

Aplicação de práticas experimentais no ensino de química e sua contribuição no processo de ensino – aprendizagem: Uma proposta no âmbito do PIBID-IFG.

Elaine Francielle de Jesus^{1*}(IC), Bruna Rafaela Simões de Oliveira¹(IC), Pabline Galvão Ribeiro¹(IC), Leonardo Lopes da Costa¹ (PQ) * elainefrancielly@hotmail.com

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus Inhumas.

Palavras-chave: experimentação, contextualização, PIBID.

Introdução

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Instituto Federal de Goiás, é um projeto que visa tanto o crescimento das escolas públicas, como o crescimento dos bolsistas acadêmicos estabelecendo o relacionamento entre os futuros professores e os alunos do sistema estadual de ensino. Os bolsistas do PIBID constataram que o uso da experimentação no ensino de ciências é pouco usado como atividade pedagógica na escola campo (Colégio Estadual Manoel Vila Verde-Inhumas-GO), visando que o uso da prática é fundamental no âmbito de fundamentação teoria-prática, além de estabelecer a relação contextual, considerada importante no entendimento e valorização das ciências, dando ênfase à química.

Uma das atividades propostas a serem desenvolvidas pelos bolsistas do PIBID – IFG Campus Inhumas, foram a realização de alguns experimentos, destacando que a química diante de complementações práticas não é afinal, “um bicho de sete cabeças”. As atividades experimentais realizadas tinham como objetivo mostrar que a química vista em sala de aula tem relação o cotidiano dos alunos. Os experimentos realizados eram simples, de baixo custo que utilizava materiais alternativos, mas que despertava o interesse e atenção dos alunos.

Resultados e Discussão

Inicialmente, o professor supervisor selecionou para cada grupo de bolsistas, em média dois ou três alunos para desenvolver os experimentos sob a orientação dos alunos - bolsistas. Foram desenvolvidos cinco experimentos, os quais foram nomeados da seguinte forma: Cola de Caseína; Indicadores ácido-base; extração de etanol a partir da cana-de-açúcar; liberando a cobra; construindo pilhas caseiras utilizando frutas. Estes foram apresentados no mês de junho de 2011, na semana em que se comemorava o dia do químico. A exposição foi realizada no período de intervalo das aulas para que não atrapalhasse o andamento das mesmas. Todos os alunos presentes no colégio assistiram à demonstração dos experimentos, que foram apresentados no corredor do colégio com banners explicativos na parede em frente de cada demonstração feita. A

experimentação abrangeu tanto o turno matutino quanto o vespertino, para que todos os alunos pudessem observar a importância dessa atividade pedagógica fundamentação da teoria abordada na sala de aula pelo professor. Durante a realização dos experimentos, alguns alunos indagaram para os bolsistas, que os professores deveriam se utilizar mais das práticas na sala de aula, pois pra eles fica muito mais fácil entender alguns conceitos. Com isso, deve-se destacar que as práticas além de motivadoras são também fundamentais para o estímulo dos alunos nas discussões e apresentações de trabalhos pertinentes ao desenvolvimento escolar. Dessa forma, a experimentação além de embasar conhecimentos teóricos, contribuíram para facilitar a compreensão de alguns fenômenos cotidianos.



(a)



(b)

Figura 1. Amostra de alguns experimentos que foram demonstrados aos alunos do colégio.

(a) Demonstração de alguns indicadores ácido-base.
(b) Realização do experimento – Liberando a cobra.

Conclusões

Com a observação das práticas desenvolvidas no colégio, o PIBID-química acredita que o estímulo da prática como fundamentação da teoria é de grande importância pois estimula o interesse do aluno e o ajuda a compreender e relacionar os estudos com a vivência cotidiana.

Nessa perspectiva, os bolsistas perceberam que o uso da experimentação deve ser implantado nas práticas escolares pois fundamenta a participação, o interesse e promove uma aproximação aluno-bolsista, importante no desenvolvimento da educação escolar e das práticas pedagógicas desenvolvidas pelo PIBID na escola campo.

Agradecimentos

À capes pelo apoio financeiro e ao IFG.

GIORDAN, Marcelo. O papel da experimentação no ensino de Ciências. *Química nova na escola*, n.10, Novembro 1999.