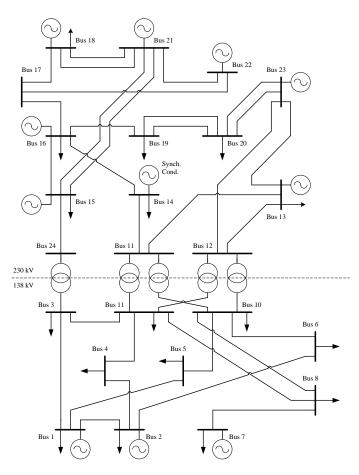
## **Passos**

- 1. Copiar pasta matpower7.1 e seus conteúdos
- 2. Abrir no MATLAB o script <u>DataSetGeneration.m</u> e ler bem os comentários
- 3. Correr código
- 4. Criar ficheiros para parametrização das redes neuronais (<u>input\_data\_nn.csv</u> e <u>output\_data\_nn.csv</u>) já estão criados por omissão
- 5. Treinar as redes neuronais

## Rede de Teste



## - Inputs rede neuronal

- 1. Carga subrede de 138 kV
- 2. Potência eólica gerada na subrede de 138 kV
- 3. Potência solar gerada na subrede de 138 kV
- 4. Status geradores na subrede de 230 kV
- 5. Status linhas na subrede de 230 kV

## - Outputs rede neuronal

- 1. Magnitude tensão barramento 11
- 2. Magnitude tensão barramento 12
- 3. Magnitude tensão barramento 24
- 4. Potência ativa injetada barramento 11
- 5. Potência ativa injetada barramento 12

- 6. Potência ativa injetada barramento 24
- 7. Potência reativa injetada barramento 11
- 8. Potência reativa injetada barramento 12
- 9. Potência reativa injetada barramento 24