

O QUE “VOA” POR AÍ?

Objectivo:

Compreender que, apesar de nós não observarmos directamente no nosso dia-a-dia, a atmosfera encontra-se poluída por um grande número de partículas.

Questões orientadoras

- Quais são os principais constituintes do ar? (indica as percentagens relativas)

- Além dos constituintes gasosos, o ar conterá outras entidades? Quais?

DESAFIO:

Discute com teus colegas de grupo uma forma possível de provar a existência de outras entidades no ar.

a) Elabora uma lista com o material* necessário para a actividade que o grupo propõe.

b) Constrói o esboço de um guião da actividade a implementar.

c) Explicita claramente quais as variáveis em estudo e as estratégias para o controlo das mesmas

d) Mostra o guião ao teu professor, na aula anterior à realização da actividade.

* não te esqueças de ter em atenção o material que escolhes, de forma a reduzir e/ou reutilizar recursos.

Alternativa: - Podemos usar uma tira de papel embebida em cola para verificar a existência de partículas sólidas no ar? De que maneira?

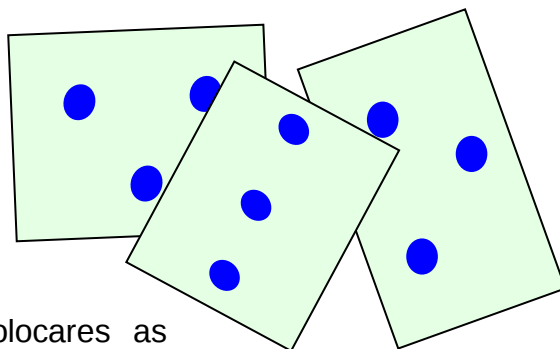
NOTA: No caso de algum dos grupos de alunos não conseguir construir uma actividade, ou não tenham trazido o material necessário para a aula, o professor pode entregar esta proposta de actividade para os alunos aplicarem na sala de aula.

PROPOSTA DE ACTIVIDADE: O QUE “VOA” POR AÍ?

Material	Observações
3 pedaços de cartolina	(o ideal será utilizar uma folha de cartolina tamanho A4, ou mais pequena, para que não se utilize papel e cola em excesso)
9 tampas de plástico	(no final não te esqueças de as colocar no embalão)
1 Tubo de cola	(o ideal é ser cola resinosa, para que as partículas possam aderir sem a cola “secar”)

Procedimento:

1. Pega no frasco de cola e espalha o seu conteúdo em três pedaços de cartolina.
2. Em cada folha de cartolina coloca três tampas de plástico e assinala-as com **A, B e C**.
3. Escolhe três locais diferentes para colocares as cartolinas e deixa-as expostas ao ar. (**Nota:** não te esqueças de escolher locais que, à partida, estejam sujeitos a diferentes níveis de poluição).
4. Em cada três dias, levanta uma das tampas de plástico de cada cartolina.
5. Regista o que observaste em cada uma das auréolas que se formaram nas cartolinas. (**Sugestão:** constrói uma tabela onde possas resumir os resultados obtidos).



Tópicos de investigação/ discussão:

- Será possível determinar a existência de micro partículas no ar através de um aspirador? Explica como pode ser feito.