

EAI-21-2020 – CIRCUITOS DIGITAIS



TEORIA: *PROF. DUARTE*

SALA 182 – RAMAL 6813

LABORATÓRIO:

ELETRÔNICA:

PROF. ROGÉRIO

COMPUTAÇÃO:

PROF. OSAMU

EAI-21-2020 – CIRCUITOS DIGITAIS



PROGRAMA

- ✓ *ALGEBRA DE CHAVEAMENTO*
- ✓ *ANÁLISE E SÍNTESE DE CIRCUITOS COMBINATÓRIOS*
- ✓ *FUNDAMENTOS DE CIRCUITOS SEQUENCIAIS*
- ✓ *ANÁLISE E SÍNTESE DE CIRCUITOS SEQUENCIAIS ASSÍNCRONOS*
- ✓ *ANÁLISE E SÍNTESE DE CIRCUITOS SEQUENCIAIS SÍNCRONOS*
- ✓ *ANÁLISE E SÍNTESE DE CIRCUITOS SEQUENCIAIS SÍNCRONOS DEPENDENTES DE DADOS*
- ✓ *INTRODUÇÃO A VHDL*

EAI-21-2020 – CIRCUITOS DIGITAIS



BIBLIOGRAFIA

1. McCluskey, E. J., *“Logic Design Principles with Emphasis on Testable Semicustom Circuits”*, Ed. Prentice-Hall, 1986.
2. Katz, R. H., *“Contemporary Logic Design”*, Ed. The Benjamin Cummings, 2003 (2º edição).
3. Hill, F. & Peterson, G. R., *“Introduction to Switching Theory and Logical Design”*, Ed. John Wiley, 1981.
4. Fletcher, W., *“An Engineering Approach Digital Design”*, Ed. Prentice-Hall, 1982.
5. Ercegovac, M. et al., *“Introdução aos Sistemas Digitais”*, Ed. Bookman, 2000.
6. Vahid, Frank, *“Sistemas Digitais projeto, otimização e HDLs”*, Ed. Bookman, 2007.
7. D’amore, R. *“VHDL descrição e síntese de circuitos digitais”*, Ed. LTC, 2005.

EAI-21-2020 – CIRCUITOS DIGITAIS



AVALIAÇÃO

$$1) MB=0.65*MP+0.10*S_VHDL+0.25ML$$

Onde:

MB → Média bimestral

MP → Média de provas (1ºb → duas provas – 2ºb → duas provas)

S_VHDL → Síntese com VHDL (1ºb → 1 questão_Circ.Comb. – 2ºb → 1
questão_Cir.Sequencial)

ML → Média de laboratório (1ºb → 4 labs – 2ºb → 4 labs)

$$2) MF=(MB1 + MB2 + NE)/3 \geq 6.5$$

Onde:

MF → Média final

NE → Nota de exame

EAI-21-2020 – CIRCUITOS DIGITAIS



CODIFICAÇÃO DIGITAL: → ESTUDAR NO H8

**1) NÚMEROS INTEIROS E REAIS NA BASE
BINÁRIA, OCTAL E HEXADECIMAL;**

2) CONVERSÃO DE BASE;