

Aula 29/09



Método Prático: $(C.D + \frac{1}{R}) \cdot V - \frac{1}{R} \cdot V_0 = 0$

Analogia elétrica: $V \rightarrow \theta$; $R \rightarrow R_m$;
 $C \rightarrow C_m$; $i \rightarrow q$

$$\Rightarrow (C_m D + \frac{1}{R_m}) \cdot \theta - \frac{1}{R_m} \cdot \theta_0 = 0$$

$$\Rightarrow R_m \cdot C_m \cdot \dot{\theta} + \theta = \theta_0$$



no A:

$$i) V_0 \left(\frac{1}{R_V} + D C_V + \frac{1}{R_m} \right) - V_m \cdot \frac{1}{R_m} - V_0 \cdot \frac{1}{R_V} = 0$$

no B:

$$ii) V_m \left(\frac{1}{R_m} + D \cdot C_m \right) - V_0 \cdot \frac{1}{R_m} = 0$$

Analogia elétrica:

$$i) \dot{\theta}_V \cdot C_V \cdot R_V + \theta_V \left(1 + \frac{R_V}{R_m} \right) - \theta_m \cdot \frac{R_V}{R_m} = \theta_0$$

$$ii) \dot{\theta}_m \cdot C_m \cdot R_m + \theta_m = \theta_V$$



M=Rei: $m \cdot C_p \cdot \dot{\theta}_i - m \cdot C_p \cdot \theta + q = M \cdot C_p \cdot \dot{\theta}$

$$\Rightarrow q + \frac{m}{M} \cdot \theta_i = \dot{\theta} + \frac{m}{M} \cdot \theta$$

Analogia tipo 1:



$$\Rightarrow i \cdot L \cdot D - V_i - V_C + V = 0$$

$$q + \frac{m}{M} \cdot \theta_i = \dot{\theta} + \frac{m}{M} \cdot \theta$$