

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

Adryelle Moura Taveira<sup>1\*</sup>; Carollayne Novaes de Sa<sup>2</sup>; Luis Enrique da Silva<sup>3</sup>;  
Roberta Karolini da Silva Constancio<sup>4</sup>; Rafael Pinheiro Caetano Damasceno<sup>5</sup>;  
Camila Fernandes Mari<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

<sup>2</sup> Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

<sup>3</sup> Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

<sup>4</sup> Estudante e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

<sup>5</sup> Professor e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Itaperuna

<sup>6</sup> 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.