

Ensino de Química e Inclusão: construindo possibilidades

Alan Mendonça Costa
Instituto Federal Fluminense *Campus* Cabo Frio
alancostamc@gmail.com

João Marcos Rodrigues dos Santos
Instituto Federal Fluminense *Campus* Cabo Frio
jmarcoside@gmail.com

Erika Nina do Nascimento
Instituto Federal Fluminense *Campus* Cabo Frio

Resumo

Esta comunicação tem, por objetivo, apresentar as possibilidades do ensino de Química na educação básica, em especial para aqueles alunos com deficiência visual. Proposta gestada pela reflexão coletiva de alunos da licenciatura em Química, do IF Fluminense *campus* Cabo Frio, em busca de práticas pedagógicas inclusivas. Compreende-se que a escola possui um papel importante na inclusão social, no desenvolvimento da consciência cidadã e no progresso do estudo destes indivíduos, já que são direito consubstanciados na legislação brasileira e inspirados na Declaração Universal dos Direitos Humanos, elaborada pela Organização das Nações Unidas, em 1948. Neste sentido, a Introdução à Química Quântica para alunos com deficiência visual pode se constituir numa aproximação deles com a pesquisa científica e com os debates mais atuais sobre a matéria e suas transformações. Esta constitui uma opção política, social e pedagógica por um grupo que tem sido excluído das aprendizagens mais significativas no ensino de Química, pois a maioria dos modelos explicativos é apenas visual e, quando táteis, apenas bidimensionais, dificultando o entendimento do fenômeno quântico por estes alunos. Os modelos tridimensionais táteis constituem uma alternativa possível no processo de ensino-aprendizagem mais consequente. Neste trabalho, são usados dois modelos para explicar camadas atômicas, quantização da energia, a noção do aumento da energia do elétron nas diferentes camadas e a introdução ao conceito de onda, no geral. O modelo é composto por uma tábua de madeira 60x40 cm, com um pequeno furo na parte inferior; neste furo é amarrado um material elástico resistente e, no meio da placa, foram coladas lixas de diferentes números. O segundo modelo é composto por uma corda, caixa de som e um programa gerador de sons. Espera-se que este modelo ajude a uma melhor compreensão da complexidade do átomo, na atualidade, e seus desdobramentos.

Palavras-Chave: Educação Inclusiva. Química Quântica. Modelos explicativos táteis.