

# PCE ensina a transformar óleo de cozinha em sabão ecológico



O óleo de cozinha está entre os **principais poluidores do mundo**, em um comparativo básico pode se dizer que um litro de óleo tem capacidade para poluir 100 litros de água. Agora imagine isso multiplicado por cada casa no planeta que também descarta o óleo de maneira indevida. Com esta matemática simples é possível mensurar a atual situação da Terra, mostra também a irresponsabilidade dos habitantes com a água potável existente.

Para evitar desperdício e a poluição, há uma maneira interessante de **reciclar** o óleo usado, ou seja, é possível transformá-lo em **sabão ecológico**.

E é exatamente esse o foco do **Projeto Sabão Ecológico** desenvolvido na Escola Estadual Antônio Nunez Jimenez, localizada no bairro Zumbi, zona leste de Manaus. A iniciativa faz parte do Programa Ciência na Escola ([PCE](#)), financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisas do Estado do Amazonas ([Fapeam](#)).

Os alunos coletam o óleo utilizado na escola e na comunidade e o transformam em sabão. Após a produção do material, ele é **redistribuído** na comunidade. O projeto quer **conscientizar a população** e diminuir a quantidade de óleo descartado no meio ambiente. “Durante sete meses, nós recebemos mais ou menos 200 litros de óleo doados pelos alunos da escola, ou seja, são 200 litros de óleo a menos jogados na natureza”, afirma o jovem cientista, Gabriel Lima.

## PRODUÇÃO

O sabão ecológico traz inúmeros benefícios por não agredir a natureza e poluir o meio ambiente. Além de superar a qualidade do material produzido nas indústrias comuns, o sabão ecológico não agride a pele e **não contém produtos químicos** como os industrializados.

O produto é 100% biodegradável e ao se decompor em contato com colônias de micro-organismos existentes em água corrente perde as propriedades químicas nocivas ao meio ambiente.



*Sabão ecológico é distribuído para comunidade.*

*Foto: Thalles Ataíde*

## RECEITA DO SABÃO ECOLÓGICO

O sabão é feito após a mistura de alguns ingredientes. É importante lembrar que a mistura deve descansar por um dia e só poderá ser utilizada após uma semana. Por conter determinados produtos, é indicado que somente adultos façam a receita.

Peneire o óleo para retirar os resíduos e impurezas

Aqueça o óleo sem deixar ferver  
Adicione soda cáustica (350 ml para cada litro de óleo)  
Adicione 1 ml de aromatizante ou amaciante

De acordo com o engenheiro químico, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), Sergio Bringel, com o conhecimento certo sobre qual reagente químico utilizar é possível transformar o poluente em sabão. “Apesar de parecer impossível, a química entre os reagentes proporciona resultados satisfatórios ao utilizar o óleo de cozinha, pois sua composição possibilita reações com uma base inorgânica conhecido como hidróxido de sódio”.

Desta forma pode se concluir o mesmo pensamento da engenheira química do Inpa, Ana Carolina Duarte, “o sabão produzido de maneira artesanal com o óleo de cozinha vai contribuir no combate da poluição e contaminação dos esgotos. Entender o processo químico do óleo para o sabão é enxergar a solução dos problemas que enfrentamos hoje”.

**Fonte: PCE, por Luana Moura**