram construídos mais 9 kits experimentais com os seguintes temas: Combustão, condução térmica, Relação entre Pressão e volume, Separação de misturas de tintas, Transferência de calor, Condutibilidade elétrica, cinética química I e II e polaridade. Foi elaborado e construído um kit sobre cada conteúdo. Todos os roteiros foram elaborados utilizando os seguintes critérios: a) apresentação do projeto de pesquisa e seus autores; b) apresentação do tema; c) Objetivos; d) composição do kit; e) procedimento de montagem; f) execução do experimento; g) contextualização; h) questões problematizadoras; i) resumo do conteúdo teórico; j) referências bibliográficas. Esta etapa se deteve na elaboração dos roteiros de utilização de cada kit, os roteiros não se atentam somente para o passo-a-passo do experimento em si, eles contêm, além disto, estratégias de ensino tais como, contextualizações e perguntas geradoras, bem como o conteúdo teórico pelo qual o experimento é baseado. Trazendo assim, uma aula atrativa, motivadora, contextualizada e em sua maioria interdisciplinar. Os novos kits experimentais já fazem parte do acervo da futura experimentoteca do IF Fluminense, que hoje possui 20 kits experimentais. A pesquisa encontra-se em andamento, no entanto os dados obtidos revelam que os kits construídos ao serem utilizados nas aulas de ciências auxiliam a aquisição dos conhecimentos de forma mais dinâmica, participativa, significativa, favorecendo a interdisciplinaridade dos conteúdos abordados. É notória a importância do roteiro, onde o professor pode articular a realidade dos alunos aos conteúdos tornando-os mais significativos.

Palavras-chave: Experimentos, Metodologia, Ensino de Ciências.

Instituição de fomento: CNPq, IF Fluminense