

A Experimentoteca como Recurso Didático para a Capacitação de Professores

Ferdinando Vinicius Domenes Zapparoli¹ (PQ)*, Eliana Aparecida Silicz Bueno² (PQ), Sergio de Mello Arruda³ (PQ)

1. Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina/Universidade Estadual de Londrina – ferdinando@uel.br
2. Departamento de Química/Universidade Estadual de Londrina – silicz@uel.br
3. Departamento de Física/Universidade Estadual de Londrina – renop@uel.br

Palavras Chave: Experimentoteca, Capacitação de Professores, Laboratório Didático

Introdução

Em 13 de maio de 2005 foi inaugurado o Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina (MCT-Londrina), que tem como uma de suas propostas a revitalização da Experimentoteca. Dois sub-projetos foram aprovados, “A Experimentoteca no Museu de Ciência e Tecnologia da UEL” (CNPq) e “A Experimentoteca nos cursos de Capacitação para Professores de Ciências” (MEC/SESU), para a revitalização da Experimentoteca e oferecimento de cursos de capacitação para professores de Ciências. Aproveitando essa capacitação, iniciamos um projeto de pesquisa que visa entender os motivos que levam os professores a ministrarem aula de laboratório, bem como, o que os levam a utilizar a Experimentoteca.

A Experimentoteca é um Laboratório de Ciências que permite racionalizar o uso de material experimental. Idealizada pelo Centro de Divulgação Científica e Cultural (CDCC) da Universidade Estadual de São Paulo (USP) - São Carlos (SP), a Experimentoteca é constituída por 44 caixas de experimentos, complementada por pastas e vídeos, que cobrem praticamente todo o conteúdo de Ciências de 5ª à 8ª séries do Ensino Fundamental, contendo, em cada uma delas, um experimento reproduzido 10 vezes, permitindo assim que o próprio educando realize as experiências.

Resultados e Discussão

Os dois objetivos principais do projeto Experimentoteca do Museu de Ciência de Londrina são:

- contribuir para a capacitação de professores de Ciências em sua formação continuada;
- integrar os alunos dos cursos de licenciatura e da pós-graduação Lato e Stricto sensu com a prática de ensino de Ciências.

Desse modo, buscamos a solução para o que consideramos um dos maiores problemas do ensino que é a abordagem usual, excessivamente teórica, das disciplinas científicas, produzindo a imagem de que tais conteúdos não têm nenhuma relação com o

mundo objetivo e a realidade cotidiana do aluno. Surge daí uma visão completamente distorcida da ciência e da atividade científica, que pode tornar a aula desinteressante, prejudicando o próprio desenvolvimento intelectual do estudante.

Pela sua própria natureza de atuação, o professor é quem promove a articulação entre os objetivos educativos, as circunstâncias contextuais e a possibilidade de aprendizagem de seus alunos. O conhecimento pedagógico é produzido quando o educador investiga, reflete, seleciona, planeja, organiza, integra, avalia, articula experiências, recria e cria formas de intervenção didática junto aos seus alunos para que eles avancem em suas aprendizagens.

Conclusões

Algumas entrevistas escritas já foram realizadas com os professores e nos indicam uma série de problemas de pesquisa. Verifica-se, por exemplo, que a maioria dos docentes considera a atividade experimental importante, entretanto eles se queixam de falta de tempo, de reconhecimento e condições de trabalho, citando, como pontos cruciais, um espaço para o laboratório e um laboratorista para preparar a aula experimental, além da indisciplina.

Agradecimentos

Ao CNPq e MEC/SESU pelo apoio financeiro. Aos Núcleos Regionais de Educação do Paraná, participantes do Projeto.

¹ARRUDA, S. M. e LABURÚ, C. E. Considerações sobre a função do experimento no ensino de ciências. In: NARDI, R. (org). **Questões atuais no ensino de ciências**. S. Paulo: Escrituras. 1998.

²FARIAS, R. F. de. **Química, Ensino & Cidadania**. São Paulo: Ieditora, 2002.

³ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Referências para formação de Professores**. Brasília: A Secretaria, 1999.

⁴TOMAZELLO, MARIA GUIOMAR CARNEIRO; SCHIEL, DIETRICH (org.). **O livro da experimentoteca**. V. 2. São Paulo: CDCC/USP, 2000.