**SEL 452 – Medidas e Circuitos Elétricos**

**Lista 2 – Análise de Malhas – Gabarito**

1. **a)** V0 = 10V  
   **b)** Pdissipada = +300W  
   **c)** P60V = -300W Pdissipada + Pfornecida = 300 + (-300) = 0   
     
   Atenção à convenção passiva no jogo de sinais!
2. **a)** V0 = 10V **b)** P3A = -60W **c)** P60V = -300W  
   **d)** Pdissipada = |Pfornecida| = 360W  
   **e)** Não há efeitos sobre a tensão V0 com qualquer resistência finita posta em série com a fonte de 3ª.
3. V1 = 25V V2 = 90V
4. Ia = 4A Ib = 2A Ic = 2A Id = 3A Ie = -1A  
   P128 = -512W P70V = -70W
5. I1 =23,76 I2 = 5,33ª I3 = 18,43ª I4 = 15A I5 = 9,77A I6 = 8,66A
6. V1 = 100V V2 = 20V
7. P2A = 40W
8. V1 = 380V V2 = 269V V3 = 111V  
   P640V = -33,28KW
9. Pdissipada = 306W

**11)** V0 = 50V I∆ = -1,5A

1. V1 = -50V V2 = -30V V3 = 2,5V
2. Iө = 1A  
   P75iө = -375W
3. Pdissipada = 165W
4. V0 = 3,2V
5. I0 = 1A V0 = 10V
6. I1 = 1mA 12 = -20mA I3 = 31mA
7. E **19)** V∆ = 18V V0 = 20V

**20)** V∆ = 10V Iφ = 250mA