

# APLICATIVO EDUCACIONAL DE QUÍMICA DESENVOLVIDO EM PYTHON

Leandro Murback Pereira<sup>1</sup>; Danilo Sinkiti Gastaldello<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Área de Ciências Exatas e Aplicadas – Centro Universitário Sagrado Coração  
[leandro.995710@alunos.unisagrado.edu.br](mailto:leandro.995710@alunos.unisagrado.edu.br); [danilo.gastaldello@unisagrado.edu.br](mailto:danilo.gastaldello@unisagrado.edu.br)

Tipo de pesquisa: Iniciação científica voluntária - PIVITI  
Área do conhecimento: Exatas – Engenharia Química

O estudo tem como objetivo desenvolver um aplicativo educacional química com foco em balanceamento de equações químicas, cálculo de massa molar de compostos químicos e cálculos estequiométricos, assim foram realizados uma revisão bibliográfica e revisão teórica afim de perscrutar os conhecimentos sobre o tema e analisar o que é exequível ao estudo. Além disso, desenvolveu-se na linguagem Python as funções de cálculo do aplicativo, compostas por algoritmos simples e cálculos de sistemas lineares. Com intuito de obter uma interface gráfica agradável, foi elaborado um aplicativo no framework Flutter com uma API Flask para a conexão entre o aplicativo e os códigos escritos em Python. Por fim, foi entregue um aplicativo com as funções planejadas.

Palavras-chave: Estequiometria. Phyton. Aplicativos Mobile. Ensino de Química. Metodologias Alternativas.