

## Questionário da Prática 4

- 1) Faça uma tabela com as medidas obtidas na Parte I e Parte II sem capacitor e com capacitor e faça o diagrama fasorial das tensões e corrente do circuito da figura 1 (com capacitor e sem capacitor)
- 2) A partir dos dados da tabela anterior calcule os valores da resistência das lâmpadas ( $R$ ), a resistência do reator ( $r$ ), a reatância do reator ( $X_L$ ) e sua indutância ( $L$ ), da reatância do capacitor ( $X_C$ ),
- 3) A partir dos resultados dos itens anteriores determine as potências ativa ( $P$ ), reativa ( $Q$ ) e aparente ( $S$ ) do circuito sem e com o capacitor.
- 4) A partir dos dados dos itens anteriores faça os diagramas das impedâncias do circuito (sem e com capacitor) e do triângulo de potências do circuito (com e sem capacitor)

A partir dos resultados obtidos nos itens anteriores:

1. Relatar as mudanças ocorridas entre as medições ocorridas nos circuitos sem capacitor e com capacitor. Apresentar as variações percentuais entre as medições sem capacitor e com capacitor.
2. Descrever o papel do capacitor nessas montagens;
3. Descrever a importância do capacitor;
4. Descrever o significado de “correção de fator de potência”