

Kit de modelo molecular para Química geral e orgânica com elementos de inclusão social.

João Pessoa Pires Neto¹ (PQ) Amanda Soares Ramos (IC)

joaoppneto@yahoo.com.br

Universidade Estadual da Paraíba – Licenciatura em Química
Rua das Baraúnas, 351 – Bairro Universitário, CEP 58429-500 – Campina Grande - PB

Palavras-Chave: Modelo molecular, Inclusão social, Ensino de Química

Introdução

A inserção de materiais didático-pedagógicos no ensino de Química direcionados dentro de uma perspectiva da inclusão social é discutida na literatura especializada.

O princípio básico considerado nesse espaço, está pautado na questão da inclusão social na educação, através de elaboração de materiais didáticos que possam inserir a comunidade escolar em um espaço participativo e equitativo. Para tanto, surge à seguinte questão: em uma aula de química, como os estudantes e professores com deficiência visual se inserem em atividades de modelagens de moléculas, utilizando os kits de modelos moleculares existentes no mercado brasileiro e no exterior, uma vez que os modelos moleculares geralmente são confeccionados em dois tamanhos e aproximadamente dez cores diferentes? A partir dessa questão, a proposição inicial será que os portadores de deficiência visual, incluindo os cegos e os de baixa visão serão excluídos dessa atividade. A contribuição do educador da Química no contexto social precisa se pautar numa perspectiva política e cultural, ou seja, desvinculada de uma “educação bancária” tão criticada por Freire (1996) por propor uma mera “transferência de conhecimentos”, mantendo o ensino das ciências naturais e especificamente da Química distante da realidade do estudante, o que muitas vezes conduz a um ensino excludente e opressor.

Objetivos

Proposta de elaboração de um kit de modelo molecular para o ensino de Química geral e orgânica com inclusão social.

Descrição

O procedimento de criação do kit de modelo molecular partiu dos seguintes pressupostos: a) ter elementos táteis que diferenciem as cores presentes nos modelos de átomos; b) ser confeccionado com materiais alternativos e de baixo custo; c) ser de fácil aquisição, considerando as diversas regiões do Brasil e outros países; e d) preservar o apelo visual

existente nos modelos moleculares encontrados no mercado.

No item diferenciação de cores através de elementos táteis, foi feito levantamento de vários materiais que tivesse texturas diferenciadas umas das outras.

Já na questão do apelo visual (cores) dos modelos, percebe-se que há uma convenção adotada nos modelos comercializados, no entanto, sendo esses preservados.

Após o estudo dos itens listados anteriormente, o processo seguiu as seguintes etapas: i) confecção dos modelos atômicos; ii) pesquisa de materiais para as ligações entre os átomos; iii) aplicação das texturas nos modelos atômicos; iv) perfuração das esferas, v) pintura e vi) confecção da embalagem do kit dos modelos moleculares. (Figura 1)

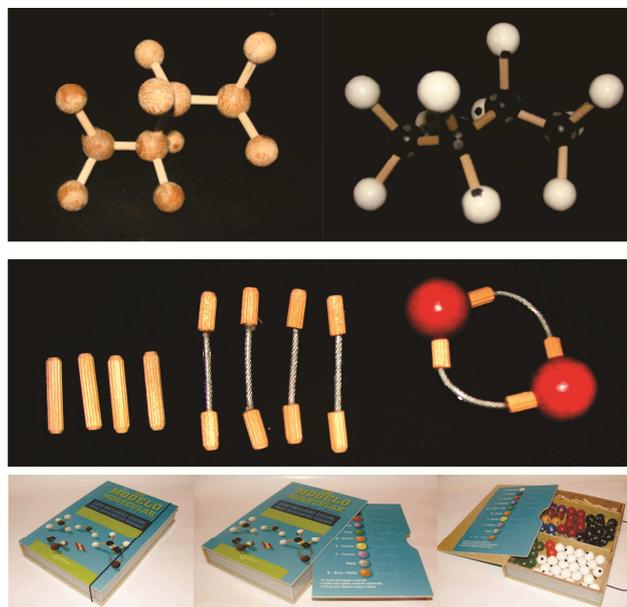


Figura 1. Processo de criação do kit de modelo molecular para o ensino de Química geral e orgânica.

Agradecimentos

UEPB/DQ/Área de Educação Química / Lic. Química

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.