

## Curiosidades da Física

### Você sabia que...

O TERMO “VAMOS NOS PESAR?” NÃO É CORRETO?

Quando utilizamos uma balança de molas a escala registra nossa massa e não o nosso peso?

As balanças comuns (mola) que subimos em cima para nos “pesarmos” de fato estão medindo nossa massa. A balança mede a força que nosso corpo exerce sobre a escala de medida. A balança de mola tem uma escala  $x$  calibrada para a gravidade local,  $g$ . A equação destas balanças é

$$\begin{cases} P = mg \\ F_{mola} = kx \end{cases} \rightarrow mg = kx \rightarrow m = \frac{k}{g}x$$

Logo, a escala de leitura registra sua massa!