

Verificação de acidez e basicidade em produtos de limpeza e higiene pessoal com alunos do Ensino Médio: Uma ação do PIBID-UFBA.

Vanessa Souza Santos (IC)*, Joana de Souza da Silva (IC), Luana Vieira da Silva Vitor (IC), Caroline Oliveira Pinto (IC), Cailon França de Castro (IC), Raquel Cardoso Machado (PG), Luiz Fernando Belo de Araújo (FM), Marcelo Rego Viana (FM), Eduardo Luiz Dias Cavalcanti (PQ) Vansan8@hotmail.com

Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal da Bahia, Barreiras-BA.

Palavras-Chave: Experimentação no Ensino de Química, Materiais Alternativos.

Introdução

Muitas críticas creditadas ao modelo tradicional de ensino referem-se à ação passiva do aluno, que frequentemente é tratado como mero ouvinte das informações que o professor expõe¹, são exemplos: a carência de experimentação relacionadas com o cotidiano, a descontextualização, a linearidade, a fragmentação dos conteúdos, entre outras².

A experimentação desperta forte interesse entre os alunos proporcionando um caráter motivador, lúdico, essencialmente vinculado aos sentidos. O uso de atividades experimentais possibilita ao aluno construir seu próprio conhecimento, ajudando-o a compreender conceitos científicos que não foram aprendidos durante uma aula teórica².

O programa de Iniciação a Docência – PIBID, Química-Barreiras vem desenvolvendo atividades experimentais na escola parceira Colégio Estadual Antônio Geraldo, trabalhando com alunos do Ensino Médio no três turnos.

Em uma das turmas (1ºano 3), trabalhou-se o conteúdo de ácidos e bases. Primeiramente foi realizada uma aula sobre a teoria de Arrhenius com os alunos e a leitura de um texto sobre a química do cabelo (preparado pelos bolsistas do PIBID).

Posteriormente foi realizado um experimento para verificar a acidez e a basicidade em produtos de higiene pessoal tais como, Condicionadores, Xampu, Cremes para redução de volume e alisamentos utilizando como indicador o suco de repolho roxo.

Por fim, houve a discussão do conceito e a realização de exercícios com a turma culminando em um outro experimento também para verificar a acidez e basicidade de produtos de limpeza e higiene pessoal, como por exemplo, detergente em pó, detergente líquido, alvejante, sabão em barra e sabonetes. O objetivo era comparar o resultado com os valores descritos pela ANVISA e sanar possíveis dúvidas que surgiram após a realização do primeiro experimento.

Resultados e Discussão

Como ação do PIBID na escola, destacamos dois resultados pertinentes para este trabalho: 1) A contribuição da experimentação utilizando materiais

do cotidiano para os alunos do Ensino Médio. 2) A atuação dos alunos bolsistas do PIBID na Escola.

Para o resultado (1), verificamos que a realização do experimento despertou interesse e participação da turma, diferentemente da aula teórica sobre a teoria de Arrhenius apresentada anteriormente. O experimento colaborou para a desmistificação dos ácidos, uma vez, que os alunos achavam que essas substâncias eram somente corrosivas e maléficas. Os alunos puderam trabalhar com produtos do seu cotidiano e compara-los com os resultados estabelecidos pela ANVISA mostrando que o Ensino de Química deve fazer sentido para eles.

A atividade contribuiu também para melhorar a aprendizagem dos conceitos envolvidos verificados por meio dos exercícios resolvidos pela turma.

Para o resultado (2), verificamos a importância dos bolsistas estarem constantemente na escola. O PIBID contribui para o desenvolvimento de novas metodologias que ajudarão a formação do futuro professor, maior discussão de conteúdos de química promovendo maior aprendizagem, além de o bolsista estar em contato permanentemente com a realidade escola.

O programa oferece além do incentivo de bolsas para os licenciandos, a oportunidade de trabalhar com a pesquisa, possibilitando ao aluno passar mais tempo na universidade melhorando seu rendimento acadêmico.

Conclusões

O programa de Iniciação a Docência contribui significativamente para a formação do Licenciando, promovendo a interação dos alunos com a escola colaborando também com a aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio.

Agradecimentos

A CAPES pelo apoio e financiamento por meio do PIBID.

1. Guimarães, C. C. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Ruma a Aprendizagem Significativa, **Química Nova na Escola**, vol. 31, n 3, 2009.

2. Giordan, M. O papel da Experimentação no Ensino de Ciências, **Química Nova na Escola** n 10, 1999.