

A influência ensino-pesquisa-extensão na formação de acadêmicos do curso de Química.

Islem H. Penning (IC)*; Noemi V. Peres (IC); Gabriele C. Link (IC); Tatiane S. da Silva (IC); Patrícia Bersch (PG); Lara M. P. Montenegro (PG); Aline J. R. W. A. dos Santos (PQ). islemhpenning@hotmail.com

Universidade Federal de Pelotas – UFPel; Campus Universitário do Capão do Leão; Centro de Ciências Químicas Farmacêuticas e de Alimentos – CCQFA; CEP 96001-970; Pelotas, RS

Palavras-Chave: Ensino, Química, Extensão.

Área Temática: Ensino e Aprendizagem - EAP

RESUMO: A DEFICIÊNCIA NO PREPARO DE PROFESSORES COM UMA LINGUAGEM MAIS DIDÁTICA AINDA É UMA BARREIRA A SER VENCIDA. ESTE PROJETO DE EXTENSÃO, QUE VISA INSERIR OS ALUNOS DE GRADUAÇÃO EM ESCOLAS, FORA DA DOCÊNCIA EXIGIDA NA GRADE CURRICULAR, É UMA FORMA DE PREPARAR O FUTURO DOCENTE PARA UMA BUSCA DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO MAIS ATRATIVA. COM ISSO, ESTE TRABALHO RELATA A EXPERIÊNCIA DE ALUNAS DO CURSO DE QUÍMICA DA UFPel, NO PROJETO DE EXTENSÃO “TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS QUÍMICOS ENTRE A SOCIEDADE E O MEIO ACADÊMICO – TRANSFERE”, INSERIDO EM UM PROJETO DE ENSINO.

Introdução

Quando se refere ao ensino ou aprendizado em química, nota-se uma deficiência/dificuldade em associar questões debatidas em sala de aula com o cotidiano dos alunos. Essa deficiência é notada, em especial, por alunos do ensino médio.[1] É importante um conhecimento químico que permita aos indivíduos integrarem-se à sociedade de forma consciente e ativa, partindo de uma leitura diferenciada, associada ao conhecimento químico.[2] Diante dos desafios encontrados na educação em química, faz-se necessário a contribuição para uma melhor abordagem aos assuntos debatidos em sala de aula, utilizando de meios palpáveis para um melhor entendimento do educando, sendo esses relacionados ao cotidiano do mesmo, assim como buscar inteirar-se das necessidades e interesses da comunidade na qual a escola está inserida. Para praticar a indissociabilidade da tríade ensino-pesquisa-extensão, é necessário que o professor planeje atividades para os estudantes voltadas para a comunidade, mesmo que o âmbito de interesse do conhecimento seja o ensino.[3]

Com isso, o objetivo do presente trabalho, é avaliar a inserção de alunos de graduação em escolas da educação básica, através do planejamento e desenvolvimento de oficinas sobre o tema pH, visando avaliar o conhecimento envolvido, através de práticas didáticas, a fim de aprimorar o conhecimento dos graduandos.

Resultados e Discussão

A pesquisa foi realizada através de um questionário que foi respondido pelas alunas (n = 4) do projeto de extensão denominado Transferência de conhecimentos químicos entre a sociedade e o meio acadêmico – TRANSFERE. As alunas são graduandas do curso de Química da Universidade Federal de Pelotas – UFPel.

As respostas obtidas nos questionários foram analisadas e alguns destes dados foram plotados no Microsoft Office Excel 2010. O gráfico 1 apresenta os principais conhecimentos que foram necessários para o desenvolvimento do referencial teórico das oficinas sobre o tema pH, onde pode-se notar que para o presente estudo, foi preciso um conhecimento maior para o tema de equilíbrio químico. Segundo as alunas, os conhecimentos necessários para a realização desta oficina

já foram estudados na graduação, nas disciplinas de química geral, inorgânica e orgânica, sendo que as citações foram 4, 3 e 1, respectivamente. Este fato é importante já que sugere qualidade das disciplinas na graduação e fundamentação teórica na construção do conhecimento dos futuros professores de química do ensino médio. Através do gráfico 2 percebe-se que o principal cuidado adotado para garantir o entendimento do aluno em relação ao tema abordado (pH) é fazer com que o mesmo aproxime o conteúdo discutido em sala de aula com seu cotidiano, uma vez que este entrelaçamento facilita o aprendizado e torna mais presente a química na vida dos alunos.

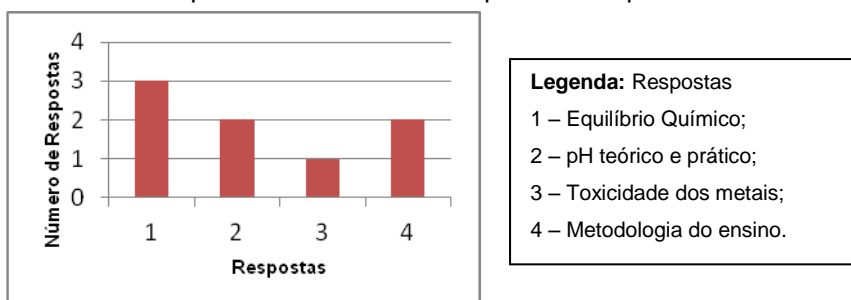


Gráfico 1 – Conhecimentos prévios para o desenvolvimento do referencial teórico da oficina.

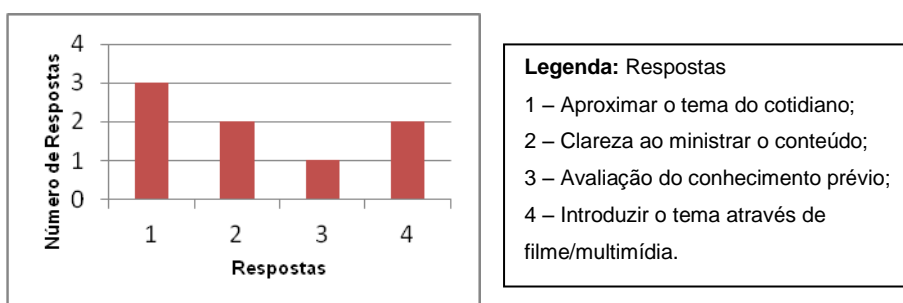


Gráfico 2 – Cuidados adotados para garantir o entendimento do aluno em relação ao tema abordado.

Após a finalização do texto teórico e preparo da oficina, o conhecimento adquirido que mais se destacou, segundo três alunas, foi sobre conceitos e medição de pH, seguido de práticas pedagógicas e preparo de projetos/oficinas, sendo cada um citado duas vezes, e toxicidade de metais, citado por uma aluna.

Para as próximas oficinas, duas alunas sugeriram temas voltados a reações químicas ligadas à poluição ambiental. Também foram sugeridos temas como ácidos e bases, polímeros e estados físicos da água, no meio ambiente. Ao final do questionário, as alunas definiram seu grau de satisfação quanto ao preparo da oficina, com 75% delas satisfeitas e 25% muito satisfeitas.

Conclusões

A inserção das alunas nas escolas de educação básica foi de grande importância, pois uma vez inseridas neste ambiente, possibilita uma formação fundamental para a carreira docente assim como a elaboração de oficinas experimentais concede ao graduando colocar em prática o conhecimento adquirido ao longo do curso de graduação.

Referências Bibliográficas

- [1] MALDANER, O. A.; PIEDADE, M. C. T. Repensando a Química. Química Nova na Escola. n. 1, p. 15-19. 1995.
- [2] CHASSOT, A.I. Catalisando transformações na educação. Ijuí, Ed. Unijui, 1993.
- [3] ARAGÃO, R. M. R.; SCHNETZLER, R. P. Importância, sentido e contribuições de pesquisas para o Ensino de Química, Química Nova na Escola, nº 1, maio 1995.