

QUÍMICA DAS VELAS AROMÁTICAS: INTRODUÇÃO DOS CONCEITOS DE UMA QUÍMICA MAIS SUSTENTÁVEL

Henrique Vidal Quarterolli de Sousa ¹
Rafael Luiz da Silva Menezes ²
Felipe Travassos Oliveira ³
Livia Tenório Cerqueira Crespo Vilela ⁴
Queli Aparecida Rodrigues de Almeida ⁵

RESUMO

No ensino de Química é fundamental a contextualização para uma melhor eficiência no ensino-aprendizagem dos alunos. A Química Verde é uma área da química que ainda é pouco comentada no ensino básico e trata das metodologias verdes possíveis para a utilização e geração de compostos menos nocivos à saúde e ao meio ambiente. Pensando em facilitar o processo de ensino-aprendizagem, alunos da disciplina de Química Orgânica Experimental II do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ- Campus Duque de Caxias) realizaram um projeto na XII Semana Científico Tecnológica (SEMACIT) do IFRJ- CDuc. O projeto tinha como objetivo comparar a sustentabilidade, introduzir os conceitos da Química Verde e produzir velas aromáticas, usando parafina e cera vegetal. Foi mostrado todo processo de produção da vela para os alunos e também, demonstrada a relação entre Química Verde, Química Orgânica e Educação Ambiental. A comparação da sustentabilidade das velas foi feita através da Estrela Verde (EV), uma métrica que se baseia nos 12 princípios da Química Verde. O índice de preenchimento verde da estrela da vela feita de parafina foi de 66%, enquanto que o da vela feita através da cera vegetal foi de 83%. Os processos mais sustentáveis foram expostos e discutidos com os alunos participantes desse evento e este trabalho traz uma reflexão sobre uma química preocupada com a sustentabilidade.

Palavras-chave: Velas aromáticas, Ensino de Química, Química Verde, Estrela Verde, Química Orgânica.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, rikyquart@gmail.com;

² Graduado pelo Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, fael.luiz91@hotmail.com;

³ Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, felipefreitasrj8@hotmail.com;

⁴ Doutora em Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Docente em Química Orgânica do IFRJ, livia.vilela@ifrj.edu.br.

⁵ Doutora em Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Docente em Química Orgânica do IFRJ, queli.passos@ifrj.edu.br.