

Para além do quadro: O ensino de modelo atômico a partir de práticas diversificadas na química

Adryelle Moura Taveira^{1*}; Carollayne Novaes de Sa²; Luis Enrique da Silva³;
Roberta Karolini da Silva Constancio⁴; Rafael Pinheiro Caetano Damasceno⁵;
Camila Fernandes Mari⁶

¹ Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

² Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

³ Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

⁴ Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

⁵ Professor e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

⁶ Professor e Colégio Estadual Chequer Jorge

*taveira.adryelle@gsuite.iff.edu.br

Resumo

O projeto teve como seu principal objetivo o desenvolvimento de um conjunto de práticas pedagógicas não tradicionais, destinadas a abordar o tópico dos "modelos atômicos" dentro do contexto da disciplina de química. O projeto envolve a criação e implementação de diversas estratégias educacionais, abrangendo desde o uso de tecnologias digitais até a aplicação de metodologias ativas adotando abordagens inovadoras e integrando a tecnologia de forma significativa em sala de aula, buscando revolucionar a forma como é abordado o ensino dos modelos atômicos. No ambiente pedagógico, foram aplicados, jogos de quiz, por meio de tecnologias educacionais como o Kahoot, que é uma ferramenta de gamificação do ensino de química e experimentos práticos em laboratório, como o teste da chama, constantemente utilizado na demonstração do modelo atômico de Bohr, o modelo quântico. Fora idealizado e explorado maneiras inovadoras de ensinar o assunto dos modelos atômicos, indo além da abordagem tradicional. Um dos aspectos-chave é a colaboração ativa dos alunos, Isso cria um ambiente de aprendizado dinâmico e participativo um dos resultados obtidos foi a convivência entre os alunos e o professor, no qual os alunos podem testar suas próprias hipóteses e teorias relacionadas aos modelos atômicos, onde eles participam de forma interativa nas atividades e no final produzem um mapa mental como meio de organização das conclusões obtidas na aula, assim desenvolvendo a escrita e criatividade. Há o comprometimento de expandir as possibilidades de aprendizado além das perspectivas tradicionais e criar uma experiência educacional mais enriquecedora e envolvente para nossos alunos, os resultados obtidos foi o entendimento da matéria de modelos atômicos utilizando outros meios de ensino.

Palavras-Chave: Ensino de química. Fissão nuclear. Jogos educativos.

Instituição de fomento : Não há.