

RELATO DE EXPERIÊNCIA DIDÁTICA: OFICINA DE pH DE PRODUTOS DE HIGIENE E COSMÉTICOS APLICADA EM DUAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE PELOTAS

KAREN DA LUZ CRUZ¹; ANA PAULA HOBUSS²; ROBERTA ALMEIDA DO SANTOS²; TALITA DUARTE PEREIRA²; TATIANE SILVA²; ALZIRA YAMASAKI³.

¹Universidade Federal de Pelotas¹ –karendaluzcruz@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – beta—x@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – coordenaquimica@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID/UFPel), é um projeto que visa promover a iniciação à docência os futuros professores dos cursos de Licenciatura para que estes possam atuar no âmbito da educação básica, em especial no Ensino Médio da rede publica. O projeto estimula futuros professores para que haja uma melhor aproximação com a realidade vivida em sala de aula. Além disso, busca a melhor formação desse professor, contribuindo com alunos das escolas contempladas com o projeto.

Por intermédio desse projeto foram desenvolvidas oficinas sobre o tema pH, que surgiu a partir de uma proposta da Sociedade Brasileira de Química (SBQ), onde a mesma disponibilizou em seu site um experimento global que ocorreu durante o Ano Internacional da Química em 2011. Esse experimento consistiu em verificar o pH do planeta das regiões Brasileiras, através de kits que continham indicadores de pH enviados pela SBQ.

Nesse contexto, pensando em trabalhar de maneira diferenciada, proporcionando aos alunos métodos práticos, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) “*O ensino atual deve priorizar o aluno, desenvolvendo metodologias diferenciadas que despertem o interesse dos mesmos, bem como unir os conhecimentos prévios aos conhecimentos escolares*” (BRASIL, 2006), ou seja, de modo que os alunos compreendam que o ensino de química não está somente nos conteúdos escolares, mas sim em seu cotidiano. Nesse sentido, “*um trabalho diferenciado feito pelo professor em sala de aula pode propiciar aos alunos uma construção do conhecimento de uma forma mais clara e, certamente mais prazerosa*” (CORREIA 2008). Com isso, é possível que o professor possa construir no aluno um “espírito investigativo,” que desperte a curiosidade da sua própria realidade.

Baseado nesse tema, foram desenvolvidas oficinas sobre pH, por ser um assunto de extrema importância e abordado como conteúdo no Ensino Médio. Foram elaboradas quatro oficinas denominadas pH de alimentos, meio ambiente, produtos de limpeza e produtos de higiene e cosméticos; que teve como objetivo relatar atividades desenvolvidas sobre o pH dos cosméticos e produtos de higiene, aplicada em duas escolas do Ensino Médio do Município de Pelotas.

2. METODOLOGIA

A oficina foi realizada em duas escolas do Ensino Médio com duas turmas de 2º ano, a qual teve a participação de 30 alunos e duração de 1 hora e 45 minutos. A execução das atividades foram divididas em três etapas.

Na primeira etapa, realizou-se uma conversa informal com, a fim de saber seus conhecimentos prévios sobre o assunto e proporcionar uma maior interação com os bolsistas. Com isso, foram realizadas perguntas tais como “Qual composição básica do shampoo e sua ação?”, “O porque nos shampoos infantis salienta-se que *não ardem os olhos?*” “Quais são os tipos de shampoo existentes?”. A seguir, entregou-se um texto chamado “o mito do shampoo sem sal”, para que os alunos tivessem mais informações sobre o tema. Posteriormente com o auxílio de uma apresentação no Power Point, realizou-se um embasamento teórico sobre pH, com intuito de responder as eventuais dúvidas, tanto do conteúdo em questão quanto das perguntas citadas acima.

Na segunda etapa, sendo essa uma atividade experimental, os alunos se juntaram em duplas e fabricaram um shampoo, onde eles poderiam escolher o aroma e corantes de suas preferências. Após essa ação, eles verificaram o pH do shampoo produzido e também de dez diferentes amostras comerciais, utilizado fita de pH e potenciômetro, a fim de verificarem as diferentes metodologias utilizadas para medir o pH de uma substância. Essa atividade teve a finalidade de comparar o pH dos shampoos das marcas comerciais com aquela fabricada por eles e objetivo de que os alunos aprendam os conteúdos estudados na sala de aula através desse tema gerador o pH.

Na terceira etapa, foi apresentado um vídeo que falava sobre os metais pesados encontrados nas maquiagens de baixo custo, os malefícios do seu uso, e a importância da remoção eficiente e diária dos mesmos. A seguir, foi trabalhado o tema metais, utilizando-se a tabela periódica, e mostrando a localização e as propriedades físicas e químicas desses elementos. Por fim, foram entregues questionários abertos contendo cinco questões, com intuito de analisar as possíveis aprendizagens dos alunos e a atuação dos bolsistas. Os questionários foram analisados individualmente e comparadas às diferenças existentes entre as escolas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos dados dos questionários aplicados nas escolas A e B, foi possível observar que na escola A, com total de 11 alunos, houve maior interesse e participação. Já na escola B, com total de 19 alunos, não houve o mesmo interesse, pois ficaram mais dispersos e indisciplinados, não havendo, portanto um bom aproveitamento do trabalho desenvolvido.

Após a análise das respostas dadas nos questionários e observações feitas no laboratório das escolas A e B, foi possível verificar uma sensível diferença entre as turmas dessas escolas. com isso, constatou-se que em uma das questões do questionário respondido da escola a, a qual perguntava sobre os aprendizados adquiridos na oficina e a parte que mais despertou interesse, a grande maioria relatou que o maior aprendizado foi sobre a fundamentação teórica do tema pH, conforme pode ser observado na resposta de um dos alunos que relata a seguinte afirmação: “*Aprendi a verificar o pH dos shampoos e que pode ser classificado em ácido, neutro e básico, além dos perigos de dormir com as maquiagens que contém metais pesados*”. Outra questão relevante e que deve considerada relata

que: *“O momento da prática foi o mais interessante, pois nunca fiz experimentos e a produção do shampoo foi algo novo e diferente”*. Já na escola B, os alunos responderam ao questionário dando ênfase somente sobre a importância da preparação do shampoo, sem se deter aos conteúdos abordados, além de alguns não responderem as questões.

Outro ponto a ser abordado foram as questões referentes à atuação dos bolsistas e os pontos positivos e negativos da oficina, observados na escola A. Com essas respostas, detectou-se que a oficina foi proveitosa, pois os bolsistas esclareceram dúvidas e se mostraram dispostos a explicar o assunto. Com relação aos pontos positivos e negativos encontrados na oficina, os alunos citaram que a aula foi diferente e com isso conseguiram aprender facilmente conteúdos que são abordados em sala de aula. Por outro lado, a maioria relatou não haver pontos negativos e apenas uma pequena parte sugeriu que a oficina poderia ser realizada em um espaço de tempo maior. Já na escola B, os alunos responderam que acharam a oficina interessante, com uma boa atuação dos bolsistas, sem argumentar o porquê de terem gostado. Como ponto positivo, citaram o aprendizado durante a prática e como ponto negativo a maioria relatou a desorganização da própria turma, conforme citado por um dos alunos: *“A oficina foi bem interessante, mas a conversa e a bagunça dos meus colegas atrapalhou o desenvolvimento da oficina.”*

4. CONCLUSÕES

Com a aplicação dessa oficina, pode-se concluir que a experiência de trabalhar com turmas menores e mais participativas leva o professor desenvolver suas atividades de forma mais prazerosa, podendo abordar os assuntos com maior facilidade, conforme foi observado na escola A.

Com relação à metodologia aplicada, ficou claro que atividades diferenciadas levam os alunos a terem um maior interesse nos assuntos abordados, de modo a obterem um aprendizado significativo, levando-nos a crer que para despertar a motivação dos alunos é necessário que os professores levem para a sala de aula metodologias inovadoras, contextualizando com o cotidiano do aluno.

Assim, conclui-se que indisciplina e falta de interesse demonstrado por alguns alunos da escola B acabou atrapalhando o desenvolvimento das atividades propostas e o entendimento por parte de alguns, pois por mais que seja realizada atividades inovadoras e diferenciadas, acabou-se por não atingir os objetivos da oficina.

Cabe salientar que a oficina atendeu as expectativas, porém é válido repensar como se deve trabalhar em turmas com características tão diferentes. O que nos leva a perceber que como futuros docentes temos que estar preparados para trabalhar com diferentes realidades escolares.

Por fim, percebeu-se que a experiência foi importante para nós, onde pode-se compartilhar aprendizagens de todos envolvidos na oficina, além de contribuir com o processo de nossa formação acadêmica, pois o contato com os alunos nos permitiu um trabalho enriquecedor, nos trazendo maior segurança como futuros docentes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. MEC. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais + Ensino Médio:** Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília, MEC/SEF, 2006.
- CORREIA. L.M; MARTINS. A.P. **O Que Determinará o Sucesso Escolar de um Aluno.** Biblioteca Digital – Coleção Educação. Porto Editora. 2008.