

Aplicações de práticas laboratoriais para o ensino da química em duas escolas da rede pública em Vitória - ES: uma experiência do PIBID

Gabriela F. Siqueira^{1*} (IC), Maicon Delarmelina¹ (IC), Talita C. Galvão¹ (IC), Sandra A.D. Ferreira¹ (PQ), Júlia Raquel Peterle Pereira² (FM).

*e-mail: gabrielafsiqueira@hotmail.com

¹ Universidade Federal do Espírito Santo. Av. Fernando Ferrari, s/n, Vitória-ES, 29075-910.

² Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Irmã Maria Horta. R. Aleixo Neto, 1060, Vitória-ES, 29057-200.

Palavras-Chave: Ensino Médio, Ensino de Química, PIBID.

Introdução

Na busca em contextualizar o ensino e obter um maior contato do aluno do Ensino Médio com práticas laboratoriais atreladas aos conteúdos didáticos desenvolvidos na escola e visando resgatar a posição da Universidade enquanto parceira da escola pública, o Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), juntamente com os coordenadores e alunos do curso de Licenciatura em Química da UFES, vem contribuindo para formação do conhecimento científico, além de auxiliar os professores na organização e realização de experimentos que possibilitem uma maior compreensão de conceitos básicos nas aulas de química em duas escolas da rede pública em Vitória-ES. Os conteúdos na área de Química podem ser trabalhados a partir de temas que permitam a contextualização do conhecimento¹ e diante disso, acredita-se que a contextualização deva centrar-se na abordagem de temas sociais, onde são trabalhadas as integrações entre os conceitos científicos e a discussão dos aspectos sociais. Uma preocupação constante dos educadores é a priorização de metodologias aptas a tornar o processo ensino-aprendizado mais produtivo², deixando de lado aquele ensino realizado de forma monótona e apenas expositivo.

Este é o objetivo geral abordado neste projeto que visa não somente incentivar e valorizar a formação docente, como também, abordar o conteúdo programático de forma contextualizada no sentido de vincular o ensino à vida do aluno. É importante ressaltar que o ensino de química conceda subsídios para que os educandos sejam instruídos a atuarem como cidadãos capazes de entender os fenômenos que envolvem a sociedade.

Resultados e Discussão

O projeto iniciou-se em 2009, na “E.E.E.M. do Espírito Santo” utilizando recursos disponíveis na própria escola, como o espaço físico, vidrarias e reagentes, além de materiais alternativos providenciados pelos próprios bolsistas, alunos ou professores.

As atividades são geralmente desenvolvidas na sala de aula, no laboratório de química e no laboratório de informática através da apresentação de vídeos educacionais, orientação na resolução de exercícios e realização de experimentos. Geralmente, a

realização das aulas práticas vem estimulando o aluno às discussões, além de facilitar a compreensão de aspectos da química relacionados ao cotidiano, o que permite a manipulação de objetos e idéias que contribuem para a formação de uma consciência crítica. O uso adequado do laboratório de química na EEEM do Espírito Santo vem proporcionando aos alunos uma oportunidade ao desenvolvimento de suas habilidades em ciências e tecnologias. Os experimentos são desenvolvidos e aplicados pelos bolsistas e os resultados de aprendizagem são verificados durante a realização de tarefas tais como: estudo dirigido, relatório de atividades, teste dos conhecimentos adquiridos e participação nas atividades. Temas complexos trabalhados em sala de aula tem se mostrado facilmente ilustráveis quando apresentados através de situações nas quais os alunos identificam e reconheçam suas idéias, tanto a partir de uma reflexão individual como de uma discussão com os colegas. Como os resultados foram bastantes satisfatórios, o projeto foi expandido em 2010, para a “E.E.E.F.M. Irmã Maria Horta” utilizando metodologias semelhantes às desenvolvidas em 2009 e adaptadas as particularidades da escola.

Conclusões

As atividades práticas vêm demonstrando que os alunos compreendem com mais facilidade o fenômeno estudado ou o conceito químico.

As relações estabelecidas entre os conteúdos estudados em sala de aula com simples experimentos estão contribuindo consideravelmente com o direcionamento de ações futuras ou mudanças de rumo das estratégias empregadas para melhorar o ensino-aprendizagem da química no ensino médio em duas escolas da rede pública em Vitória – ES.

Agradecimentos

UFES – CAPES – PIBID – SEDU

¹WARTHA, E. J.; Faljoni, A. A contextualização no ensino de química através do livro didático. Química Nova na Escola. 2005, 22,42.

²SCHNETZLER, R. P.; A pesquisa em ensino de química no Brasil: conquista e perspectivas, Química Nova. 2002, 25,14.