

III SEMANA DO CONHECIMENTO

Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

METAIS E ÍONS DE METAL: EXPERIMENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA

AUTOR PRINCIPAL: Verônica Possamai Carvalho

CO-AUTORES: Kelen Fontana da Silva

ORIENTADOR: Ana Paula Härter Vaniel

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

As ações de Química, no Programa Integração da Universidade com a Educação Básica, têm por objetivo principal permitir espaços dialógicos entre a Universidade e o âmbito escolar. Além de oportunizar aos professores extensionistas e acadêmicos Paidex momentos de troca de experiências, ao organizar as atividades e os materiais didáticos e a discussão dos conteúdos e conceitos de Química/Ciências através da experimentação. A abordagem e construção dos conteúdos, por meio de atividades experimentais, tem sido a principal metodologia adotada pelo grupo, mas, ainda, têm sido realizados debates em que se prima pela contextualização dos conceitos. Assim, no primeiro semestre de 2016, realizaram-se diversas atividades com diferentes públicos alvo, sendo estes estudantes da Educação Básica da rede pública estadual e municipal de Passo Fundo e região e, dentre elas, selecionou-se a atividade experimental sobre Metais e Íons de Metal, direcionada para o segundo e terceiro ano do Ensino Médio.

DESENVOLVIMENTO:

As ações de Química no Programa tem sido desenvolvidas desde 2004 e tem possibilitado a aproximação da Escola com a Universidade, pelas visitas de seus estudantes aos laboratórios de Química, o que tem permitido momentos de interação entre acadêmicos bolsistas, professores extensionistas, estudantes e professores da Educação Básica. Segundo Fávero (2007), o agir comunicativo num contexto problematizado permite-nos pensar refletidamente sobre as razões que movem o nosso julgamento, sobre os limites de nossa perspectiva, assim, a partir desse

III SEMANA DO CONHECIMENTO

processo, começamos a duvidar de nossas certezas, das nossas ideias, em busca das melhores razões.

O desenvolvimento deste trabalho aconteceu no primeiro semestre de 2016, no laboratório de ensino de Química do Instituto de Ciências Exatas e Geociências, abordando o assunto: Metais e Íons de Metal. A proposta contemplou estudantes do segundo e terceiro ano do Ensino Médio da Escola La Salle de Carazinho. Inicialmente, os professores estensionistas e os bolsistas Paidex selecionaram o tema a ser utilizado como norteador da intervenção, após foram pensadas e organizadas atividades experimentais que poderiam ser utilizadas para construir os conceitos relativos a reatividade de metais, de forma contextualizada. Assim, assuntos como a formação de ligas metálicas, série de reatividade dos metais e obtenção de prata metálica foram debatidos, através do uso da experimentação, como forma de atrair a atenção e estimular o interesse pelo aprendizado de Ciências. A avaliação dos conhecimentos prévios e do avanço nos conceitos por meio da intervenção, se deu pelo emprego de um pré-teste e, ao final das atividades, um pós-teste, sendo estas questões objetivas e dissertativas. Pela análise destas avaliações pode-se inferir que os estudantes apresentam muitas dúvidas e, conceitos que não estão bem fundamentos mas, ainda assim, sinalizam para a importância deste tipo de intervenção em seu processo reflexivo e cognitivo, bem como uma forma de atrair sua atenção para a Química.

O uso da experimentação, de forma contextualizada e, como uma prática didática proporciona ao educando a possibilidade de relação dos conceitos teóricos com a sua vivência diária, favorecendo a construção do conhecimento de forma estruturada e possibilitando um aprendizado mais significativo para os estudantes. Desta forma, pode-se desmitificar a ideia de que a Ciência Química é apenas decorar símbolos, equações e fórmulas, sem relação com o cotidiano. Por isso, a importância da realização das atividades experimentais, no que destaca REGINALDO et al (2012), que é um modo de conduzir o estudante a participar do seu processo de aprendizagem, sair da postura passiva e começar a agir sobre o objeto de estudo, relacionando-o com o contexto social buscando as causas dessa relação, procurando, portanto, uma explicação para o resultado de suas ações e/ou interações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A partir da intervenção sobre Metais e Íons de Metais e da realização das atividades experimentais, entende-se que a aproximação com a educação básica é possível e, que através destas ações, a Universidade permite que o conhecimento científico dos estudantes seja ampliado além de ser um espaço para o aperfeiçoamento profissional dos acadêmicos bolsistas Paidex.

REFERÊNCIAS:

FAVERO, Alcemira Maria; FÁVERO, Altair Alberto; TONIETO, Carina; CASAGRANDA, Edison Alencar; ROSSETTO, Miguel da Silva. Diálogo e Investigação: perspectivas de uma educação para o pensar. Passo Fundo: Méritos, 2007.

Universidade e comunidade
em transformação

3 A 7 DE OUTUBRO
DE 2016

III SEMANA DO CONHECIMENTO

REGINALDO, Carla Camargo; SHEID, Neusa John; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa . O
Ensino de Ciências e a Experimentação. IX ANPED Sul, p.10, 2012.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): Número da aprovação.

ANEXOS:

Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.