

Experiências com Ambiente:

Cria o teu filtro de água!

E se a água da chuva que recolheste do beiral da tua casa, com um balde, voltasse a ficar transparente?...



Experiências com Ambiente: Cria o teu filtro de água!

Como sabes, a água é um bem essencial à vida na Terra.

O consumo de água tratada é fundamental para a saúde do ser humano, diminuindo o risco de algumas doenças. Quando bebemos água da torneira, sabemos que foi tratada numa ETA (Estação de Tratamento de Água) e, por isso, é boa para consumo.

Além disso, com esta prática, estamos a reduzir a produção de resíduos, nomeadamente, as garrafas de plástico.

Nesta experiência vais criar um filtro de água, a partir da reutilização de alguns materiais, e ficar a conhecer o processo de filtração, uma das etapas de tratamento utilizadas nas ETA, principalmente em água com origem superficial (por exemplo, Lagoas).

Não te esqueças que este processo é rudimentar e que não torna a água boa para a beberes. Vamos a isso!

Como deves proceder:

1. Cria a tua água turva, enchendo um copo ou frasco com água e terra;
2. Com a ajuda de um adulto, corta a garrafa de plástico um pouco acima do seu meio e faz um buraco na tampa da garrafa com o prego;
3. A parte superior da garrafa será o filtro da água. Vira-a ao contrário, ou seja, com o gargalo para baixo, ficando com a forma de um funil, e coloca-a dentro de um frasco ou copo de vidro;
4. Neste filtro deves colocar, em camadas, primeiro o algodão, depois a areia, a seguir o cascalho médio e por fim o cascalho grosso. Quanto maior for a altura das camadas (que depende do tamanho da garrafa), melhor será a filtração;
5. Aos poucos, verte a água turva para este filtro e observa o que acontece (a água terá de passar pelas diferentes camadas e, por isso, as primeiras gotas de água filtrada demorarão a cair);
6. No fim, recolhe a água da filtração e compara-a com a água turva inicial;
7. Regista a tua experiência realizando um desenho.

Vais necessitar de:

- 1 garrafa de plástico transparente
- Tesoura
- Pregos
- Algodão
- Areia
- Cascalho médio
- Cascalho grosso
- Frascos ou copos de vidro
- Água
- Terra

