

### ATIVIDADE 18

- Leia o texto com atenção e assista ao vídeo;
- Copie o que está destacado em amarelo (se quiser pode imprimir) e faça a atividade;
- Não precisa enviar por e-mail;
- Em caso de dúvidas estou à disposição.

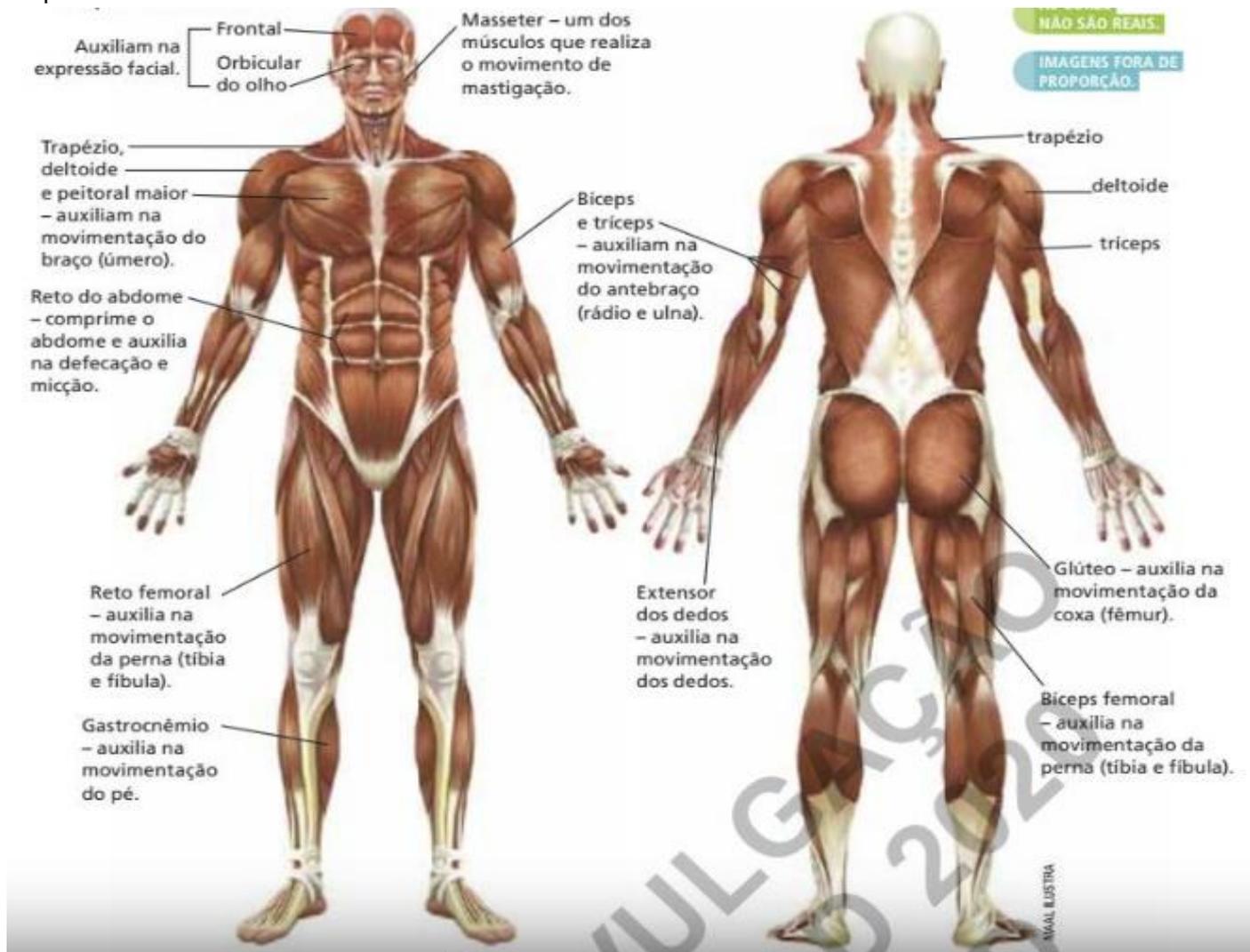
Na aula de hoje vamos continuar aprendendo sobre a movimentação dos seres vivos. Além dos ossos, que vimos na semana passada, outras estruturas auxiliam na movimentação, são os músculos e articulações.

ASSISTA AO VÍDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=rAxBWECC0qI>

### MUSCULOS E ARTICULAÇÕES

Os **músculos** são formados por tecido muscular. A principal característica desse tecido é a capacidade de contração e relaxamento. Ao contrair, o músculo reduz de tamanho e, ao relaxar, ele retorna ao seu tamanho normal. Essa coordenação é controlada pelo sistema nervoso e é essencial para a execução de movimentos, incluindo o trânsito de substâncias, como alimentos e sangue, no interior do corpo.

Veja o esquema a seguir, que apresenta o nome e a ação de alguns músculos esqueléticos do corpo humano:



As **articulações** são o ponto de contato entre os ossos. Elas são divididas em dois grupos: móveis e imóveis. As articulações móveis aparecem na mandíbula, pescoço, ombros, cotovelos, punhos, coxas, joelhos, mãos, pés, dedos e muitos outros lugares. As articulações imóveis aparecem na cabeça e em outras partes que não se mexem.

Articulações móveis possuem **cartilagem** (tecido cartilaginoso), entre os ossos, que auxilia na absorção de impactos. Elas também apresentam **ligamentos** que ajudam a manter os ossos unidos e estabilizados. Observe na imagem a articulação do joelho humano.



## MOVIMENTAÇÃO DO CORPO

**Aprendemos sobre os ossos, músculos e articulações. A ação conjunta dessas estruturas permite a realização de movimentos! Como eles ocorrem?**

O esqueleto é revestido por músculos. Os músculos se unem a algumas regiões dos ossos por meio de **tendões**, “puxando-os”, quando queremos nos mover. Isso acontece porque esses músculos podem relaxar e contrair, de acordo com a nossa vontade. Essa ação (de contração e relaxamento) é antagônica, ou seja, de um lado da articulação os músculos se contraem e do outro relaxam.

Por exemplo, ao contrair-se, o bíceps reduz o tamanho e puxa o antebraço para perto do braço. Esse movimento é chamado de **flexão**. Durante esse movimento o tríceps se mantém relaxado. O movimento de **extensão** é ao contrário da flexão, neste caso o bíceps relaxa e, quem contrai é o tríceps, levando o antebraço para longe do braço. Observe:



## ATIVIDADE:

1 – Com o auxílio da imagem do esqueleto (aula passada) e da imagem dos músculos do corpo humano (presente nessa aula), localize em seu corpo cada osso ou músculo descrito no quadro abaixo. Depois escolha um osso e um músculo, e descreva-o, observando as seguintes características: onde se localiza? Que osso/músculo está ligado a ele? Qual sua função ou que tipo de movimento permite?

<b>Ossos:</b>	Mandíbula	Úmero	Fêmur	Esterno	Rádio	Falanges	Tíbia
<b>Músculos:</b>	Masseter	Bíceps	Trapézio	Gastrocnêmio	Reto femural	Reto do abdome	Deltoide

2 – Você consegue controlar os movimentos de todos os músculos do corpo?

3 – Posturas corretas auxiliam na manutenção da saúde da coluna vertebral. Observe as imagens e faça uma autoavaliação de suas posturas.



a) Elas estão corretas?

b) Além das posturas, problemas nos ossos, nas articulações e obesidade podem causar desvios de coluna. Entre esses problemas estão a **lordose**, a **cifose** e a **escoliose**. Faça uma pesquisa e escreva em seu caderno o que são cada um desses problemas.