

### 2.5.7.2

O que é um condensador?

- a) É um componente do circuito que armazena um campo eléctrico .....
- b) É um componente do circuito que armazena um campo magnético .....
- c) É a sede da reactância indutiva do circuito .....
- d) É um componente do circuito que pode ser submetido a qualquer valor da tensão .....

Nota: Um condensador é um aparelho formado por duas superfícies metálicas (armaduras) separadas por uma substância isolante (dielétrico).

Se aplicarmos a este aparelho uma tensão  $V$ , ele armazena uma quantidade de electricidade,  $Q$  tal que é  $Q = CV$ , sendo  $C$  a capacidade do condensador. O condensador fica carregado electricamente e, por isso, no espaço existente entre as duas armaduras existe um campo eléctrico.

### 2.5.7.3

Consideremos um condensador tendo o ar como dielétrico e cuja capacidade é  $C$ . Se neste condensador modificarmos apenas a natureza do dielétrico, mantendo portanto as outras características, a capacidade será agora  $C'$ . Que nome tem a relação  $C'/C$  ?

- a) Carga residual .....
- b) Absorção dielétrica .....
- c) Polarização .....
- d) Constante dielétrica .....

Nota: A relação entre a capacidade de um condensador tendo como dielétrico uma dada substância e a capacidade do mesmo condensador que tenha, porém, o ar como dielétrico, chama-se "constante dielétrica" ou "poder indutor específico" da substância.