

Produção de vídeos de divulgação científica por alunos do Programa de Pré-Iniciação Científica da USP

*Adriana Posso¹ (PG), Luciana Caixeta Barboza² (PG), Marcelo Giordan³ (PQ)

* adrianaposso@yahoo.com.br

^{1, 2, 3} Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química da Faculdade de Educação da USP (LAPEQ-FEUSP).

Palavras-Chave: produção de vídeos, divulgação científica, Pré-Iniciação Científica.

Introdução e Metodologia

Em outubro de 2008, A Universidade de São Paulo iniciou o programa de Pré-Iniciação Científica¹ e o LAPEQ recebeu seis alunos do Ensino Médio de duas escolas da Rede Estadual de Ensino, uma escola da capital e uma escola de Santo André, sendo três de cada escola.

Os objetivos do programa eram aproximar os alunos ao ambiente de um laboratório de pesquisa em ensino, proporcionar o contato destes alunos com o grupo de pesquisa, desenvolver atividades que eram desenvolvidas no LAPEQ e proporcionar situações de aprendizagem de conceitos químicos em atividades extra-classe.

Para atingir nossos objetivos planejamos atividades em os alunos teriam que desenvolver roteiros de vídeos que abordassem um conceito químico em uma situação escolhida por eles. Os alunos escolheram duas situações cotidianas e se organizaram para criar uma pequena história, estudaram os conceitos químicos envolvidos e iniciaram a produção dos roteiros.

Nosso objetivo com este resumo é divulgar o projeto desenvolvido, os resultados obtidos e indicar uma proposta de aprendizagem de conceitos químicos em atividades extra-classe voltadas para a divulgação científica.

Resultados e Discussão

Quando iniciamos o acompanhamento das atividades observamos a motivação e entusiasmo dos alunos para desenvolver roteiros de vídeos que seriam divulgados no site do LAPEQ² e nas escolas. Outro motivo de entusiasmo foi a possibilidade de utilizar o computador para desenvolver os vídeos, mas antes de chegar ao computador foi necessário atividades prévias como: escolher os temas dos vídeos, reconhecer os conceitos químicos relacionados aos temas escolhida, estudar os conceitos químicos, selecionar os conceitos que seriam tratados, criar um argumento e um roteiro para cada vídeo.

Os temas escolhidos pelos alunos foram: *a ação do detergente na remoção das gorduras* e *a ação do cafezinho na facilitação do processo de digestão*.

As atividades prévias ao argumento e ao roteiro demandaram: pesquisas em livros didáticos do Ensino Médio, visitas à biblioteca do Instituto de Química e ao Museu de Anatomia Humana, discussões em grupo e entre os grupos, consulta a sites de conteúdo educativo e orientação de duas alunas de pós-graduação.

Terminada a etapa de criação dos roteiros, os alunos elaboram desenhos representavam cada cena prevista nos roteiros. Os desenhos foram feitos por um dos alunos participantes, que desenhava com bastante habilidade, depois os desenhos foram pintados, com a participação de todos os alunos, utilizando o software Adobe Photoshop[®].

A última etapa foi a edição dos vídeos, que consistiu em editar as imagens e o áudio da narração dos diálogos dos personagens utilizando o programa Windows Movie Maker[®].

A divulgação dos vídeos foi feita no Youtube^{2,3}.

Conclusões

O desenvolvimento do projeto demonstrou que a produção e veiculação de vídeos motivaram a participação dos alunos. A responsabilidade de divulgar informações e conceitos coerentes com conhecimento científico-escolar incentivou o estudo dos conceitos químicos.

Com este projeto que a esta iniciativa pode ser aplicada nas escolas como uma estratégia de ensino de química, em atividades extra-classe, que motiva a participação e o estudo de conceitos químicos/científicos, além de promover a divulgação científica.

Agradecimentos

À Pró-Reitora de Pesquisa da USP pela bolsa concedida aos alunos.

¹ Pré-IC. Pró-Reitoria de Pesquisa. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.usp.br/prp/preic.html>>. Acessado em 30 abr. 2010.

² Vídeo: Lavando a louça. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=2hXNXG2znjQ>>. Acessado em: 30 abr. 2010.

³ Vídeo: O café e a digestão. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=m32tApTmVmY>>. Acessado em: 30 abr. 2010.