

## ÁGUA ARCO-ÍRIS E ÁGUA COLORIDA

## Arthur Guterres Ferreira<sup>1</sup>, Luis Miguel de Matos Chesani<sup>2</sup>, Thomas Silveira da Silveira<sup>3</sup>

Curso Técnico em Informática, Instituto Federal Farroupilha – Campus Júlio de Castilhos

Os experimentos de Água Colorida e Chuva do Arco-Íris ilustram conceitos importantes da química de forma simples. No experimento de Água Colorida, o açúcar se dissolve na água devido a interações moleculares. Quanto mais açúcar adicionamos, mais densa a solução se torna. Isso permite criar camadas de diferentes densidades, que se mantêm separadas quando empilhadas com cuidado. O corante, solúvel em água, apenas adiciona coloração, sem alterar as propriedades químicas da solução. No experimento Chuva do Arco-Íris, a água e o óleo permanecem separados, porque possuem propriedades moleculares diferentes: a água é polar, enquanto o óleo é apolar, o que impede que se misturem. O corante, que é solúvel em água, atravessa o óleo e se dissolve quando atinge a camada de água, criando o efeito de "chuva colorida". Ambos os experimentos mostram conceitos-chave da química, como densidade, polaridade e solubilidade, explicando como substâncias diferentes interagem e como suas propriedades afetam os resultados observados.

**Palavras-chave:** Densidade, Interações Moleculares, Polaridade, Solubilidade.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>arthur.2021302277@aluno.iffar.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>luis.2021309456@aluno.iffar.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>thomas.2020322981@aluno.iffar.edu.br