

ENSINO CONTEXTUALIZADO DE MODELOS ATÔMICOS: UMA ABORDAGEM HISTÓRICA ILUSTRADA COM ESFERAS DE ISOPOR

SILVA, Luiza C. ¹, RODRIGUES, Eva E. M. ¹, SILVA, Letícia B. ¹

¹ Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Santana do Livramento – RS – Brasil

O ensino contextualizado de modelos atômicos, com uma abordagem histórica é uma importante ferramenta para a melhor compreensão de conceitos químicos importantes, como a estrutura atômica, o entendimento da química como uma ciência experimental, os quais se aplicam a compreensão da química como um todo. Neste contexto, o entendimento da realidade científica de cada época através do estudo sobre a história da ciência e das descobertas científicas que nortearam o desenvolvimento de novos modelos atômicos é um valioso instrumento para o entendimento desse tema. Por outro lado, o uso de esferas de isopor como forma de ilustrar esses modelos atômicos os torna menos abstratos facilitando a assimilação desse conteúdo pelo aluno. Assim, o presente trabalho tem como objetivo promover o ensino contextualizado e interdisciplinar de modelos atômicos, através do estudo da história da ciência, além da ilustração desses modelos com esferas de isopor. Sendo assim, foi escolhida uma turma, contendo 25 alunos, do curso Técnico Integrado de Informática para Internet do IFSul – campus Santana do Livramento para aplicar esse trabalho. Essa turma foi dividida em 4 grupos onde cada grupo sorteou um tema (Modelo atômico de Dalton, de Thomson, de Rutherford, de Bohr), posteriormente cada grupo realizou uma pesquisa minuciosa sobre os acontecimentos históricos e científicos de cada época que foi apresentada para turma de diversas formas (cartazes, slides, teatro), a critério de cada grupo. A seguir, o grupo associou esse estudo histórico e científico ao desenvolvimento de cada modelo pelos cientistas da época, o qual foi ilustrado através de esfera de isopor e outros materiais (fio de cobre, alfinetes, canetas, pudim de ameixa, entre outros). Nessa etapa de elaboração do trabalho, cada grupo demonstrou empenho, entusiasmo e criatividade surpreendendo a mediadora, principalmente pela criatividade. Por último, depois de todas as apresentações foi realizado um questionário oral onde os discentes demonstraram completo entendimento do tema. Portanto, o presente trabalho foi eficiente na aprendizagem do tema modelos atômicos, o qual foi realizado com entusiasmo pela turma.