

Sequência didática: Abordando os conceitos de misturas e soluções para alunos do 2º ano do Ensino Médio.

*Paloma Barboza dos Santos¹ (IC) plm.univ@outlook.com

Departamento de Química – Laboratório de ensino de Química – Campus José Aloísio de Campos – UFS – Av. São Cristóvão-SE.

Palavras-Chave: Mistura e Soluções, sequência didática, ensino de química.

Introdução

A não contextualização dos conceitos básicos da Química limita o interesse dos alunos pela aprendizagem desta Ciência. Outro problema está relacionado a ênfase atribuída a memorização de conceitos, tornando a aprendizagem insatisfatória. Para Schnetzler e Aragão (1995) essa prática torna o aluno passivo e tem como objetivo a memorização de informações para aprovações em exames vestibulares. Uma opção para abordar estes conceitos de forma contextualizada é o planejamento de sequências didáticas. As sequências didáticas levam os alunos ao estudo de uma situação real, cotidiana, relacionando-a com os conceitos Químicos trabalhados em sala de aula. Para Silva (2007, p. 10) “a contextualização se apresenta como um modo de ensinar conceitos das ciências visando a compreensão pensada como recurso pedagógico ou como princípio norteador do processo de ensino”. O objetivo deste trabalho é apresentar a estrutura da sequência didática “Água: mistura ou solução?” desenvolvida e aplicada durante os Estágios Supervisionados em Ensino de Química I e II, com o tema social “Água Barrenta”, uma alternativa de melhorar o processo de ensino aprendizagem através da correlação entre o conhecimento científico e a realidade social dos alunos.

Resultados e Discussão

A Sequência Didática “Água: mistura ou solução?” foi planejada para ser aplicada em 8 horas/aula e encontra-se estruturada conforme Figura 1.

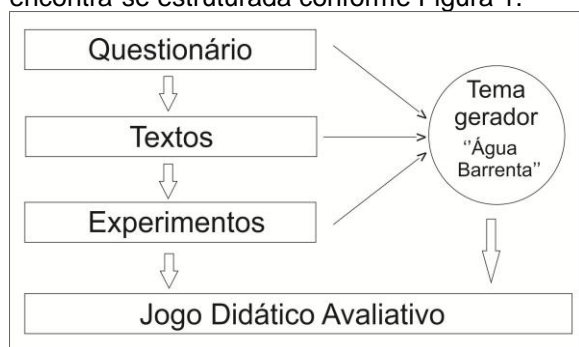


Figura 1. Estrutura da Sequência.

A “Água Barrenta” é um problema que afeta várias cidades do Nordeste buscou-se a partir deste tema discutir as propriedades das misturas e soluções e como são afetadas diretamente pela relação entre soluto e solvente partindo das concepções alternativas dos alunos sobre água potável, mistura e solução. Trabalhou-se com os textos: “Águas do Planeta Terra” e “A química tem solução” visando a

compreensão do tema e construção de conceitos químicos. Mostramos que o solvente seria a água, pois está em maior quantidade e o soluto seria o sais minerais dissolvidos no solvente. Além de praticar a leitura mais científica, gerou uma maior aproximação aluno/professor e aluno/aluno tornando o conhecimento mais construtivo.

Dos experimentos: “Atividade de clips” – construiu-se os conceitos de substâncias, misturas e soluções; “Estudando a concentração das soluções” – compreendendo as diversas relações entre solvente e soluto. Os experimentos tiveram um caráter problematizador do conhecimento, além de contribuir para a motivação dos alunos

A avaliação do processo foi continua com questionamentos e discussões após cada atividade finalizando com o jogo “Trilha Química” – constituído de 30 casas com questões sobre os conceitos trabalhados, sendo 20 casas com perguntas distribuídas em 5 cores diferentes e 10 com questões problemas. As regras foram estabelecidas e as atividades programadas mantendo um equilíbrio entre a função lúdica e a função educativa/avaliativa.

Conclusões

A aplicação da Sequência Didática nos fez perceber a importância da contextualização e que as estratégias utilizadas na intervenção foram bem aceitas e motivadoras. Ao longo do desenvolvimento das atividades observou-se uma maior participação dos alunos nas discussões e um ambiente mais interativo entre eles e o professor o que nos leva a concluir que a Sequência Didática representa uma alternativa para sairmos de um ensino pautado na transmissão do conhecimento para um ensino dialógico contribuindo para a formação de um indivíduo crítico e ativo, consciente da sua importância para modificar a em que vive.

Agradecimentos

Amigos docentes e discentes da Universidade Federal de Sergipe – São Cristóvão.

SCHNETZLER, Roseli Pacheco; ARAGÃO, Rosália Maria Ribeiro. Importâncias, sentidos e contribuições de pesquisas para o ensino de química. *Química Nova*. São Paulo, n. 1. P- 27-31, 1995.