ógica<br/>4.13 Funcionamento das portas lógicas AND e OR<br/>subsection.4.1

# Experimento 1 Portas lógicas AND, OR e NOT

#### Lucas Mafra Chagas, 12/0126443 Marcelo Giordano Martins Costa de Oliveira, 12/0037301

<sup>1</sup>Dep. Ciência da Computação – Universidade de Brasília (UnB) CiC 116351 - Circuitos Digitais - Turma A

{giordano.marcelo, chagas.lucas.mafra}@gmail.com

**Abstract.** Write here a short summary of the report in English. This corresponds to the Experiment 7 report on combinational circuits, specifically the multiplexers.

**Resumo.** Escreva aqui um pequeno resumo do relatório. Este corresponde ao relatório do Experimento 7 sobre circuitos combinacionais, especificamente os multiplexadores.

#### **Objetivos**

Fornecer ao aluno um contato inicial com o painel. São apresentadas as portas AND, OR e NOT e os conceitos de atraso em portas lógicas e nível de ruído em circuitos digitais.

#### **Materiais**

- Painel Digital;
- protoboard;
- Fios conectores;
- Portas lógicas AND (7408), OR(7432) e NOT(7404);
- Fios conectores;
- Multímetro;
- Ponta lógica;

A	В	<b>S</b> 1	S2	<b>S</b> 3	S4
0	0	0.01	0.02	0.02	0.02
0	1	0.01	0.02	0.02	0.02
1	0	0.01	0.02	0.02	0.02
1	1	4.99	4.98	4.96	4.97

A	В	<b>S</b> 1	S2	<b>S</b> 3	S4
0	0	0.03	0.01	0.01	0.05
0	1	4.98	4.97	4.98	4.98
1	0	4.98	4.97	4.97	4.98
1	1	4.98	4.97	4.97	4.97

# Introdução

### **Procedimentos**

Funcionamento das portas lógicas AND e OR

Implementação da porta OR com portas AND e NOT

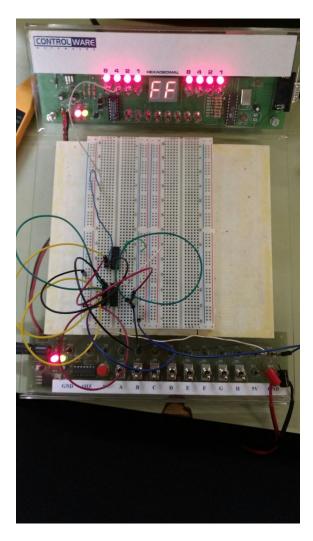


Figure 1. Uma figura

A Figura 1 apresenta um exemplo de como usar e citar uma figura.

A	В	<b>S</b> 1
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

A	В	<b>S</b> 1
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

### Implementação da porta AND com portas OR e NOT

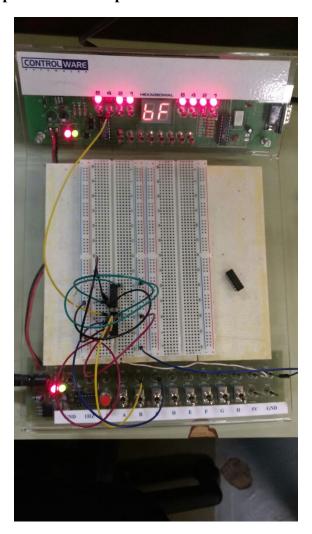


Figure 2. Uma figura

A Figura 2 apresenta um exemplo de como usar e citar uma figura.

### Atraso de Propagação em Portas

Aqui temos um exemplo de como criar um hiperlink. Veja aqui um exemplo de vídeo.

### Sempre identifique no site do vídeo:

• o experimento: Experimento 7;

• semestre: 2016-2;

• a disciplina: CiC 116351 - Circuitos Digitais - Turma B;

• a universidade: Universidade de Brasília (UnB);

• os nomes dos componentes do grupo.

#### Análise dos Resultados

#### Conclusão

# Auto-Avaliação

- 1. a
- 2. c
- 3. b
- 4. d