

## Você consegue pular sem dobrar os joelhos? Introdução à preparação da atividade

### Preparação da atividade

Para essa atividade imprima uma folha de atividade “Sr. Ossos” e uma folha de atividade “Meu corpo em movimento” por aluno. Se for possível imprima a folha de atividade “Sr. Ossos” em papel sulfite A4 com gramatura 120g ou 180g para que o esqueleto fique mais firme. Separe também 12 colchetes bailarina tamanho 4 por aluno. Caso não encontre colchetes tamanho 4 é possível usar os tamanhos maiores, porém as pernas dos mesmos ficarão mais aparentes no produto final. Os alunos também vão precisar de lápis de cor e tesoura.

No primeiro momento da atividade, propomos a discussão da pergunta: “Você consegue pular sem dobrar os joelhos?” para que as crianças levantem suas hipóteses. Em seguida, os alunos devem colocar as hipóteses à prova. Para esse teste, certifique-se que haverá espaço na sala de aula (arrastando as carteiras, por exemplo) ou se planeje para levar os estudantes para um espaço externo da escola. É possível, também, realizar uma parceria com o professor de Educação Física para que os alunos experimentem esse e outros movimentos em aula.

### Diálogo com o professor

Inicie a aula propondo o desafio: “Você consegue pular sem dobrar os joelhos?”

Essa atividade estimula as crianças na exploração dos movimentos do próprio corpo. Certifique-se de reservar um tempo para esse momento antes de encaminhar as crianças para a responder à questão proposta. Durante esse momento, você pode ir lembrando com os alunos o nome de cada parte do corpo.

No momento de pintar a Folha de Atividade “Meu corpo em movimento” os alunos

precisarão escrever o nome de cada parte do corpo assinalada. Antes de colocar o nome das estruturas na lousa, sugerimos que possibilite as crianças tentarem escrever sozinhas.

## Entendendo o experimento

O nosso esqueleto é o que dá estrutura ao nosso corpo. Sem ele, todos os nossos órgãos simplesmente desabariam. O esqueleto humano possui mais de 200 ossos. Essa grande quantidade de ossos é importante para permitir nossa movimentação. Os ossos são unidos pelas articulações.

As articulações são partes do corpo onde dois ou mais ossos se encontram. As articulações têm duas funções principais: dar sustentação ao corpo e permitir o movimento onde é necessário.

Os esqueletos dos animais seriam rígidos demais para se mover ou cairiam em uma pilha desordenada se não fossem cuidadosamente encaixados nas juntas. É exatamente isso que o desafio: “Você consegue pular sem dobrar os joelhos?” pretende demonstrar para as crianças.

Nosso corpo possui diferentes tipos de articulações que funcionam de formas diferentes. Temos grandes articulações, como as dos quadris, ombros e pernas e articulações pequenas como as que encontramos entre os ossos do punho.

Cada parte do nosso corpo se movimenta de forma diferente de acordo com o tipo de articulação.

Temos articulações que têm movimento limitado, como as da coluna. E as articulações que permitem uma maior quantidade de movimento, como as do joelho, cotovelo e ombro.

As articulações são responsáveis por muitos dos movimentos que realizamos, estando em pontos de encontro entre ossos, como cotovelos e tornozelos.

Um corpo humano adulto tem cerca de 230 articulações! Só na mão há pelo menos 14! As articulações são locais do corpo mais propensas a lesões porque sofrem grandes tensões. É bastante comum ocorrerem torções no tornozelo, punho, joelho e costas. Normalmente isso ocorre quando é colocado peso na articulação enquanto ela está em



uma posição errada.

#### Links complementares

<https://www.youtube.com/watch?v=pny-EaqDPVM>

[https://www.youtube.com/watch?v=RSaO\\_e-JFMY](https://www.youtube.com/watch?v=RSaO_e-JFMY)

<https://escolakids.uol.com.br/ciencias/articulacoes.htm>

