

## Série 6

P1. De acordo com os dados

$$E = 220 \text{ V} ; N = 1500 ; I_a = 20 \text{ A}$$

Desprezando perdas por atrito temos

$$\omega T_e = E I_a \Rightarrow T_e = 23,87 \text{ Nm}$$

P2. A tensão induzida em um motor é dada por:

$$E_g = \frac{\phi Z N P}{60 A}$$

Sabemos q neste caso  $P=A \Rightarrow E_g = 256 \text{ V}$

P4. Sabemos  $P=A ; E_g = 240 \text{ V}$

A potência no eixo será  $P = E_g \times I_a$

Seja um motor série  $I_L = I_a \rightarrow P = 12000 \text{ W}$

O torque vai de se  $\omega T_e = P_g \Rightarrow T = 76,4 \text{ Nm}$