



# **SABÃO DE CASCA DE COCO NO ENSINO DE QUÍMICA: HISTÓRIA, SUSTENTABILIDADE E SABERES LOCAIS EM PIÚMA (ES)**

**Érika Aparecida Menegardo Onhas Marques<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Escola Estadual professora Filomena Quitiba, erika.menegardo@gmail.com**

## **Resumo**

Este trabalho apresenta uma experiência pedagógica desenvolvida com alunos do Ensino Médio na cidade de Piúma (ES), articulando saberes científicos, práticas sustentáveis e conhecimentos locais. A proposta teve como objetivo investigar o reaproveitamento da casca do coco, um resíduo comum na região, como aditivo natural na produção de sabão artesanal, promovendo a conscientização ambiental e o ensino de Química por meio de uma abordagem ativa. A atividade integrou os conteúdos de reações químicas, saponificação, propriedades dos materiais e os princípios da Química Verde. O projeto partiu de uma problemática local, o descarte inadequado da casca do coco e envolveu os alunos em etapas de pesquisa, coleta de dados, experimentação e socialização dos resultados na Feira de Ciências da escola. A discussão incluiu aspectos históricos da produção do sabão, desde as práticas empíricas da Antiguidade até o desenvolvimento industrial, possibilitando a contextualização da ciência e o reconhecimento de sua dimensão histórica e social. Como resultados, observou-se maior engajamento dos estudantes, ampliação da compreensão conceitual e valorização de práticas sustentáveis. A experiência reforça a importância de projetos interdisciplinares que dialogam com o território e os saberes populares, potencializando o ensino de química a partir de problemas reais e da história da ciência como ferramenta formativa.

**Palavras-chave:** *Química Verde; Sabão artesanal; História da Ciência; Ensino de Química; Sustentabilidade.*

## **Abstract**

This work presents a pedagogical experience developed with high school students in the city of Piúma (ES), articulating scientific knowledge, sustainable practices, and local knowledge. The proposal aimed to investigate the reuse of coconut husk, a common waste in the region, as a natural additive in the production of handmade soap, promoting environmental awareness and teaching Chemistry through an active approach. The activity integrated the contents of chemical reactions, saponification, properties of materials, and the principles of Green Chemistry. The project started from a local problem, the improper disposal of coconut shells, and involved students in stages of research, data collection, experimentation, and sharing of results at the school's Science Fair. The discussion included historical aspects of soap production, from empirical practices of Antiquity to industrial development, allowing for the contextualization of science and the recognition of its historical and social dimension. As a result, greater student engagement, an expansion of conceptual understanding, and an appreciation for sustainable practices were observed. The experience reinforces the importance of interdisciplinary projects that engage with the territory and popular knowledge, enhancing the teaching of chemistry based on real problems and the history of science as a formative tool.

**Keywords:** *Green Chemistry; Handmade Soap; History of Science; Teaching of Chemistry; Sustainability.*

## **Referências**

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Ensino Médio – Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

SILVA, Cassiano Rufino da. **Ensino de ciências em espaços não formais: possibilidades e limitações**. 2022.

SILVA, Márcia Moraes da. **Saberes populares e o ensino de ciências: articulações possíveis**. Onde encontrar: Revista Amazônia: Ciência & Desenvolvimento, v. 9, n. 17, 2014.

VIEIRA, Eduardo; ALMEIDA, Juliane. **Sabão artesanal como recurso didático no ensino de Química: uma proposta de atividade experimental sustentável**. Onde encontrar: Anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 2018.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. (Barcelona: Artmed, 1998)

---