



IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF
II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

A experimentação no processo de ensino e aprendizagem de química para estudantes do Ensino Médio

NUNES, Maria da Penha Agra
Universidade Estadual da Paraíba - UEPB
penhaagra@hotmail.com

Introdução

Um dos maiores desafios do uso de atividades experimentais no ensino de Química na Educação Básica é construir uma ligação entre o conhecimento ensinado e o cotidiano dos estudantes. Já que a introdução dessa didática pode vir a ser o ponto de partida para a compreensão de conceitos e sua relação com as ideias discutidas em sala de aula com os estudantes, estabelecendo relações entre a teoria e a prática e, ao mesmo tempo criando possibilidades para que o estudante expresse suas dúvidas, permitindo assim que ocorra aquisição de conhecimento. Para Zanon e Silva (2000), as atividades práticas podem assumir papel fundamental no aprendizado das ciências exercendo uma função pedagógica e por relacionar saberes teóricos e práticos no processo de construção do conhecimento. Segundo Weels (apud GALIAZZI e PEREZ, 1999), a experimentação deve ser introduzida com o objetivo de levar o aluno a reflexão entre prática e teoria. Dessa forma, para o ensino de química as atividades práticas, incluindo a experimentação, possibilitam aos estudantes uma aproximação do trabalho científico e melhor compreensão dos processos químicos, além de ser uma estratégia eficiente para a criação de problemas reais que permitam a contextualização e o estímulo de questionamentos de investigação. Partindo deste pressuposto foram realizadas algumas atividades experimentais com os estudantes visando aprimorar o conhecimento adquirido por eles em sala de aula, incentivar o trabalho em equipe e possibilitar um entendimento mais significativo a respeito de algumas abordagens cotidianas.

Objetivo geral



IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

Propiciar aos estudantes do Ensino Médio atividades experimentais extraclasse com o intuito de garantir um maior grau de entendimento de alguns processos químicos presentes no nosso cotidiano.

Objetivos específicos

- Desenvolver atividades experimentais com os estudantes visando um melhor aproveitamento dos conteúdos teóricos abordados em sala.
- Relacionar as atividades experimentais com o cotidiano dos estudantes.
- Promover a realização de experimentos com uso de materiais alternativos, de baixo custo e fácil obtenção.

Metodologia

As atividades experimentais foram desenvolvidas com estudantes do 2º e 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro – PREMEN, onde inicialmente foi feito um levantamento dos materiais e reagentes disponíveis no laboratório da escola, e com base neste levantamento fez-se uma pesquisa dos experimentos que poderiam ser realizados com os estudantes no laboratório. A partir de então, os experimentos pesquisados foram executados com os estudantes, a cada aula experimental era feita uma abordagem teórica referente ao experimento proposto seguida da realização do experimento pelos estudantes, sendo finalizado com uma breve conclusão da proposta do experimento.

Resultados e discursão

No decorrer das atividades experimentais verificou-se um bom aproveitamento por parte dos estudantes, em relação as propostas apresentadas, que por sua vez foram desenvolvidas com êxito. Conforme podem ser observadas nas imagens a seguir.



IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica



Imagem 1: Realização das atividades experimentais.

Conclusão

Mediante as propostas desenvolvidas com os estudantes, pode-se concluir que a implementação de atividades experimentais proporciona ao estudante um maior interesse nos conteúdos de química, já que em alguns casos o que foi desenvolvido na prática tinha relação com a teoria abordada em sala e também com o cotidiano, fazendo com que ambos os envolvidos percebessem a real importância da química no nosso dia a dia.

Referências bibliográficas

Experimentação no ensino de química: caminhos e descaminhos rumo à aprendizagem significativa. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31_3/08-RSA-4107.pdf.



IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

Objetivos para o uso da experimentação no ensino de química: a visão de um grupo de licenciandos. Disponível em: <http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/933.pdf>.

O ensino de ciências e a experimentação. Disponível em: http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=r-WM04D8mJkC&oi=fnd&pg=PA195&dq=experimenta%C3%A7%C3%A3o+no+ensino+de+qu%C3%ADmica&ots=wYQ1LEZ_iS&sig=KzeER6YL5Xwh8FzJfwMyn1vWMUs#v=onepage&q&f=false.

O papel pedagógico da experimentação no ensino de química. Disponível em: <http://www.eduquim.ufpr.br/matdid/novomat/pdf/Capitulo2.pdf>.