



AS CORES DO



Com certeza já reparaste que, durante o dia, o Sol é amarelo, mas, ao nascer e ao pôr-do-Sol, este apresenta uma cor avermelhada. Porque será? É isso que o Quico te vai ajudar a compreender com esta experiência.

Material:

- 1 lanterna
- 1 frasco de vidro alto e transparente
- 1 colher de chá
- 1 colher de sopa
- Água q.b.
- Leite q.b.

Como fazer:

1. Despeja água no frasco até cerca de 1/3 da sua altura. Junta-lhe, depois, uma colher de chá de leite e mistura.



2. Leva o frasco para um local escuro e acende a lanterna. Posiciona-a ao lado do frasco.



O que acontece?

A luz que vês tem um tom de azul, sendo essa a cor que se espalha.

O que acontece?

A luz da lanterna incide sobre a água, projetando uma cor amarela.

O que acontece?

Se iluminares a água de lado, como no passo 2, verás novamente uma cor azul. Porém, se posicionares a lanterna do outro lado do frasco, como fizeste no passo 3, verás uma luz de tom rosado ou avermelhado.



4. Acrescenta agora duas colheres de sopa de leite à água e mexe bem.



Porquê?

O nosso Planeta encontra-se rodeado por uma camada de ar repleta de partículas de pó e de gotas de água. Durante o dia, quando o Sol está alto, vemo-lo amarelo, e a poeira e as gotas de água funcionam como um filtro, assim como o leite no frasco, deixando passar apenas a luz azul. Isto, claro, faz com que o céu "seja" azul. No entanto, quando o Sol está baixo, a luz, pelo facto de ter, nesse momento, um ângulo de incidência diferente, atravessa uma camada de ar maior, o que faz com que somente a cor vermelha chegue aos nossos olhos. Daí o Sol parecer ter, nessa altura, uma cor avermelhada.

