

Audiovisuais como auxílio no estudo dos Alcanos (Petróleo)

Patrícia Akemi Goto* (PQ), Daniele da Rocha (IC), Jusara Marisa Bolzon (FM).

Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná- Toledo-PR

*patrgoto@yahoo.com.br

Palavras Chave: Audiovisuais, alcanos, petróleo.

Introdução

Atualmente, no ensino de Ciências e de Química mais especificamente, muitas vezes ocorre uma aprendizagem mecânica, centrada na memorização e repetição de conteúdos. Este “ensino” é extremamente limitado, pois o aluno não compreende o que é ensinado. Se não compreende, não tem subsídios para relacionar o que foi desenvolvido com o seu cotidiano. O ensino de Química deve desenvolver a capacidade de tomada de decisão, o que implica em uma vinculação do conteúdo trabalhado com o contexto social, político, econômico e cultural em que o aluno está inserido. Um artifício que pode despertar a curiosidade, manter o interesse e tornar esse ensino mais interessante, com alunos mais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem é a utilização de recursos audiovisuais. A combinação do áudio e visual permitem uma alta retenção e, portanto, uma facilidade muito maior da aprendizagem. O objetivo deste trabalho é o estudo da classe dos alcanos, utilizando alguns recursos audiovisuais e o assunto “petróleo” como tema motivador, dando ênfase na compreensão do significado dos fenômenos em detrimento da excessiva importância na classificação e memorização de definições e processos.

Resultados e Discussão

O seguinte trabalho foi desenvolvido com alunos da 3ª série do Ensino Médio do Colégio Estadual “Dario Vellozo”, situado no Bairro Industrial, na cidade de Toledo-PR. Utilizou-se o assunto petróleo como tema motivador e recursos audiovisuais como recurso didático, trazendo para a sala de aula situações do cotidiano, deixando de lado a metodologia tradicional de ensino baseada em memorização de fórmulas, regras de nomenclatura e classificação de compostos. Esse tema foi escolhido, pois é um assunto constante nos meios de comunicação devido a sua influência na economia global. Como a sociedade atual é extremamente dependente da utilização de petróleo para o seu desenvolvimento, o que é comprovado pelos inúmeros materiais que são fabricados a partir dessa matéria prima, ficou fácil utilizá-lo como “pano de fundo” no estudo da classe dos alcanos.

A metodologia utilizada baseou-se em: - Apresentação de fita de vídeo: Introdução do tema petróleo e seus derivados, ressaltando as suas aplicações para a vida moderna (espaço aberto para as contribuições dos alunos); - Utilização de jogo didático e modelo atômico: Definição de hidrocarboneto gerada pelos alunos, diferenciação entre alcanos e cicloalcanos mediante análise das estruturas de substâncias conhecidas e regras de nomenclatura; - Atividades de fixação (exercícios em sala); - Experimentação: Determinação da porcentagem de álcool na gasolina (conceitos básicos de solubilidade com auxílio de modelos atômicos). As atividades avaliativas ocorreram no decorrer das aulas (avaliação continuada).

Conclusões

A utilização de diferentes recursos audiovisuais possibilitou a discussão aberta com os alunos envolvendo suas idéias prévias e relacionando suas contribuições do cotidiano com conceitos teóricos científicos. Com isso criou-se um clima de parceria entre “o que eles já sabem” com “o que está nos livros”. Parceria esta cada vez mais importante para a desmistificação da Química, enquanto disciplina abstrata, junto aos alunos do Ensino Médio.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos alunos que participaram e contribuíram para o desenvolvimento do projeto e ao Colégio Estadual “Dario Vellozo” pela oportunidade concedida.

¹ Maria, L.C.S. AMORIM, M.C.V. AGUIAR, M.R.M.P. SANTOS, Z. M. CASTRO, P.S.G. BALTHAZAR, R.G.; Química Nova na Escola. **2002**, 19-23.

² ROSA, P.R.S.; Cad.Cat.Física, v.17,n.1,33-49, **2000**.

³ PARRA, N.; PARRA, I.C.C.; Técnicas Audiovisuais de Educação, 1985.