

## 1 Introdução

Este documento foi gerado por logisim-evolution. Qualquer parte das fontes do TeX pode ser usada em seus próprios documentos sem nenhum problema. Caso você queira usar todas/partes das fontes TeX geradas, por favor (1) não se esqueça de incluir os pacotes necessários, e (2) inclua uma observação de que esta fonte foi gerada pela logisim-evolução.

## 2 Tabela da verdade

A tabela pode ser muito grande para ser exibida na página. No tempo de geração não foi feito nenhum cálculo sobre o tamanho da tabela em relação à largura/altura da página.

### 2.1 Tabela da verdade compactada

| $a$ | $b$ | $c$ | $d$ |
|-----|-----|-----|-----|
| —   | 0   | —   | 0   |
| —   | 1   | 0   | 0   |
| —   | 1   | 1   | 1   |

### 2.2 Tabela da verdade completa

| $a$ | $b$ | $c$ | $d$ |
|-----|-----|-----|-----|
| 0   | 0   | 0   | 0   |
| 0   | 0   | 1   | 0   |
| 0   | 1   | 0   | 0   |
| 0   | 1   | 1   | 1   |
| 1   | 0   | 0   | 0   |
| 1   | 0   | 1   | 0   |
| 1   | 1   | 0   | 0   |
| 1   | 1   | 1   | 1   |

## 3 Diagramas de Karnaugh

Esta secção mostra várias versões dos diagramas de Karnaugh das funções dadas.

### 3.1 Diagramas de Karnaugh vazios

| $d$ |   | $b, c$ |    |    |    |
|-----|---|--------|----|----|----|
| $a$ |   | 00     | 01 | 11 | 10 |
|     | 0 |        |    |    |    |
|     | 1 |        |    |    |    |

### 3.2 Preenchido com diagramas de Karnaugh

| $d$ |   | $b, c$ |    |    |    |
|-----|---|--------|----|----|----|
| $a$ |   | 00     | 01 | 11 | 10 |
|     | 0 | 0      | 0  | 1  | 0  |
|     | 1 | 0      | 0  | 1  | 0  |

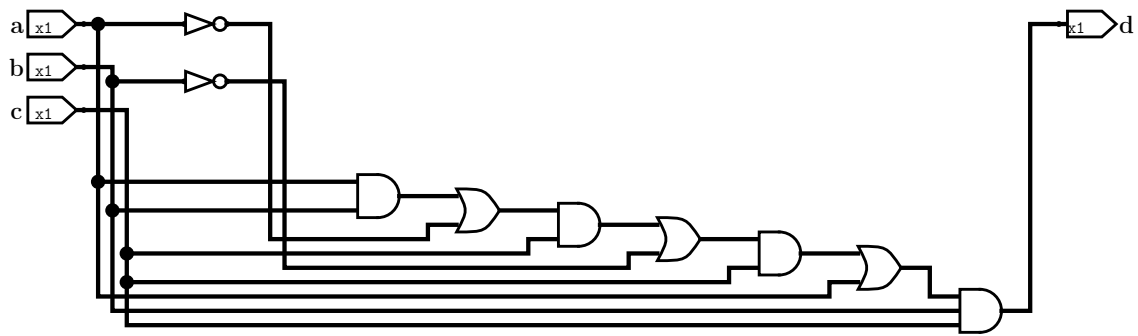


Figura 1:

### 3.3 Preenchido com diagramas de Karnaugh com tampas

|     |   |        |    |    |    |
|-----|---|--------|----|----|----|
|     |   | $b, c$ |    |    |    |
| $a$ |   | 00     | 01 | 11 | 10 |
|     | 0 | 0      | 0  | 1  | 0  |
|     | 1 | 0      | 0  | 1  | 0  |

## 4 Expressões mínimas

$$d = b \cdot c$$