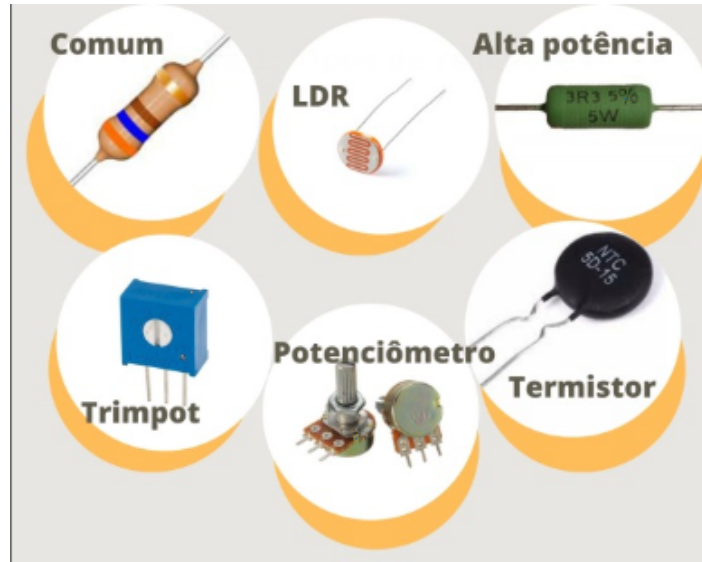


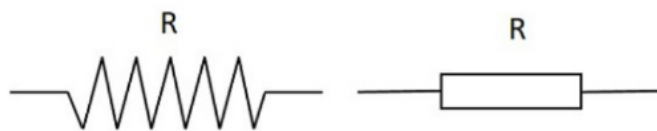
Resistores

Os resistores são responsáveis por limitar a corrente elétrica em um circuito. São usados para dividir tensão, proteger componentes, dentre outras aplicações.



Fonte: curtocircuito.com.br

Figura 2: Simbologias



Fonte: curtocircuito.com.br

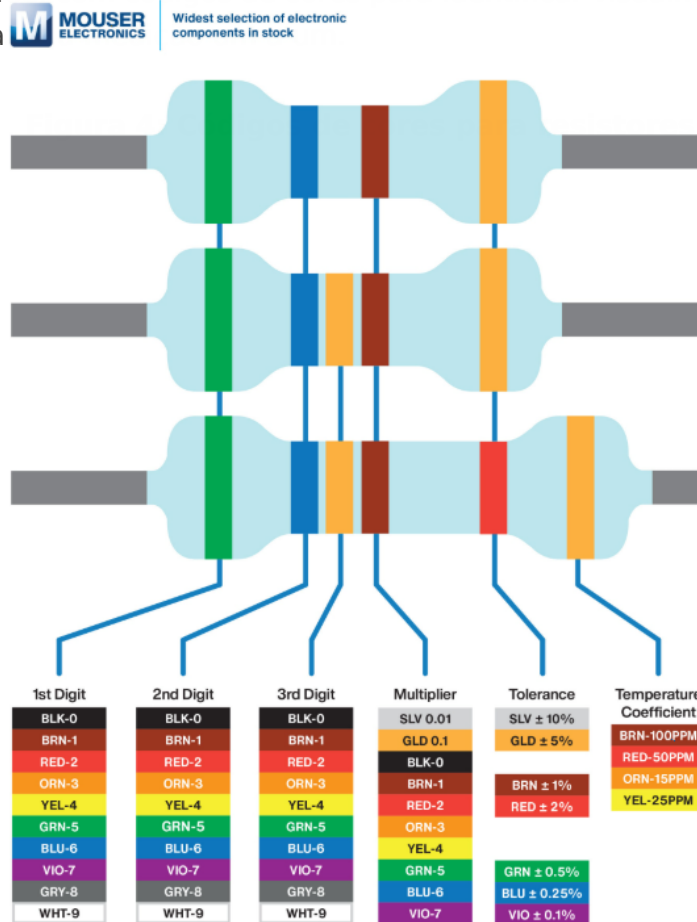
Existem diversos tipos de resistores no mercado, e todos eles são usados em uma infinidade de aplicações. Nesta apostila, vamos focar em componentes **PTH** (“Through-Hole”, ou em português, “Montagem através do furo”).



Fonte: [MakerHero](#)

Mas como identificar o valor de cada resistor?

Existe uma tabela universal com códigos de cores para identificar visualmente o valor do resistor, sem a necessidade de fa



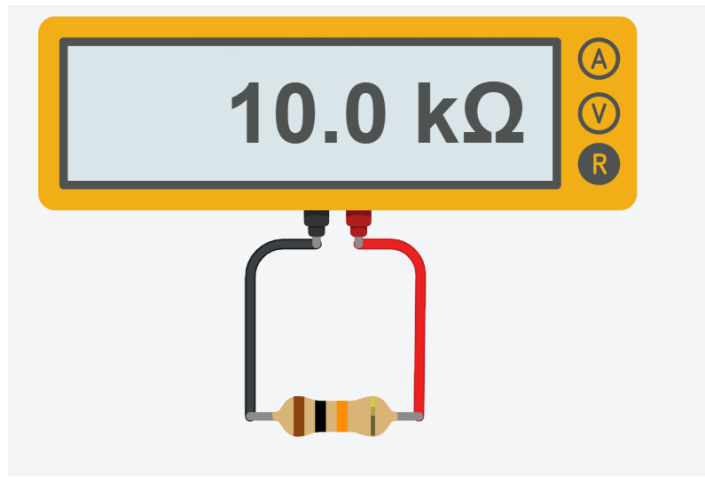
Fonte: [Mouser](#)

A seguir veremos um exemplo:

Quais as cores de um resistor de 10k (10.000)?

Analisando a tabela de cores, sabemos que:

- O primeiro número da primeira coluna é o **1** (cor **marrom**).
- O segundo número é o **0** (cor **preto**).
- A terceira faixa é o multiplicador. Multiplicamos 10 por 1000 (10^3), representado pela cor **laranja**.
- A última faixa indica a tolerância: **dourada (5%)** ou **prata (10%)**.



Fonte: Tinkercad

Revision #4

Created 2025-02-14 20:10:30 UTC by Giovana Devita Basaglia

Updated 2025-03-03 19:19:53 UTC by Giovana Devita Basaglia