

MODELO ATÔMICO DE RUTHERFORD-BOHR: LUZ ULTRAVIOLETA UMA PROPOSTA DE ENSINO DE QUÍMICA PROVENIENTE DE EXTRATOS MADEIREIROS NO CONTEÚDO DE SALTO QUÂNTICO

Congresso Online Nacional de Química, 3ª edição, de 29/03/2021 a 01/04/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-93-8

ANSELMO; Márcio Laranjeira¹, MATOS; Everton de Souza², NASCIMENTO; Rosany da Silva³, PINTO; Hemily Leal⁴, OLIVEIRA; Matheus Trindade de Oliveira⁵

RESUMO

Contextualização Os métodos dos estudos da fluorescência tem sido cada vez mais, alvejados em relevantes pesquisas nos laboratórios de Ciências da Natureza, identificando assim, as espécies de madeiras existentes na Amazônia, contudo, contribuem com fatores essenciais que tange o ponto de vista tecnológico, econômico, assim como educacional, equivalente ao Ensino de Química, colocando em prática as metodologias ativas que traz consigo abordagens fundamentadas nos PCN+, ratificadas nos embasamentos da LDB nº 9394/96, paralelo às origens da regulamentação da BNCC. **Objetivo** Este estudo ressalta a contextualização do conteúdo de salto quântico de elétrons, ministrado no 2º bimestre com o corpo discente de duas turmas da 1ª série, utilizando extratos madeireiros com o subsídio do solvente etanol (C₂H₆O), agregado a UV na sua identificação. **Justificativa** Desta forma, na região Amazônica encontram-se inúmeras espécies de árvores que dão proveniência as investigações químicas, sendo, por sua vez, proporcional ao desenvolvimento e utilização de novas técnicas de ações na pesquisa científica que embasam conteúdo na educação básica, instigando, principalmente, a curiosidade intelectual do alunado. Para obter êxito, as amostras de madeira coletadas em duas serrarias do município de Parintins-AM, foram cortadas em pequenos fragmentos do cerne, respectivamente identificados pela análise do tecido xilemático comparado pela literatura especializada da área anatômica madeireira, utilizando solvente etanólico 95%, aquoso frio e aquoso quente para extração dos mesmos, seguindo o protocolo do Committe of Internacional Association of Wood Anatomist-IAWA. Consoante a isso, após três dias em repouso, os extratos foram colocados na presença de luz ultravioleta tendo a distância de 20 cm para determinação da fluorescência e cor, estimulando a participação, e protagonizando a curiosidade nos estudantes, uma vez que, o professor, utilizou a prática, registrando imagens, para simultaneamente, na sala de aula, auxiliado pelo Datashow, usasse a abordagem contextualizada, explicando o conteúdo de saltos quânticos, quanto às mudanças das cores no procedimento, com enfoque da análise qualitativa, conforme as comparações das luzes, por meio dos efeitos, ilustravam os saltos na conformidade dos elétrons na camada de valência. A experiência constatou exceto na Cedrela odorata, que todas as espécies apresentaram fluorescência no extrato alcoólico, enquanto o extrato aquoso somente nas espécies Cedrela odorata, e, por sua vez, Cordia goeldiana não manifestaram cor. Embora, a cor amarela predominou no extrato aquoso, a cor laranja ilustrou no extrato etanólico. Quando contextualizado no ensino de química, significa afirmar, que o amarelo claro e escuro, enfatiza a transição dos elétrons de sódio (Na) e Ferro (Fe), laranja estrôncio (Sr), vermelho Lítio (Li), assim como verde e branco metálico, elucidaram cor amarelo claro, que, por sua vez, explica e excitação dos elétrons de Cálcio (Ca) e Magnésio (Mg) na camada eletrônica. **Conclusão:** Portanto o professor regente quando planejado, as suas aulas, proporcionam significativa evolução no contexto da aprendizagem, haja vista que, o comprometimento profissional, é referência para que a educação alcance as metas, e objetivos embasados na BNCC, tal qual, colocam em prática competências e habilidades, desafiadora que fará da educação um caminho de esperança para um contexto educacional da aprendizagem interdisciplinar.

¹ Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino SEDUC-AM, mlaranjeira456@gmail.com

² Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino SEDUC-AM, everton.matos@seducam.pro.br

³ Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino SEDUC-AM, profrosy.silva@gmail.com

⁴ Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino SEDUC-AM, Hemilyleal.30@gmail.com

⁵ Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino SEDUC-AM, mt.oliveira91@gmail.com

