

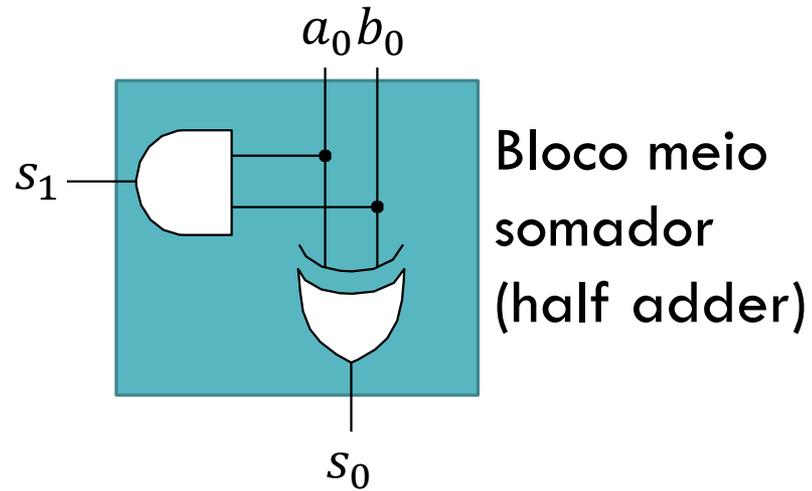
CIRCUITOS LÓGICOS

CIRCUITOS COMBINACIONAIS BÁSICOS

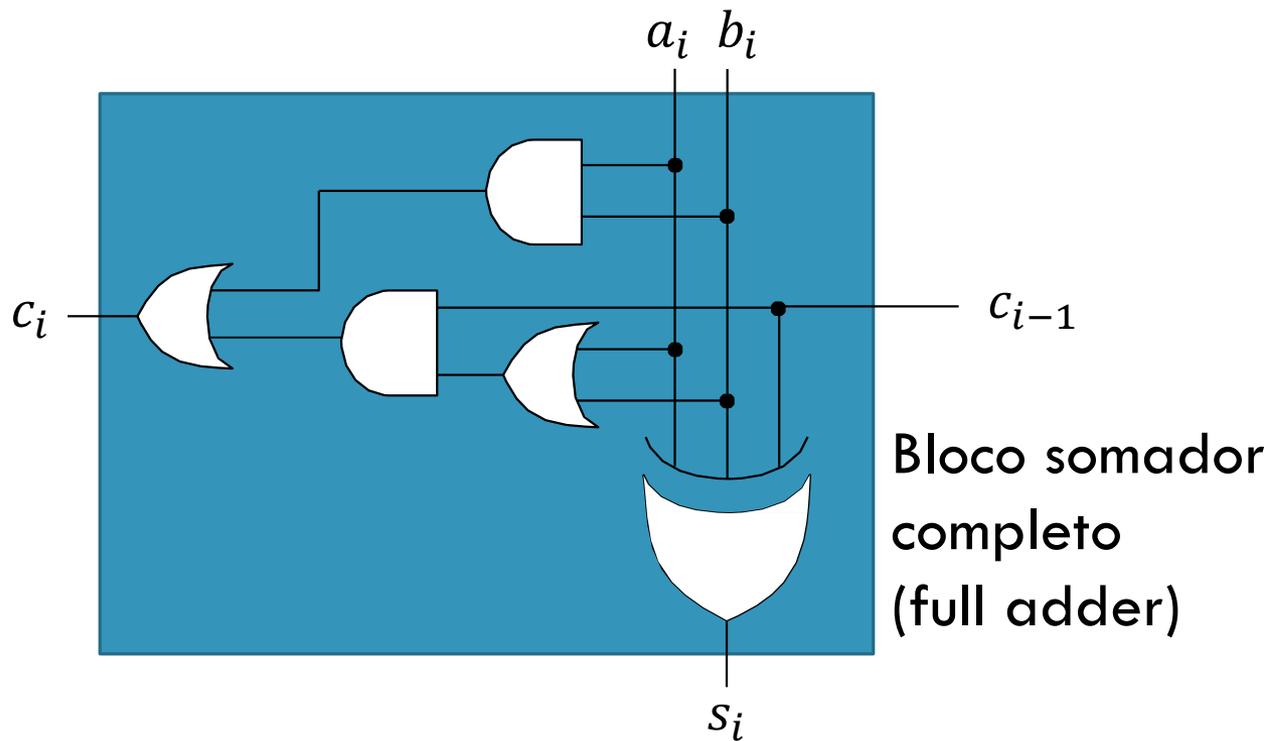
(...)

Marco A. Zanata Alves

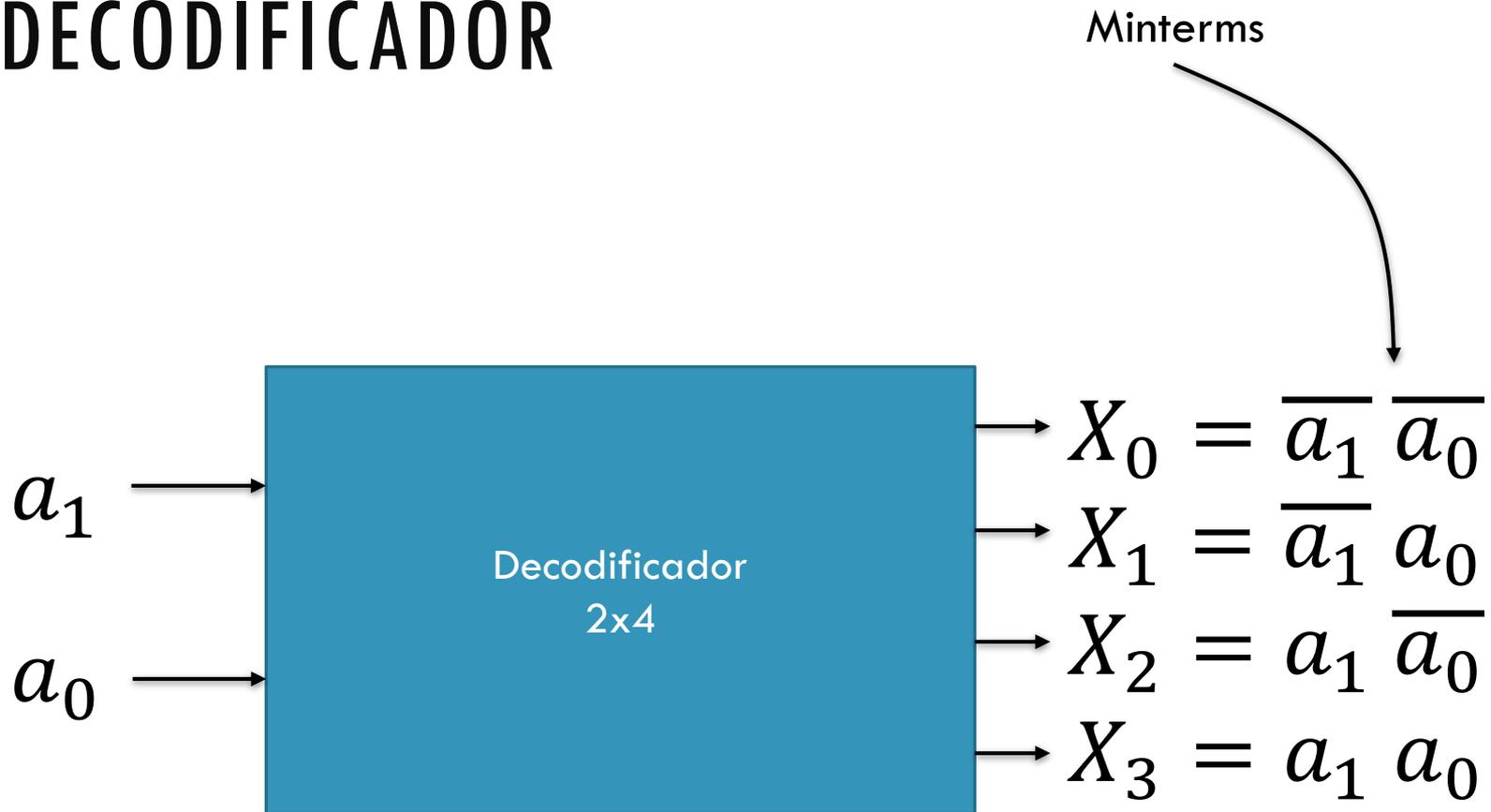
HALF ADDER



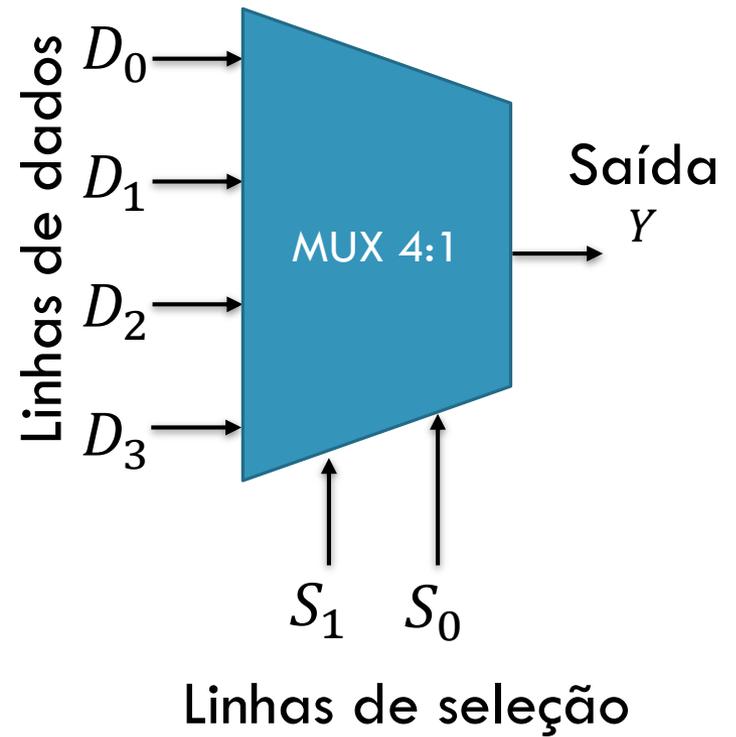
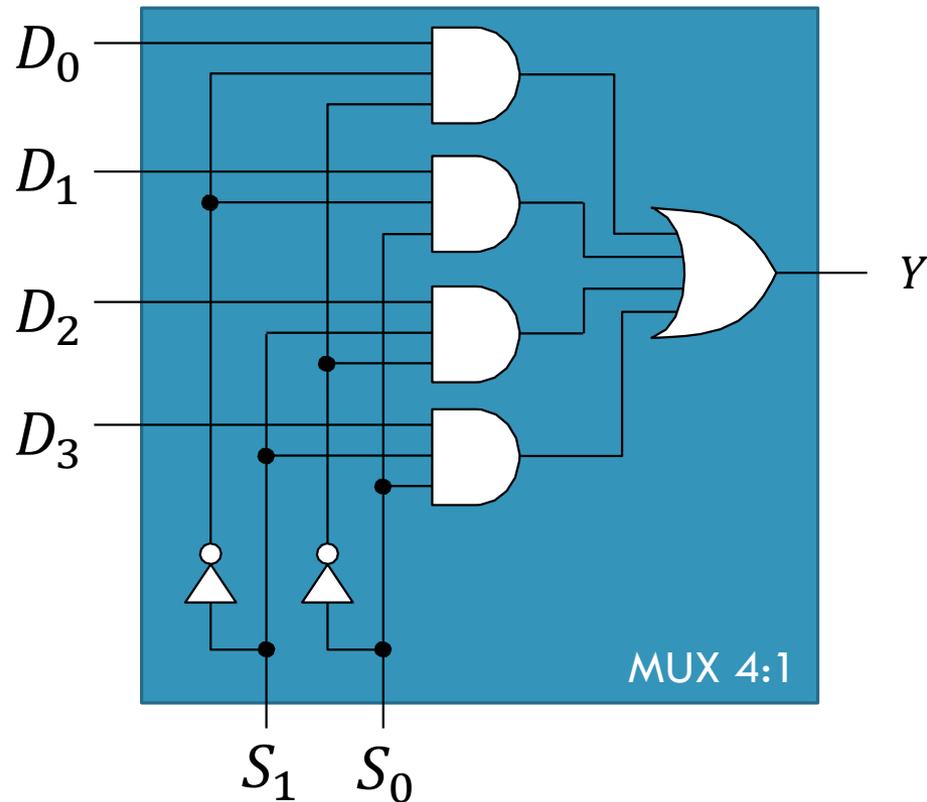
FULL ADDER (RIPPLE CARRY)



DECODIFICADOR



MULTIPLEXADOR



EXERCÍCIO DEMUX

Implemente um demultiplexador
(demux)

- 1:2
- 1:4

EXERCÍCIO SHIFTER

Implemente um shifter de 1 posição para esquerda

- Sem rotação
- Com rotação

EXERCÍCIO MULTIPLICADOR

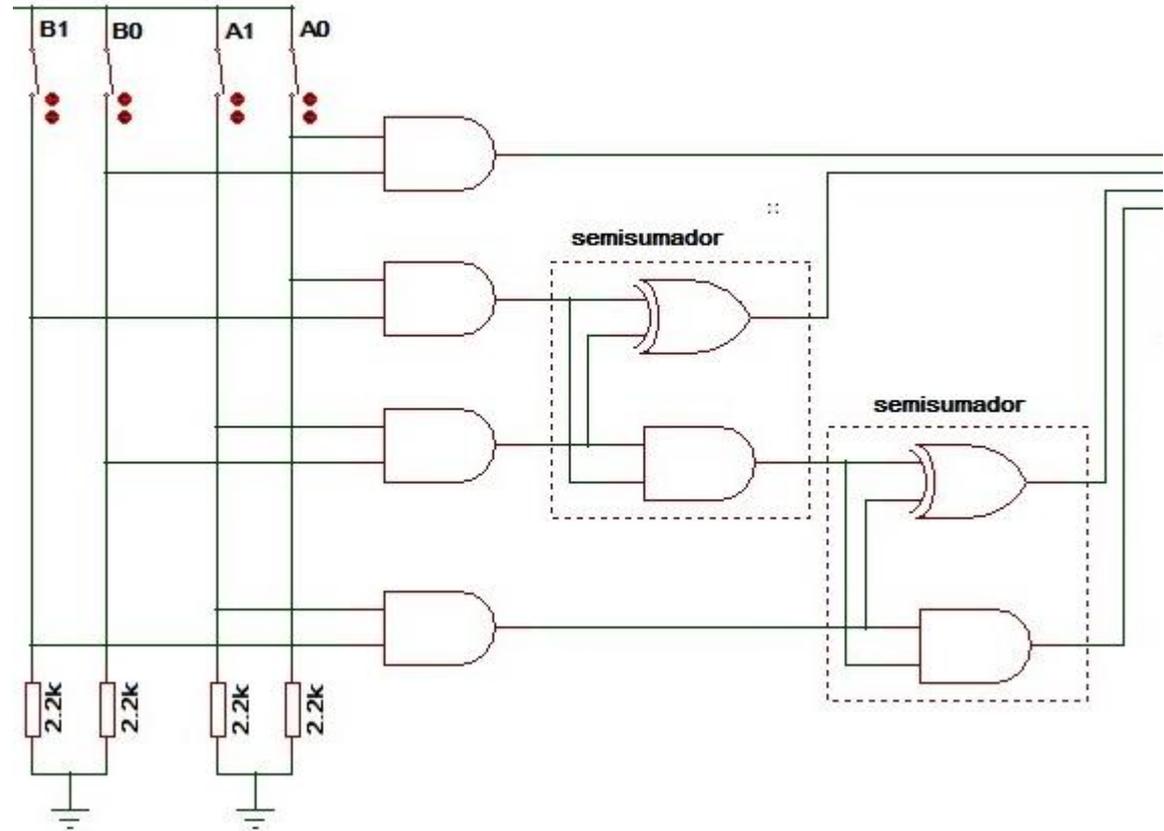
Faça um multiplicador binário sem sinal

- De 1 bit s/ somador
- De 2 bits s/ somador
- De 2 bits c/ somador
- De 3 bits c/ somador

EXERCÍCIO MULTIPLICADOR

Faça um multiplicador binário sem sinal

- De 1 bit s/ somador
- De 2 bits s/ somador
- De 2 bits c/ somador
- De 3 bits c/ somador



EXERCÍCIO COMPARADOR

Faça um comparador binário com 3 saídas, maior, menor e igual.

- 1 bit de entrada s/ sinal
- 2 bits de entrada s/ sinal
- 8 bits de entrada s/ sinal

EXERCÍCIO COMPARADOR

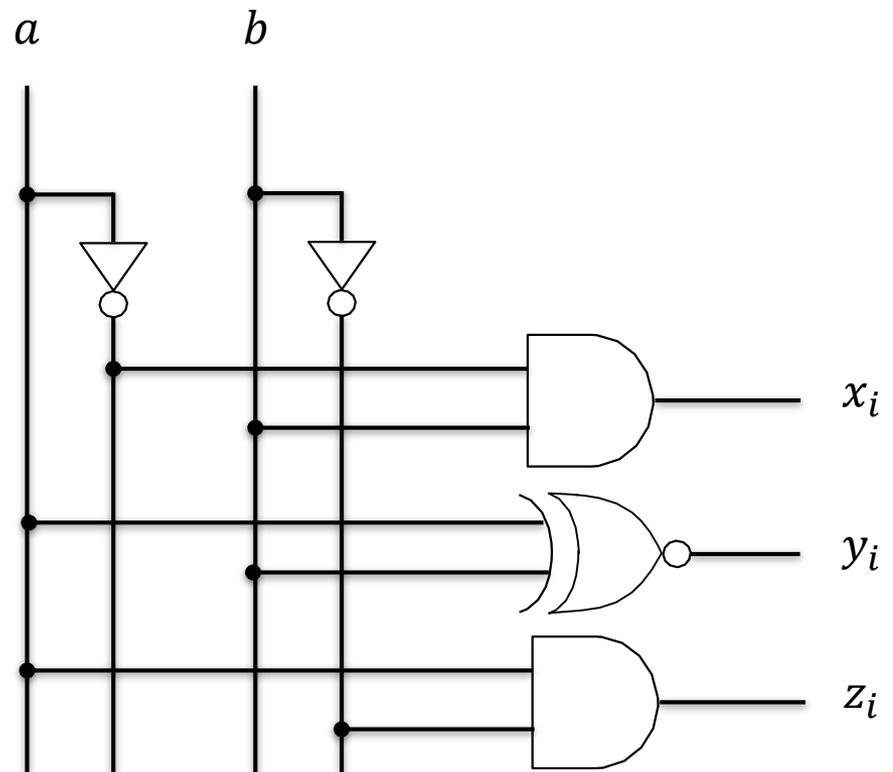
Faça um comparador binário com 3 saídas, maior, menor e igual.

- 1 bit de entrada s/ sinal

$X: a < b$

$Y: a = b$

$Z: a > b$



EXERCÍCIO COMPARADOR

Faça um comparador binário com 3 saídas, maior, menor e igual.

- 2 bits de entrada s/ sinal
- 8 bits de entrada s/ sinal