



EMEF DEZENOVE DE ABRIL.

ATIVIDADES REFERENTE A SEMANA 28: 22/09/2025 a 26/09/2025

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências da Natureza

TURMA: 61

PROFESSORA: Sheila Regina Tres

OBSERVAÇÕES: **O planejamento das aulas poderá sofrer alterações conforme a necessidade do professor(a).**

Referência consultada: Godoy, Leandro Pereira de Ciências vida & universo: 6º ano: ensino fundamental: anos finais / Leandro Pereira de Godoy, Wolney Candido de Melo. – 1. ed. – São Paulo: FTD, 2022.

→ Faremos a leitura nas páginas 49 e 51 do livro didático.

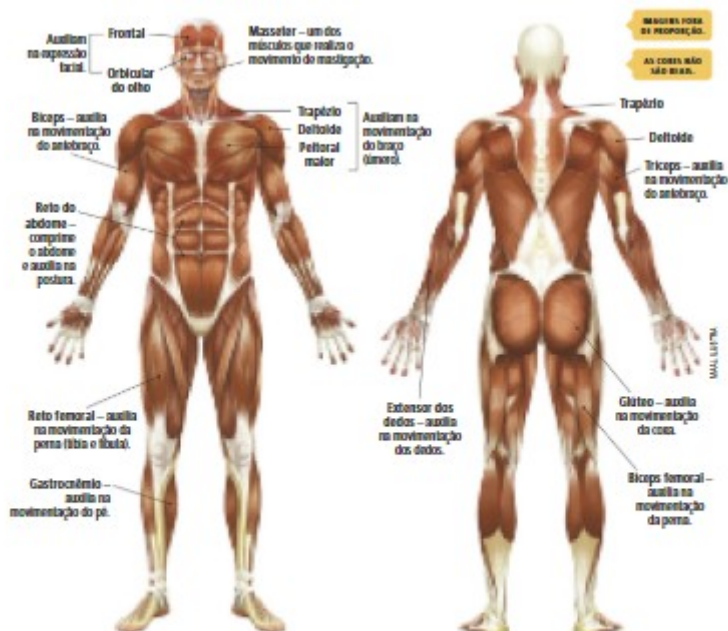
## O Sistema Muscular

### Músculos

Os **músculos** são formados pelo tecido muscular. Entre as principais características desse tecido estão a capacidade de contração e de relaxamento. Ao se contrair, o músculo reduz de tamanho e, ao relaxar, ele retorna ao seu tamanho inicial. Essa propriedade é controlada pelo sistema nervoso e é essencial para a execução de movimentos, incluindo o trânsito de alimentos pelo sistema digestório e o de sangue pelo sistema cardiovascular.

O esquema a seguir apresenta os nomes e as ações de alguns músculos esqueléticos do corpo humano.

**3** Você consegue controlar os movimentos de todos os músculos do seu corpo?



Elaborado com base em: TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. *Princípios de anatomia e fisiologia*. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Livro digital não paginado.

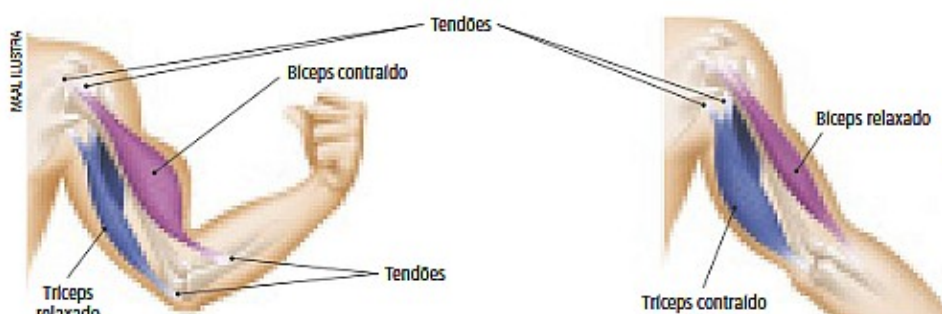
▲ Representação do sistema muscular humano, com destaque para alguns músculos.

## Movimentos do corpo

Nos animais vertebrados, a ação conjunta de ossos, músculos e articulações permite a realização de movimentos. A maioria desses movimentos requer a ação de músculos que se encontram fixados aos ossos pelos **tendões**, um tipo de tecido conjuntivo.

Boa parte dos músculos se distribui em pares opostos nos ossos ou nas articulações, tendo **ação antagônica**. Isso quer dizer que, enquanto o músculo de um lado do osso ou da articulação se contrai, o do outro lado relaxa.

Tomemos como exemplo o **bíceps**. Ao se contrair, ele encurta e, assim, puxa o antebraço para perto do braço. Durante esse movimento, o **tríceps** se mantém relaxado. No movimento contrário, o bíceps relaxa, o tríceps se contrai e encurta, mantendo o antebraço longe do braço. O bíceps e o tríceps são um par de músculos opostos com ação antagônica. Esses movimentos são coordenados pelo sistema nervoso, como estudaremos adiante.



Elaborado com base em: SILVERTHORN, Dee U. *Fisiologia humana: uma abordagem Integrada*. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. p. 379.

IMAGENS FORA DE PROPORÇÃO.

AS CORES NÃO SÃO REAIS.

Representação do movimento do antebraço por meio da contração e do relaxamento dos músculos bíceps e tríceps.

- ➔ Copiar a explicação sobre os três tipos de músculos (esquelético, liso e cardíaco), página 34.
- ➔ Faremos um mapa conceitual sobre os sistemas esquelético e muscular.

### Vídeos de apoio à aprendizagem

- ➔ <https://www.youtube.com/watch?v=GNHylis0h4I>
- ➔ <https://www.youtube.com/watch?v=ac40-iYsurY>