

Implantação do Laboratório de Química na Escola Estadual Padre José Grimminck em Alfenas (MG): conquistas e desafios

Luiz Guilherme Basílio de Novais¹ (IC) *, Bruna Lemes Silva¹ (IC), Keila Bossolani Kiill¹ (PQ), Márcia R. Cordeiro (PQ)¹

¹ Universidade Federal de Alfenas – Instituto de Química

* luizgui_novais@hotmail.com

Palavras-Chave: laboratório de Química, experimentação no ensino de Química, tintas.

Introdução

Um dos maiores desafios no ensino de Química é construir uma ponte entre o conhecimento escolar e o cotidiano dos alunos (VALADARES, 2001). Em muitos casos, pode-se dizer que o desinteresse está relacionado ao reduzido número de atividades experimentais que são realizadas no ensino médio. Entretanto, os profissionais do ensino, afirmam que a não realização de experimento é devido à falta de laboratório ou de equipamentos que permitam o desenvolvimento destas atividades (QUEIROZ, 2004).

É importante dizer que o fato de não possuir um espaço de laboratório não impede a realização de experimento, entretanto, a presença do mesmo pode facilitar o desenvolvimento deste tipo de atividade.

Neste sentido, considerando a importância da experimentação para o ensino de Química, realizou-se uma ação para readequar um local no espaço escolar em que seriam realizadas as atividades experimentais de Química e Ciências.

Resultados e Discussão

Foi feita uma caracterização da Escola Estadual Padre José Grimminck e identificados equipamentos de laboratório e vidrarias embalados.

Tais materiais foram submetidos a catalogação e limpeza adequada. Identificou-se também.

Em seguida, negociou-se com a direção da escola uma sala de aula em desuso fosse direcionada para as atividades experimentais da Química e de outras áreas que viessem a ter interesse.

Assim, a escola forneceu armários, mesas e carteiras, contudo, a sala-laboratório não apresentava uma pintura de parede em condições favoráveis, portanto, para solucionar este problema, planejou-se uma ação que buscou discutir conceitos químicos relacionados à temática das tintas.

A partir de uma apresentação, os alunos conheceram a história, composição química e aplicações das tintas. Em seguida, foi apresentado aos alunos dois tipos de resinas (um dos principais componentes da tinta): gema de ovo e cola plástica. Com isso, eles fabricaram as tintas a partir da adição de corante às resinas. Logo após, fizeram algumas pinturas em cartolina e observaram a diferença de textura nas tintas produzidas.

Após o estudo das propriedades das tintas fabricadas, percebeu-se que seria inviável pintar a sala, devido à aspereza e solubilidade em água. Por isso, verificou-se que as tintas látex eram pouco solúveis em água e tinham aspecto liso e apropriado para pinturas em parede.



Figura 1. (a) Sala-laboratório antes do início das ações do PIBID/Química; (b) sala-laboratório pintada e organizada.

Conclusões

Conclui-se, portanto, que a partir da atividade descrita foi possível obter o espaço junto à escola que pudesse ser desenvolvido as atividades de caráter experimental das aulas de Química e fazer com que os alunos, a partir de atividades práticas, distinguíssem as diversas composições e propriedades químicas das tintas comerciais, relacionado com o conhecimento de sala de aula.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, da Capes. Agradecemos à Escola Estadual Padre José Grimminck pela parceria e ao Prof. João Gualberto Camilo pela colaboração.

BAZZO, W. A. *Ciência, tecnologia e sociedade: e o contexto da educação tecnológica*. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1998.

CHASSOT, A. I. *Catalisando transformações na educação*. Ijuí: Unijuí, 1993.

GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. *Química Nova na Escola*, n. 10, p. 43-49, 1999.

QUEIROZ, S. L. Do fazer ao compreender ciências: reflexões sobre o aprendizado de alunos de iniciação científica em química. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 10, n. 1, 2004.

SANTOS, W. L. P. dos; SCHNETZLER, R. P. *Educação em química: compromisso com a cidadania*. Ijuí: Editora da UNIJUÍ, 1997.

VALADARES, E. C. Propostas de experimentos de baixo custo centradas no aluno e na comunidade. *Química Nova na Escola*, n.º 13, p. 38-40, 2001.