

Movimentos respiratórios

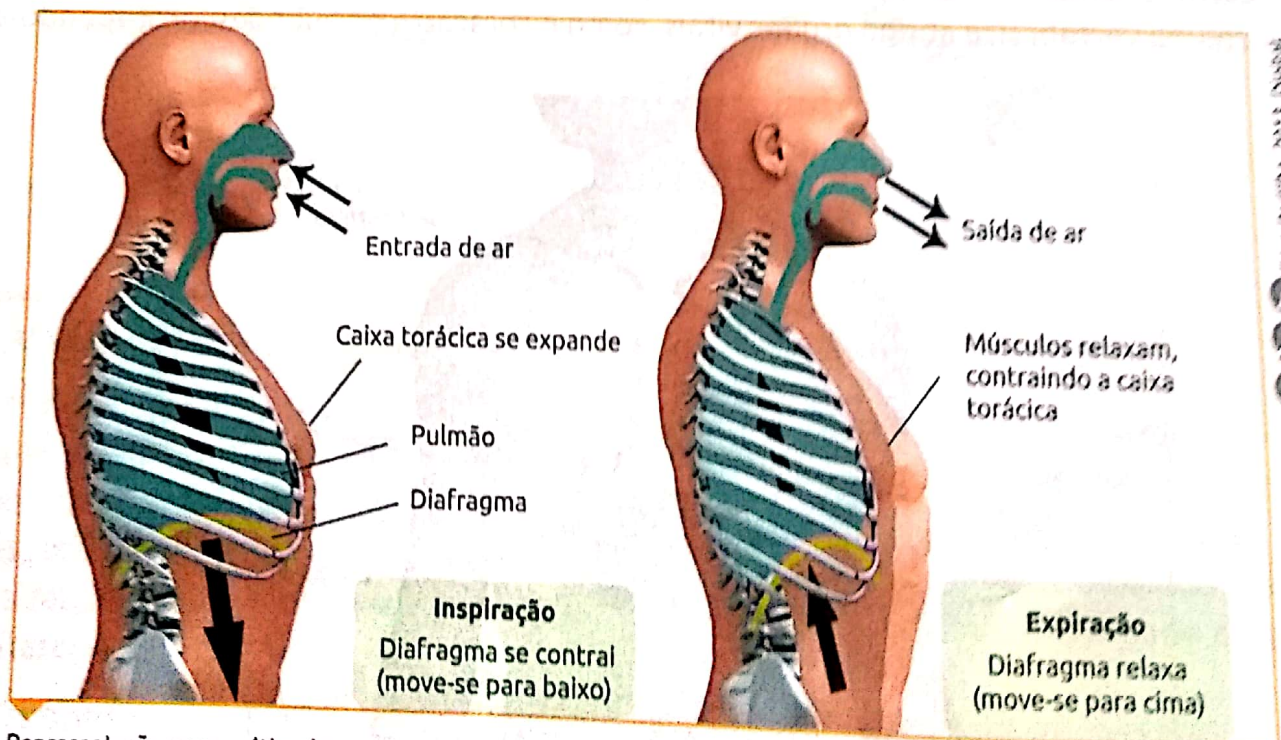
O ar que entra no organismo pelo sistema respiratório é o ar atmosférico, portanto composto de oxigênio e outros gases. Por sua vez, o ar que sai do corpo apresenta, em sua composição, maior quantidade de gás carbônico, que é produzido pelas células e não tem utilidade para o corpo, devendo ser eliminado. Existem dois movimentos básicos durante a respiração: a **inspiração**, responsável por trazer para dentro do organismo o oxigênio necessário, e a **expiração**, responsável pela eliminação do gás carbônico.

Nossa respiração é um processo involuntário, ou seja, não precisamos lembrar a todo momento que temos de inspirar e expirar o ar. No entanto, também conseguimos controlar nossa respiração se desejarmos. Experimente **inspirar fundo** agora. Esse movimento de inspiração foi voluntário, ou seja, você o realizou por vontade própria.

Para inspirar, o **diafragma**, músculo bem fino que se encontra abaixo das costelas, e os **músculos intercostais**, que ficam entre as costelas, contraem-se. Isso aumenta o volume da caixa torácica, permitindo a expansão dos pulmões e a entrada de ar. Na expiração, por sua vez, o diafragma e os músculos intercostais relaxam, e o volume da caixa torácica diminui, provocando a saída do ar.

Ao chegar aos alvéolos, o oxigênio do ar passa para os capilares e, então, vai para a corrente sanguínea, enquanto o gás carbônico presente no sangue entra nos alvéolos e é eliminado durante a expiração.

Ao **inspirar fundo**, o volume de ar inspirado é maior do que o existente num momento de respiração normal, ou seja, em repouso. Isso mostra que normalmente não utilizamos toda a capacidade de nossos pulmões. Muitos atletas, por exemplo, buscam aumentar sua **capacidade respiratória**, de modo que seja possível preencher mais os pulmões e ter mais oxigênio disponível para a realização de esforço físico.



Representação esquemática dos movimentos respiratórios durante a inspiração e a expiração