## Sistemas Digitais

## Introdução ao simulador Logisim

- 1. Utilizando o Logisim, e os resultados do exercício 2 da ficha "Representação e simplificação de funções"
  - (a) implemente o circuito inicial
  - (b) implemente o circuto simplificado
  - (c) verifique a igualdade de circuitos
- 2. Utilizando o Logisim, verifique a igualdade de circuitos obtidos (alíneas (a), (b) e (c)) no exercício 3 da ficha "Representação e simplificação de funções".
- 3. Utilizando o módulo de *Combinatorial Analysis* do Logisim e o exercício 5 da ficha "Representação e simplificação de funções"
  - (a) Introduza a tabela de verdade e/ou expressão algébrica
  - (b) Verifique o mapa de Karnaugh
  - (c) Verifique a expressão simplificada
  - (d) Observe o circuito construido
- 4. Utilizando o Logisim, e para o exercício 7 da ficha "Representação e simplificação de funções", verifique que a função F(A, B, C) se encontra correctamente implementada.