# Ciclo de Carnot

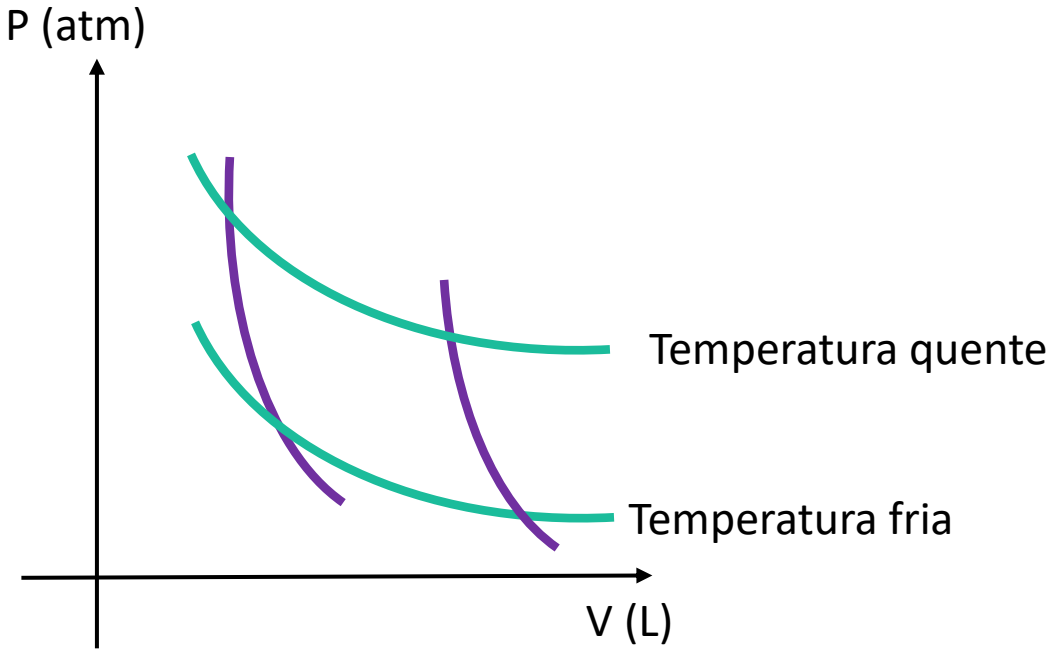
**Prof. Jadoski**
Física

vestuda.com

## Com um ciclo ideal mega inteligente

**2 transformações adiabáticas**

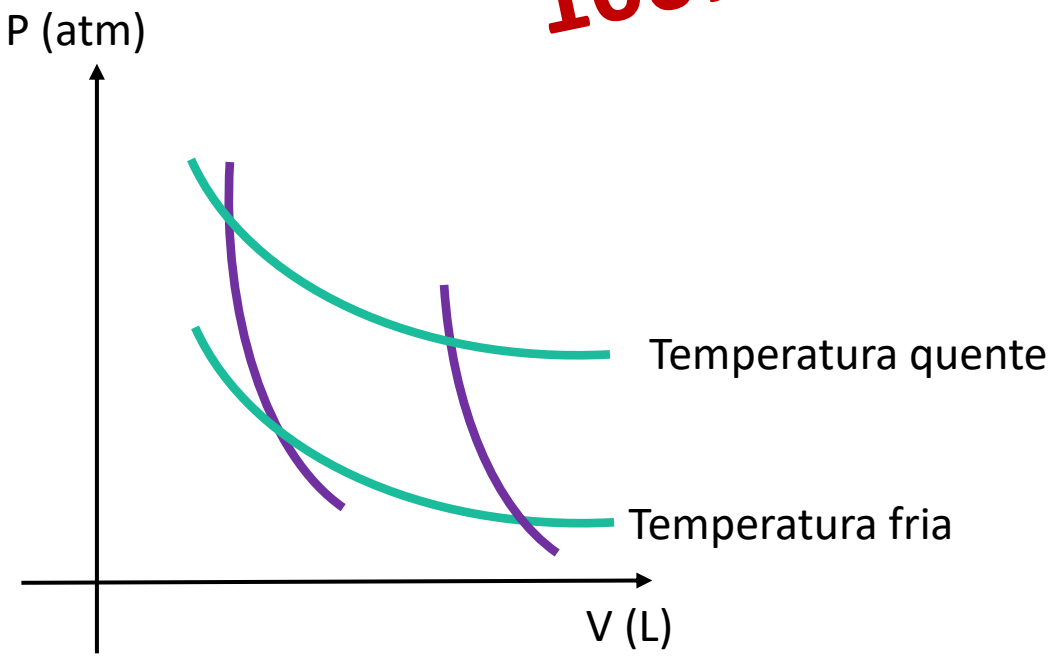
**2 transformações isotérmicas**




estuda.com

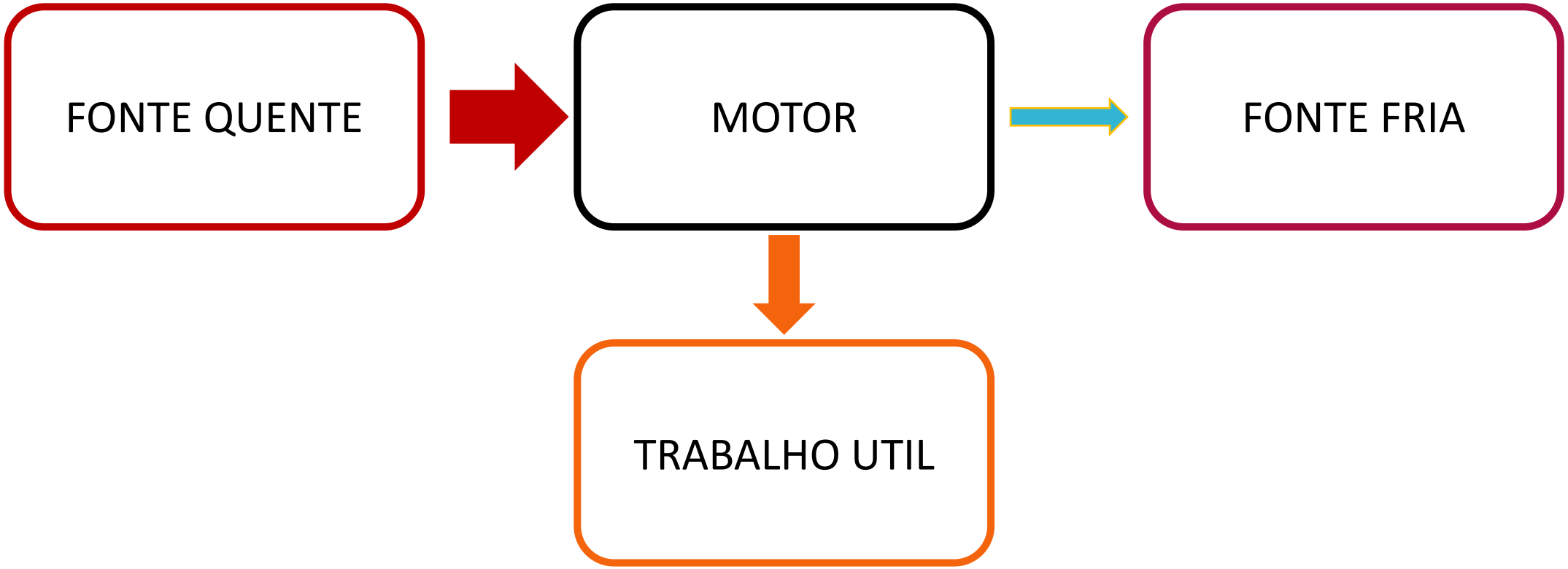
# Maquina perfeita, sem defeitos... ideal

**MAS NUNCA COM 100% DE RENDIMENTO!!!**




vestuda.com

# Lembre-se, a maquina perfeita não desperdiça nada... Mas tem um gasto mínimo




vestuda.com

## Rendimento:

$$\eta = \frac{W}{Qr}$$

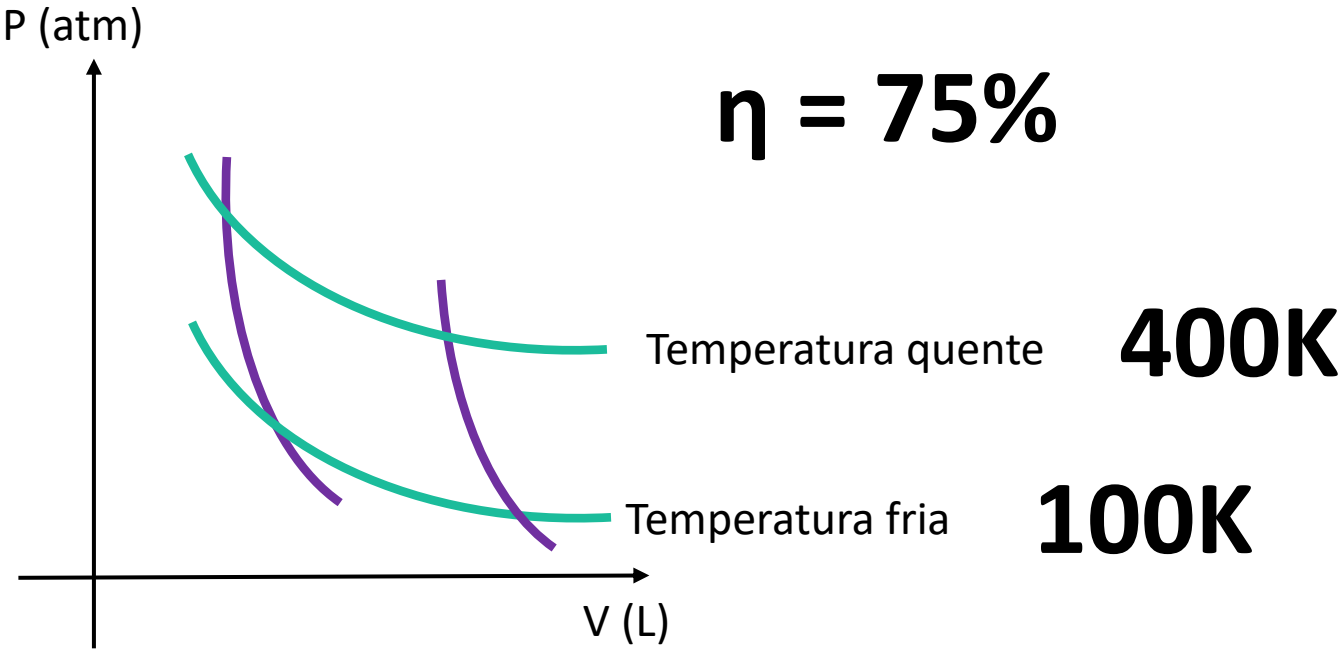
$$\eta = 1 - \frac{100}{400}$$

$$\eta = 1 - 0{,}25$$

$$\eta = 0{,}75$$

$$\eta = 75\%$$

$$\eta = 1 - \frac{Tf}{Tq}$$



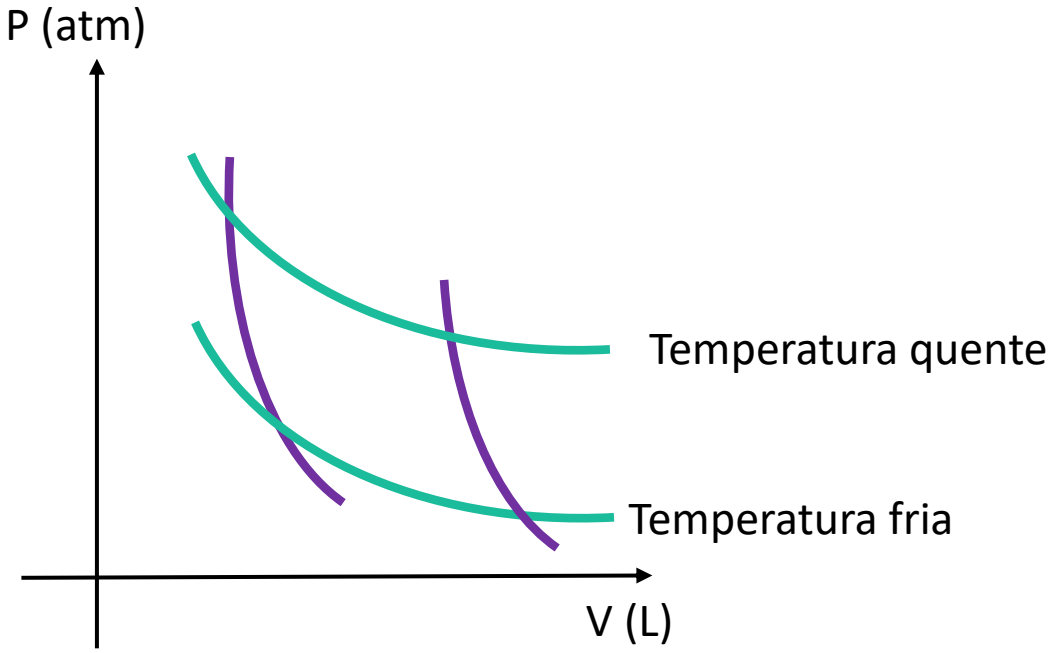

400K

100K

vestuda.com

# Rendimento de maquinas frias:

$$\eta = \frac{Q_{\text{retirado do ambiente}}}{En_{\text{externa necessária}}}$$




vestuda.com

# Ciclo de Carnot

**Prof. Jadoski**
Física

estuda.com