

PIBID Química UFPel realizando práticas de divulgação da Química no Ensino Médio



Maira Dallmann Ücker^{1*} (IC), Ane Maciel Dias¹ (IC), Karen da Luz Cruz¹ (IC), Ana Helena Schröder¹ (IC), Maira Ferreira¹ (PQ). maira_ucker@hotmail.com

¹ Universidade Federal de Pelotas, Campus Universitário s/nº, Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos - Campus Capão do Leão, CEP 96010-900, Capão do Leão/RS.

Palavras Chave: *Divulgação científica, Energia nuclear, Ano Internacional da Química*

Introdução

Em 2011, por iniciativa da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e da União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC), em homenagem aos 100 anos do prêmio Nobel em Química, recebido por Marie Curie, foi comemorado o Ano Internacional da Química (AIQ). Com o slogan "Chemistry: our life, our future" (Química: nossa vida, nosso futuro), o AIQ teve como objetivo comemorar as conquistas na Química e divulgar suas contribuições para humanidade¹.

A importância da divulgação científica pode ser definida como "o uso de processos e recursos técnicos para a comunicação da informação científica e tecnológica ao público em geral"². Nesse sentido, a divulgação científica tende a traduzir uma linguagem especializada em uma linguagem mais simples, visando a atingir um público mais amplo.

A programação do AIQ, organizada e divulgada pela Sociedade Brasileira de Química (SBQ), foi planejada de maneira a desenvolver atividades educativas para a popularização da Química em escolas da educação básica.

Neste trabalho relatamos a intervenção que fizemos em 4 escolas da rede pública estadual da cidade de Pelotas/RS, vinculadas ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID). Organizamos e acompanhamos os alunos à exposição dos banners que continham informações e explicações que colocavam em evidência associações entre Química e: cosméticos, meio ambiente, alimentos, recursos para a saúde, fontes de energias renováveis, etc.

Resultados e Discussão

A dinâmica da atividade consistia em organizar os banners na escola, convidar as turmas e acompanhá-las ao local da exposição, onde explicávamos os temas e dávamos esclarecimentos às dúvidas dos alunos. Os mesmos se mostraram entusiasmados com os materiais expostos e com os temas tratados, sendo possível perceberem que a ciência está presente em várias áreas do cotidiano. Nesse sentido, passamos a perceber melhor o papel da divulgação científica na aprendizagem de conceitos científicos, pois vimos como estes podem ter um caráter prático no tratamento dos fenômenos. Ao longo e ao final da exposição, solicitamos aos alunos que eles escolhessem o banner que continha o assunto de maior interesse para aprofundamento do estudo. Os alunos apontaram como preferência os

seguintes temas: Leis da atração, Combustíveis menos poluentes, Energias renováveis.

A partir dos resultados, passamos a organizar oficinas sobre os temas de interesse para serem desenvolvidos nas turmas. Em uma das oficinas, em um desdobramento do tema Energia, tratamos Energia Nuclear, um assunto importante e atual, porém pouco trabalhado nas escolas.

Organizamos a oficina visando trabalhar com os alunos os conceitos químicos associados às aplicações da energia nuclear em diferentes áreas da sociedade. No trabalho, desenvolvido em etapas, utilizamos um banner com imagens sobre usos da radioatividade e seus fundamentos: energia, meia vida, emissões, etc. Na sequência, apresentamos slides contendo conceitos para o entendimento do tema, vídeos sobre acidentes nucleares e sobre aplicações de radiações, jogo de perguntas e respostas, e a organização de um júri simulado, onde os alunos divididos em grupos, poderiam se posicionar a favor ou contra o uso da energia nuclear.

Aplicamos a oficina, os alunos participaram, mas vimos que ainda não conseguimos vencer nossa maior dificuldade: elaborar atividades tendo o tema como eixo integrador, ao invés dos conteúdos.

Conclusões

A exposição do AIQ foi importante, pois foi possível tratar na escola, temas que normalmente não fazem parte dos conteúdos de ensino dos professores. Ações de divulgação da ciência permitem aos alunos o conhecimento e a discussão de assuntos que não chegam às salas de aula.

Além disso, a divulgação dos temas pode ser o ponto de partida para um trabalho mais sistemático na escola, como foi o caso da oficina que desenvolvemos sobre o tema Energia Nuclear.

Finalizando, reconhecemos o alcance que a divulgação científica pode ter, bem como, o quanto pode ser inspiradora para o planejamento de atividades didáticas diferenciadas.

Agradecimentos

Apoio: MEC/CAPES/PIBID.

¹. CATALANI, Luiz Henrique. A SBQ se prepara para o Ano Internacional da Química-2011. Disponível em: <http://www.s bq.org.br/publicacoes/beletronico/bienio0810/boletim879.htm>. Acessado em: 01 ago. 2012.

². ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? Brasília, p.397, 1996.