

EMISSOR - COMUM.

Exemplo:

$$V_T = 0,0258649 \text{ V}$$

- Considerar o transistor do circuito ao lado.

As equações do circuito são:

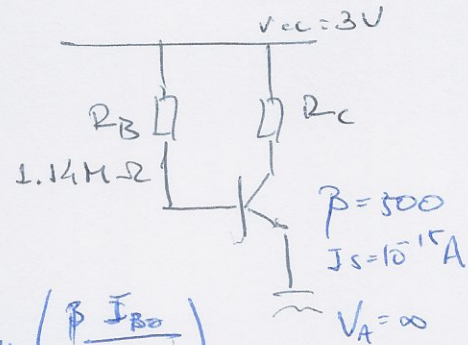
resp:

$$I_{B0} = \frac{3 - V_{BE0}}{R_B}$$

e



$$V_{BE0} = V_T \ln \left(\beta \frac{I_{B0}}{I_{S0}} \right)$$



- Podemos resolver por iterações, ou
supor que $V_{BE} = 0,7 \text{ V}$.

Queremos
precisar?

facilidade e
velocidade.

$$I_{B0} \approx \frac{3 - 0,7}{1,14 \cdot 10^6} \approx 2,017 \mu\text{A}$$

$$I_{C0} = \beta \cdot I_{B0}$$

$$I_{C0} = 500 \cdot 2,017 \mu\text{A}$$

$$I_{C0} = 1,008 \text{ mA}$$

$$V_{BE0} = 0,025864 \cdot \ln \left(\frac{500 \cdot 2,017 \cdot 10^{-6}}{10^{-15}} \right)$$

$$V_{BE0} = 0,714 \text{ V}$$

Como fazemos estas para obter os parâmetros
do amplificador a partir do circuito
polarizado do transistor?

