

PIBID Química-UFPE : Uma experiência de iniciação a docência para alunos de licenciatura envolvendo o ensino teórico-experimental.

Daniela M. A. F. Navarro^{1*} (PQ), Arnaldo Rabelo de Carvalho (PQ). dmafn@ufpe.br ou navarrix@uol.com.br

Departamento de Química Fundamental – CCEN – Universidade Federal de Pernambuco, Av. Jornalista Aníbal Fernandes, s/n, Cidade Universitária, CEP - 50750-560.

Palavras Chave: PIBID, prática-docente, química, teórico-experimental.

Introdução

A experimentação, quando explorada de forma adequada pelo professor é uma importante estratégia para facilitar a aprendizagem. Por meio dela, o aluno é levado a participar do processo de investigação, a manipular materiais e instrumentos, a organizar suas observações e a compreender conceitos científicos básicos. Essas experiências quando bem planejadas e executadas, despertam normalmente, um grande interesse nos alunos, além de constituírem momentos particularmente ricos no processo de ensino-aprendizagem.

O propósito deste trabalho foi promover formação e treinamento de alunos do curso de licenciatura em química para atuarem na sala de aula da escola pública do ensino médio, como instrumentos de formação e divulgação da química como ciência experimental. A idéia da proposta decorre da constatação da inexistência de laboratórios para o ensino das ciências na maioria dessas escolas, o que reduz o ensino dessas ciências ao exercício do *discurso* associado ao uso do *giz* e *quadro* nas aulas da disciplina. Neste contexto, o ensino das ciências experimentais em nada difere daquele ministrado nas ciências sociais e humanas.

Resultados e Discussão

Os onze alunos bolsistas do PIBID 2007-2010 tiveram a missão de testar em laboratório cerca de 50 experimentos que abordassem assuntos dos três anos do ensino médio. Os experimentos foram escolhidos para auxiliar o aprendizado de assuntos específicos escolhidos com a participação dos professores-supervisores das três escolas participantes no projeto. Os alunos tinham a missão de após a realização dos testes, elaborarem uma apresentação aos coordenadores, mas associando o experimento a explicação teórica envolvida. Depois da apresentação de cada experimento realizada por um aluno, o grupo formado pelos alunos bolsistas e coordenadores do sub-projeto de química realizavam uma discussão sobre os pontos positivos e negativos da apresentação. Uma série de considerações no sentido de melhorar a apresentação, execução, abordagem, conceitos e etc eram feitas. Os alunos bolsistas levavam esta apresentação para as escolas. Os experimentos

34ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

eram levados para as escolas e apresentados em laboratório com todo o rigor e segurança necessários. Foram desenvolvidos alguns experimentos inéditos como a precipitação do NaCl para uma discussão sobre solubilidade, precipitação, solução saturada e supersaturada. A fluorescência do Quinino também foi transformada em experimento com corantes que contivessem esta mesma propriedade. Utilizando este tipo de experimento abordamos tanto a parte química quanto sua interface com a biologia. A produção de etanol proveniente de caldo de cana-de-açúcar foi outro evento multidisciplinar realizado no primeiro ano do projeto e solicitado nas feiras das escolas pelos professores-supervisores devido ao grande interesse dos alunos do ensino médio. Os alunos bolsistas (pibidianos), depois de um ano de projeto, fizeram uma apresentação de experimentos e sua aplicação no ensino de química num curso de férias, e foi possível visualizar o crescimento dos alunos quanto aos saberes químicos. Os alunos se sentiam confiantes e seguros sobre suas apresentações e agradeceram tudo o haviam aprendido com esta experiência. Alguns alunos foram substituídos ao longo do segundo ano, mas esta constatação se repetiu. Os pibidianos vivenciaram o ambiente escolar relatando as frustrações sobre salários e indisciplinas externadas em palavras nas salas dos professores, as quais foram discutidas em reuniões mensais de grupo. Neste ambiente o perigo no ambiente escolar também esteve presente, os pibidianos tiveram que aprender a manter a mesma postura de ensino-aprendizem numa sala cujos alunos eram acompanhados por um guarda que os rotulava de CVT (Comando Vermelho dos Torrões).

Conclusões

O PIBID é para a licenciatura o que o PIBIC é para o bacharelado, uma oportunidade única que os alunos bolsistas têm de estender seus conhecimentos teóricos-experimentais que não são possíveis durante o curso regular de licenciatura, além de vivenciar o ambiente escolar com as suas dificuldades, perigos e realidades.

Agradecimentos

CAPES, UFPE e Secretaria de Educação (PE)