

Oficina de química para o estudo de ácidos e bases de ocorrência doméstica.

Bruna Casagrande¹(IC), Eliana Isabela Braun Finger¹(IC), Nêmora Francine Backes¹(IC) e Wolmar Alípio Severo Filho¹ (PQ)*

[*wolmar@unisc.br](mailto:wolmar@unisc.br)

¹Universidade de Santa Cruz do Sul, PIBID, Av. Independência 2293, Santa Cruz do Sul, RS.

Palavras-Chave: ácidos, bases, experimentação.

Área Temática: Experimentação no Ensino - EX

RESUMO: DESENVOLVEU-SE LABORATÓRIO DE APRENDIZAGEM COM OS ALUNOS DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO ESTADUAL PROFESSOR LUIZ DOURADO. ONDE O PRINCIPAL OBJETIVO CONTEMPLA EM ILUSTRAR DINAMICAMENTE O ASSUNTO ABORDADO EM SALA DE AULA, UTILIZANDO-SE DOS RECURSOS DISPONÍVEIS PELA ESCOLA E UNIVERSIDADE. NO LABORATÓRIO ADOTOU-SE A ILUSTRAÇÃO DE ATIVIDADE DE EXPERIMENTAÇÃO, REALIZANDO UM TRABALHO PRÉVIO DE MONTAGEM E EXECUÇÃO DO EXPERIMENTO. NO DECORRER DA ATIVIDADE PRÁTICA, ABORDOU-SE A INTERLOCUÇÃO NECESSÁRIA SOBRE O CONTEÚDO AOS ALUNOS, OS QUAIS FORAM INSTIGADOS A EMITIR OPINIÃO, PESQUISAR E COMPREENDER OS FENÔMENOS QUE A ATIVIDADE SE PROPUNHA A EVIDENCIAR.

Introdução

A aula prática realizada no Colégio professor Luiz Dourado teve como objetivo desmistificar a química assim como melhorar a capacidade de atenção dos alunos e estimular o seu interesse pelo estudo desta ciência. À inserção do PIBID nas escolas de Ensino Básico de Santa Cruz do Sul, tem por objetivo desenvolver atividades prático-teóricas que visam ampliar o Ensino de Química. A oficina foi realizada no dia 27 de março de 2013, como intervenção em sala de aula. A atividade foi desenvolvida em laboratório com os alunos do 1º ano do Ensino Médio tendo como temática principal as reações ácido-base, visando correlacionar à teoria com a prática.

Resultados e Discussão

As atividades iniciaram-se com perguntas sobre o que são ácidos e bases, a partir das respostas obtidas foi possível avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre este assunto. Após essa pré-avaliação iniciou-se a aula prática, no laboratório, realizando um trabalho prévio de montagem e execução dos experimentos. Utilizou-se tiras de cartolina, e nelas impregnou-se vinagre branco, sabão líquido, suco de limão, detergente, cinzas (retiradas da churrasqueira) e diabo verde (soda cáustica). Os estudantes foram estimulados a pesquisarem a composição química dos produtos testados. Em seguida, pingou-se o indicador fenolftaleína em um pedaço de cartolina. Em outra cartolina, pingou-se o extrato de repolho roxo, explicando aos estudantes que os indicadores utilizados neste experimento mudam de cor de acordo com a acidez ou basicidade do meio. A fenolftaleína em meio ácido não muda de cor e em meio básico fica rosa. O extrato de repolho roxo em meio ácido fica rosa e em meio básico fica verde. Ambos quando estão em meio neutro não mudam de cor. A contextualização com o cotidiano dos alunos foi possível ao utilizar materiais de uso doméstico para verificar sua acidez e basicidade. Também se instigou os alunos a participar dando sua opinião sobre o tema. Sempre buscando tecnologias mais limpas, e conversação do ambiente, durante as atividades práticas buscamos não gerar resíduos tóxicos que necessitam de descarte



33º EDEQ

Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



adequado, nesta aula experimental todos os resíduos gerados puderam ser descartados na pia e na lixeira do laboratório.

Conclusões

Após as atividades desenvolvidas sobre esta temática, obtivemos resultados positivos. Este tipo de atividade experimental nunca havia sido realizada na escola, devido à falta de recursos. A partir desta atividade pode-se despertar nos alunos o interesse pelas ciências, em especial pela química. Através da oficina buscou-se melhorar o desempenho educacional dos alunos beneficiados pelo programa PIBID, oportunizando uma aprendizagem dinâmica, através da contextualização da química com o cotidiano e contribuindo para que as aulas de Química sejam desmistificadas, ampliando condições de assimilação do conteúdo. A partir da implantação do PIBID nas escolas, pode-se observar um crescimento nos índices de aprovação, interesse e compreensão dos conteúdos ligados à Química. Fazendo com que os estudantes venham à relacionar as atividades apreendidas em sala de aula com fatos do seu cotidiano, assim quebrado os mitos de que a química é uma disciplina “difícil e complicada”. Os acadêmicos envolvidos neste trabalho, aproveitam-se destas oportunidades de experimentação em sala de aula para adquirirem experiência e melhorarem seu desempenho como futuros docentes. A atividade foi extremamente produtiva para ambas as partes, principalmente para os estudantes que puderam se aproximar das práticas experimentais.

Referências bibliográficas

PEREIRA, Ana Maria; BEMFEITO, Ana Paula; PINTO, Carlos Eduardo; SANTANA, Margarida; WALDHELM, Mônica; Ciências - 9º ano; Volume 4; 1ª edição; Editora do Brasil; São Paulo; 2009.

FONSECA, Martha Reis Marques da; Química: Meio Ambiente, Cidadania, Tecnologia; Ensino Médio; Volume 1; 1ª edição; São Paulo; FTD; 2010.

CHASSOT, Ático Inácio. *Catalisando transformações na educação*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1993.

Agradecimentos

Curso de Química Licenciatura da UNISC; PIBID- CAPES/UNISC; Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC.