



## Para saber mais: bits e bytes

Em um computador, cada um desses 0s e 1s é chamado de **bit**, que vem do inglês **BI**nary **D**igit ou dígito binário. Essa é a menor unidade possível para o armazenamento de informação.

Como bit é uma unidade muito pequena, costuma-se trabalhar com grupos de **8 bits**, essa quantidade agrupada de bits é chamada de **byte**. Por convenção, quando medimos o armazenamento em um computador usamos o byte.

Para representar essas unidades, utilizamos **b** (“b” minúsculo) para o bit e **B** (“B” maiúsculo) para byte. Ou seja,  $1B = 8b$ .

Você pode encontrar essas unidades em conjunto com [prefixos SI](https://pt.wikipedia.org/wiki/Prefixos_do_Sistema_Internacional_de_Unidades) ([https://pt.wikipedia.org/wiki/Prefixos\\_do\\_Sistema\\_Internacional\\_de\\_Unidades](https://pt.wikipedia.org/wiki/Prefixos_do_Sistema_Internacional_de_Unidades)) como **k** (kilo, ou mil unidades), **M** (mega, ou 1 milhão de unidades), **G** (giga, ou 1 bilhão de unidades) e assim por diante. Por exemplo:

- Um arquivo de **200 MB** é um arquivo com **200 milhões de bytes**.
- Uma internet com velocidade de **20 Mbps** transfere **20 milhões de bits por segundo** ou **2,5 milhões de bytes por segundo**.

A diferença entre maiúsculas e minúsculas pode passar despercebida, mas é algo bem importante!

