

Oficina 4: Corpo Humano

Nesta oficina serão trabalhadas duas atividades sobre alimentação, uma sobre as articulações e outra sobre a quantidade de ar que respiramos.

Atividade 4: Quanto de ar eu respiro ?

1 - Apresentação do problema

Quanto de ar cabe dentro do meu pulmão?

Soprar bem forte para ver se você vai morrer. Porque continuamos vivos quando sopramos todo o ar?

Objetivo

Verificar quanto de ar cabe dentro do pulmão. Realizar medida de volume.

Materiais

- Um balde
- Uma garrafa pet 2 litros sem tampa
- Um pedaço de mangueira (mais de um metro).
- Um medidor de volume.

2 - Levantamento de hipóteses

Nesta etapa as crianças são desafiadas a medir o quanto de ar conseguem soprar de uma só vez. Como fazer esta medida? Alguém pode sugerir encher um balão, ou um saco com ar, mas depois como medir este volume? Utilizando o material, o professor sugere o procedimento a ser adotado, podendo inclusive fazer uma demonstração.

3 – Experimentação

Encha o balde e a garrafa pet com água. Coloque a garrafa com a boca para baixo dentro do balde. A seguir você vai enfiar a mangueira bem dentro da boca da garrafa. Agora encha os pulmões e sopra de uma vez, bem forte. Verifique que o ar sobe, expulsando água de dentro da garrafa. Faça uma marca, depois retire a garrafa e encha de água até a marca. Use o medidor de volume para verificar o volume de ar que cada um soprou.

4 – Discussão coletiva

Pode-se discutir quem tem maior capacidade pulmonar. As crianças deverão perceber que mesmo soprando forte ainda fica um ar residual nos pulmões, que nos mantém respirando.

5 – Registro

Ao final os alunos registram o que fizeram e o que aprenderam.