2.12

O PREPARO DE DESINFENTANTE COMO UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE EXPERIMENTAL PARA O ENSINO DE SOLUÇÕES AOS ALUNOS DO SEGUNDO ANO DA ESCOLA ESTADUAL ISAÍAS VASCONCELOS-IRANDUBA

MONTEIRO, Darlinda Dias[1]; SOARES, Inês da Silva[2];
SOUZA, Karla Andréia de[3]

ÁREA: Química – TCEDU08
CATEGORIA: Trabalho Científico

INTRODUÇÃO

O ensino de Química ocorre muitas vezes de forma tradicional em escolas de todas as esferas governamentais, tornando-se um ensino somente teórico, deficiente e pouco atraente. Para que isso não ocorra, é necessário conduzir as aulas de maneira oposta as tradicionais, aplicando novas estratégias. Um exemplo para tentar mudar esse contexto, é a utilização da experimentação como forma de estabelecer uma conexão do conhecimento científico com a realidade do aluno, com o intuito de despertar interesse do mesmo, independente do seu nível de conhecimento. Segundo Chassot (1990) se ensina química para interagir melhor com o mundo e para proporcionar uma facilidade na interpretação e entendimento do mundo. Nesse sentido elaborou-se a proposta do preparo de desinfetante como uma atividade experimental para o ensino de soluções, junto com aos alunos do segundo ano da escola estadual Isaías Vasconcelos, município de Iranduba para a abordagem do tema soluções. Os alunos serão elucidados a preparar, manipular equipamentos e produzir o próprio produto de limpeza (desinfetante). A experimentação no ensino de Química é um recurso pedagógico que contempla a habilidades cognitivas e pode propiciar uma sólida construção do conhecimento pelo aluno e mostrar a relação interdisciplinar da Química com as demais ciências. Para Silva, Machado e Tunes, 2010, as atividades experimentais são demonstrativo investigativas, por exemplo, propiciam uma série de vantagens para o ensino de ciências, pois o professor tem a oportunidade de trabalhar as concepções prévias dos alunos, desenvolver as habilidades cognitivas, valorizar o ensino por investigação ao promover a produção de hipóteses e seu teste. Os conhecimentos difundidos no ensino da Química devem permitir a construção de uma visão de mundo mais articulada e menos fragmentada, contribuindo para que o indivíduo se veja como participante de um mundo em constante transformação. (BRASIL, 1999).

[1] Darlinda Dias Monteiro, Licenciatura em Química, Universidade Federal do Amazonas, darlinda_ monteiro@outlook.com.br.
[2] Inês da Silva Soares, Licenciatura em Ciências e Química, Universidade Federal do Amazonas, soaresiam@hotmail.com.
[3] Karla Andréia de Souza, Licenciatura em Química, Universidade Federal do Amazonas, K_andreia@yahoo.com.br.

OBJETIVO

Desenvolver uma atividade experimental que contribua para aprendizagem sobre soluções para que o aluno perceba a vinculação do conhecimento cientifico com sua realidade.

MÉTODOS

A experiência foi desenvolvida com duas turmas do segundo ano do ensino médio da escola estadual Isaías Vasconcelos, denominadas de 2º 4 e 2º 5 ambas contendo 27 alunos, localizada no município de Iranduba estado do Amazonas. Para a turma 2º 5 foi apresentado o conteúdo soluções pelo método tradicional a outra turma, 2° 04 teve a exposição do mesmo conteúdo por meio de atividade prática conduzida no laboratório da referida escola utilizando a produção de desinfetantes para a assimilação do conteúdo proposto. Em seguida foi utilizado um questionário para o levantamento dos conhecimentos adquiridos pelos alunos contendo as seguintes questões: 1. Defina com suas próprias palavras o que é solução? 2. Qual a diferença entre solução saturada e insaturada? 3. De que forma se pode definir a concentração de uma solução?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No questionário proposto para o levantamento dos conhecimentos adquiridos para os alunos da turma 2º 5 onde foi apresentado o conteúdo soluções pelo método tradicional a outra turma, 2° 04 que teve a exposição do mesmo conteúdo por meio de atividade prática conduzida no laboratório da referida escola utilizando a produção de desinfetantes para a assimilação do conteúdo proposto. Observou-se um número de acertos expressivo na questão que pede para definir soluções com suas próprias palavras entre as duas turmas, esse fato pode ser atribuído ao contato e relação com que esse conteúdo possui com o cotidiano. Ao verificarmos a questão 2, a turma 2º 04 demonstrou maior facilidade em diferenciar uma solução saturada e insaturada do que a turma 2º 05, muitos estudantes dessa turma apresentaram dificuldade em entender a diferença entre solução saturada e insaturada. Isto aconteceu porque a professora levou alguns produtos de limpeza e demonstrou através dos mesmos quando uma solução e saturada e insaturada Para a questão 03, a turma 2º 04, conseguiu definir o que é concentração, todavia foi notado que mesmo com o maior índice de acertos as definições muitas vezes não eram estritamente apropriadas, pois continham afirmações e/ou termos inadequados para o uso na definição do tema. Outra analise do questionamento é que o 2º 05 não conseguiu definir concentração, sendo que se pode atribuir a isso o tempo de realização da aula, visto que esta foi planejada considerando a baixa carga horária da disciplina no contexto pesquisado, que de certa forma limita as discussões e atividades desenvolvidas.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos pelas questões propostas neste trabalho permitiram afirmar que a aula prática utilizada para a preparação do desinfetante para auxiliar na aprendizagem do conteúdo sobre soluções teve maior alcance significativo do que ao ensino estritamente teórico além de aguça a percepção do aluno no sentido de proporcionar um ganho significativo de compreensão do assunto abordado.

Palavras-chave: ensino de química, solução, concentração, cotidiano.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais:** ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999.

CHASSOT, Attico Inácio. **A Educação no Ensino da Química**. Ijuí: UNIJUÍ, 1990.

SILVA, Roberto Ribeiro da; MACHADO, Patrícia Fernandes Lootens; TUNES,

Elizabeth. **Experimentar sem medo de errar**. In: SANTOS, Wildson Luiz P. dos;MALDANER, Otavio Aloísio. (Org.). Ensino de Química em Foco. 1ª ed. Ijuí: Unijuí, 2010. p. 231-261.