

ENSINO E APRENDIZAGEM DE MODELOS ATÔMICOS ATRAVÉS DE MAQUETES

Francisca Vanessa Ribeiro do Nascimento¹
Ana Rayca Coutinho Parente²
Marilha Vieira de Brito³

RESUMO

O ensino de modelos atômicos é essencial para o aprendizado em química, pois a partir dele podemos apresentar aos alunos como o método científico se desenvolve, mostrando conceitos que podem levar ao educando a compreensão de como são realizadas as elaborações de conceitos científicos. Visto que, o ensino sobre modelos atômicos se não trabalhados de forma explícitas, levam ao educando uma interpretação equivocada do termo modelo, pois ao longo da história o que houve foi uma construção científica de como poderia ser constituída a matéria, ou seja, foi algo pensado e elaborado através de pesquisas, mas não algo visualizado e concreto. O objetivo do trabalho é introduzir nos alunos a compreensão de que modelos são criados para representar o pensamento científico. O presente estudo descreve uma atividade conceitual e prática realizada na disciplina de química na EEEP Sebastião Vasconcelos Sobrinho, em que foi proposta a elaboração de maquetes dos modelos atômicos produzidas pelos estudantes. O trabalho foi realizado a partir de três etapas, inicialmente a educadora mediou o conhecimento sobre cada modelo atômico desenvolvido ao longo da história, após o momento conceitual foi proposto aos alunos através de equipes, desenvolverem maquetes de cada modelo atômico, com o propósito de representar as características e pensamentos de cada cientista através da maquete. No terceiro momento, ocorreu a culminância das maquetes com os alunos apresentando suas características, e descrevendo como foi elaborado e pensado a construção das representações dos modelos atômicos. Portanto, essa atividade promoveu nos alunos o pensamento crítico a criatividade e a autonomia para construir a base do pensamento científico e internalizar o conceito de modelo na ciência, visto que cada protótipo é característica específicas de cada grupo.

Palavras-chave: Modelos atômicos, Pensamento científico, Protagonismo, Ensino de química

¹ Graduação em Licenciatura Plena em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Ubajara; vanessaribeiro89012@gmail.com

² Estudante do segundo ano do ensino médio do curso técnico Sistemas de Energia Renovável; raycacoutinho34@gmail.com

³ Doutorado em Genética e Melhoramento pela Universidade Federal do Piauí -UFPI; marilhabio@hotmail.com