

GIZ DE CERA SUSTENTÁVEL: UMA PROPOSTA INOVADORA PARA O ENSINO DE QUÍMICA E CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

Brenno Lucas Campos de Souza ¹
Judy Maria Clara dos Santos da Silva ²
Queli Aparecida Rodrigues de Almeida ³

RESUMO

O cenário educacional atual busca abordagens que conectem o aprendizado à realidade dos alunos, promovendo conscientização e conhecimento significativo, principalmente em questões relevantes, como a sustentabilidade. A produção de giz de cera sustentável no ensino básico surge como uma proposta inovadora, permitindo explorar conceitos químicos de forma prática e lúdica, além de estimular o potencial artístico e criativo dos alunos, enquanto se discutem os impactos ambientais dos produtos convencionais. Os gizes de cera convencionais apresentam em sua ficha de segurança ressalvas quanto aos cuidados com a ingestão. Embora a maioria dos fabricantes utilize ceras não tóxicas, a ingestão pode causar desconforto gastrointestinal. Vale ressaltar que algumas marcas podem conter metais pesados, como o chumbo, podendo causar danos cerebrais, além de raros casos de alergias em contato com a pele. Nosso objetivo foi desenvolver um giz de cera sustentável a partir de uma mistura de ceras vegetais, substituindo a parafina, derivada do petróleo. Além disso, não utilizamos cera de abelha em nossa mistura, tendo em vista o risco de extinção das abelhas. As ceras testadas foram aquecidas até o ponto de derretimento e, em seguida, misturadas a pigmentos naturais em pó, como beterraba (rosa), cacau (marrom), espirulina (verde), urucum (laranja) e cúrcuma (amarelo). Depositamos a mistura pronta nos moldes de giz de cera e aguardamos o rápido resfriamento para seu uso. A produção de giz de cera sustentável é uma excelente ferramenta educacional interdisciplinar, integrando conceitos de química e conscientização ambiental, e contextualizando com as competências gerais 2, 3 e 4, bem como as competências específicas 1 e 3 de Ciências da Natureza e suas Tecnologias da BNCC. A arte também pode ser explorada por meio da produção de desenhos artísticos, incentivando os alunos a expressarem sua criatividade e o desenvolvimento da competência específica 1 de Arte da BNCC.

Palavras-chave: Sustentabilidade, giz de cera sustentável, prática lúdica.

¹ Graduando do Curso de: **Licenciatura em Química** do Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ, breninholucas74@gmail.com;

² Aluna do ensino médio técnico pelo Curso de: **Química** do Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ, judyymaria@gmail.com;

³ Professora Orientadora: **Doutora em Química** pela Universidade Federal do Rio de Janeiro- UFRJ, queli.passos@ifrj.edu.br

