

## APRENDENDO QUÍMICA DE FORMA SUSTENTÁVEL: EXPERIMENTOS PRÁTICOS PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS.

Franciele Teixeira Costa<sup>1</sup>  
Érica Patríci dos Santos<sup>2</sup>  
Samuel Quadros Viana<sup>3</sup>  
Raemelly de Souza Fernandes<sup>4</sup>  
Cleidiane Santana<sup>5</sup>  
Marcelo Moizinho de Oliveira<sup>6</sup>

### RESUMO

O ensino de Química no nível fundamental enfrenta desafios como a abstração dos conceitos e a falta de infraestrutura. No município de Carutapera – MA, a ausência de laboratórios limita o aprendizado experimental, tornando-o majoritariamente teórico e pouco atrativo para os alunos. Para minimizar essa dificuldade foi desenvolvido o projeto de extensão “Aprendendo Química de forma sustentável”, com recursos do IFMA e CAPES, com o objetivo de aproximar os alunos da Ciência por meio de experimentos acessíveis e sustentáveis. A iniciativa foi aplicada numa escola municipal de Carutapera – MA entre os meses de agosto e novembro de 2024. As atividades contaram com metodologias diversas, como Quiz interativo, para avaliar os conhecimentos prévios dos alunos, experimentos acessíveis como o “Balão Mágico”, que demonstrou, de forma prática e lúdica, reações químicas e produção de gases, bem como uma oficina de sabão ecológico utilizando óleo de fritura, com a participação dos alunos da escola. Os resultados mostraram um aumento significativo no interesse e desempenho dos estudantes, e que foi observado maior participação e engajamento nas aulas. Além dos benefícios para os alunos, os acadêmicos envolvidos tiveram uma experiência enriquecedora, vivenciando desafios reais da educação básica. O projeto mostrou que é possível tornar o ensino de Química mais acessível e atrativo mesmo sem infraestrutura laboratorial, reforçando a importância da experimentação e de metodologias lúdicas no ensino de Química. Além disso, as aulas práticas tendem a ser mais envolventes e motivadoras porque permitem que os alunos vivenciem situações da vida real e desenvolvam suas habilidades.

**Palavras-chave:** Experimentação, Sustentabilidade, Ensino de Química.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Maranhão – Campus São Luís Monte Castelo - IFMA, [francampos0416@gmail.com](mailto:francampos0416@gmail.com) ;

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Maranhão – Campus São Luís Monte Castelo - IFMA, [ericapatricedeoliveiradossanto@gmail.com](mailto:ericapatricedeoliveiradossanto@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Maranhão – Campus São Luís Monte Castelo - IFMA, [samuelyviana0131@gmail.com](mailto:samuelyviana0131@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Maranhão – Campus São Luís Monte Castelo - IFMA, [raemellyfernandess@gmail.com](mailto:raemellyfernandess@gmail.com);

<sup>5</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Maranhão – Campus São Luís Monte Castelo - IFMA, [cleidianesantana902@gmail.com](mailto:cleidianesantana902@gmail.com);

<sup>6</sup> Professor orientador: Doutor, Instituto Federal do Maranhão – Campus São Luís Monte Castelo - IFMA, [marcelo@ifma.edu.br](mailto:marcelo@ifma.edu.br).

