

A gota de água e a gota de óleo

Uma Estação de Tratamento de Águas (ETA) está a captar água de um rio, a tratá-la e a enviá-la para a cidade mais próxima.

Na cozinha, o Gabriel prepara-se para fritar batatas e vai buscar o óleo enquanto a Madalena põe a mesa.

Entretanto aproxima-se a hora de almoço e a gota de água vai para o copo, enquanto a gota de óleo vai para a frigideira. Após o almoço, ficou pouca água no copo e o óleo usado foi recolhido numa garrafa. O Gabriel e a Madalena decidiram levar as amostras para o laboratório e fazer uma experiência com elas.

No laboratório, a gota de água e a gota de óleo conversam:

- Olá, água!
- Olá, óleo!
- Como estás, amiga água?
- Eu estou bem. E tu?
- Eu estou ótima.
- Porque não nos estamos a conseguir juntar? - questionou a água.
- Porque nós somos líquidos imiscíveis. - respondeu o óleo.

Madalena e Gabriel observam atentamente ambas as gotas e concluem:

- Para separar a água do óleo vamos ter que usar o processo de decantação líquido-líquido. - afirmou a Madalena.
- Para esta atividade necessitamos de uma ampola de decantação, um suporte universal, uma argola, um gobelé e uma noz. - acrescentou Gabriel.

As gotas, atentas à conversa das crianças, intrigadas, questionam:

- O que é a decantação? - perguntou a água.
- É o processo que nos separa, pois não nos misturamos. - esclareceu o óleo.

Passado algum tempo, após a separação das gotas, Gabriel leva a garrafa com o óleo separado para o oleão. Madalena despeja a água no lavatório e esta segue para uma estação de tratamento de águas residuais (ETAR).

Durante o tratamento de águas na ETAR, a água é tratada para ser devolvida ao ambiente sem causar impacto ambiental.

Entretanto, um camião foi recolher as garrafas de óleo que estavam no oleão.

Enquanto isso, a ETA fornece a água, própria para consumo humano, à cidade.

O óleo que tinha sido usado continua a sua aventura e é transportado para uma fábrica que o vai transformar em biodiesel.

Mais tarde, em casa, Madalena e Gabriel preparam-se para fazer uma viagem e enchem garrafas de água.

O biodiesel produzido vai ser transportado num camião para uma bomba de combustível.

Depois de o camião encher a bomba de combustível, as duas crianças que iam passear com a família, abastecem o carro levando lá dentro as garrafas de água para a viagem.

Durante a viagem a gota de óleo e a gota de água voltam a encontrar-se:

- Olá, óleo! Estás tão diferente! – exclamou a água.

- Olá, água! Já, tu, estás na mesma! – constatou a gota de óleo.

E assim seguiram viagem juntas por mais algum tempo, percebendo que...

... quase “tudo” se consegue reutilizar !!

Fim