



## **RECICLAGEM DAS SACOLAS PLÁSTICAS PEBD E O REAPROVEITAMENTO DO ÓLEO COMESTÍVEL USADO NA FABRICAÇÃO DA CERA LÍQUIDA**

NASCIMENTO, Cíntia Rodrigues<sup>1</sup>; PADILHA, Raquel<sup>1</sup>; NASCENTE, Willian da Silva<sup>1</sup>;  
COCCO, Izabel Rubin<sup>2</sup>; DIEHL, Vilson Wilke<sup>2</sup>; CARVALHO, Cleonice de Ávila<sup>2</sup>; SILVA,  
Juliano Roberto<sup>2</sup>.

O presente resumo, desenvolvido no Núcleo de Pesquisa em Educação Química (NUPEQ) do Curso Técnico em Química do Instituto Estadual de Educação Prof. Annes Dias, apresenta resultados de um projeto de pesquisa, nos quais os alunos integram uma proposta de ensino e construção de conhecimento que se dão pela pesquisa. O presente projeto tem por objetivo principal reciclar sacolas plásticas e reutilizar o óleo comestível usado na fabricação de um material de limpeza como forma de minimizar impactos ambientais gerados pelos descartes indevidos dos mesmos. Tendo como objetivos específicos, coletar as sacolas plásticas e óleo de cozinha usado em estabelecimentos comerciais, realizar a lavagem do óleo comestível na fabricação da cera líquida, preparar uma cera líquida, consistente e que dê brilho desejado ao ambiente, realizar testes com a cera líquida de modo investigar sua consistência e seu brilho. Justifica-se a presente pesquisa pela apresentação de uma alternativa de reciclar sacolas plásticas PEBD a partir da sua inserção com materiais como o querosene, a parafina e o óleo comestível usado, filtrado. Tendo como hipótese desenvolver, a partir da reciclagem das sacolas plásticas, do óleo comestível usado juntamente com querosene uma cera líquida resistente e brilhosa e conseqüentemente minimizando impacto ambiental do mesmo. Para tanto, além de buscar fundamentação teórica que embasou toda a pesquisa, metodologicamente baseou-se principalmente na parte experimental e contou com a instrumentação do laboratório do Instituto Estadual Prof. Annes Dias de Cruz Alta. Após vários testes chegou-se na proporção de 314g de cera pastosa e 180 mL de óleo comestível usado, encontrando o resultado desejado, uma cera líquida incolor consistente. Conclui-se que esta pesquisa traz relevante êxito, mostrando-se também uma solução muito prática, barata e com um preço acessível a toda população. Destaca-se sua dimensão, uma vez que aborda um grave problema ambiental, apresentando uma alternativa para a redução de sacolas plásticas jogadas ao meio ambiente e reutilização do óleo comestível usado descartado nas tubulações.

**Palavras-chave:** Impacto Ambiental. Consumismo. Lixo.

<sup>1</sup> Alunos do Curso Técnico em Química do Instituto Est. Educ. Prof. Annes Dias/9ª CRE.

<sup>2</sup> Professores do Instituto Est. Educ. Prof. Annes Dias/9ª CRE. vilson.diehl@hotmail.com; ircocco@yahoo.com.br; cleofc@bol.com.br; julianoroberto@yahoo.com.br