## Sinais e Sistemas Electrónicos 2022-23

## Sobre os exercícios das fichas

Uma vez que este ano lectivo não foram (ou não serão) leccionadas algumas matérias teóricas a que alguns dos exercícios das fichas aludem, estas fichas devem ser consideradas com os seguintes exercícios *excluídos* ou com as *adaptações sugeridas*. Exercícios não mencionados na lista abaixo podem ser resolvidos com base nos conhecimentos adquiridos.

1 - Carga, corrente, tensão e potência

-

2 - Análise Nodal

-

## 3 – Teorema da sobreposição, transformação de fontes, Teoremas de Thévenin e Norton

Excluir 1, 2, 3 e 7.

- 4- Resolver por análise nodal.
- 6- a) Calcular o equivalente de Thévenin entre os terminais do circuito. O valor de  $R_L$  procurado é igual ao valor de  $R_{TH}$ .
- 6- b) calcular usando a técnica que se achar melhor.
- 8- Fazer só alínea a)

## 4 - Exercícios 4

Excluir 7, 13, 15 e 19.

- 9- Fazer só alínea b)
- 11- Resolver por análise nodal.
- 16- Resolver usando o equivalente de Thévenin.
- 22- Calcular o equivalente de Thévenin entre os terminais onde liga  $R_o$ . O valor de  $R_o$  procurado é igual ao valor de  $R_{TH}$ .
- 23- Calcular o equivalente de Thévenin entre os terminais onde liga  $R_o$ . Determinar a potência fornecida pelo equivalente de Thévenin determinaod a  $R_o$  quando esta resistência tem o mesmo valor que  $R_{TH}$ .

5 – Capacidade e Indutância

-

**6 – Circuitos em regime sinusoidal** Excluir 5 e 6.

7 – Circuitos em regime sinusoidal Excluir 9.

8 – Amplificadores operacionais

-

9 - Díodos

-

10 - Transístores MOS

-