CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA ELETRÔNICA DIGITAL ANDRÉ LUÍS DALCASTAGNÊ

PLANO DE AULA

a) Identificação:

Disciplina: Eletrônica digital;

Unidade: Flip-flops, registradores e contadores;

Duração: 40 min;

Professor: André Luís Dalcastagnê (e-mail: andre@linse.ufsc.br).

b) Tema: flip-flop RS básico (latch).

c) Objetivos:

Geral: descrever o princípio de funcionamento de um flip-flop RS básico;

Específicos: definir um flip-flop;

Analisar a estrutura interna de um flip-flop RS com portas NAND; escrever a tabela-verdade de um flip-flop RS com portas NAND; identificar a simbologia para entradas ativas em nível lógico baixo.

- d) Metodologia:
 - 1 Introdução;
 - 2 Definição de um flip-flop;
 - 3 Apresentação do flip-flop RS básico;
 - 4 Exemplo de aplicação.
- e) Estratégias: aula expositiva e dialogada.
- f) Recursos utilizados: quadro negro e retroprojetor.
- g) Referências:

Básicas:

- 1) TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S. **Sistemas digitais: princípios e aplicações**, 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2003.
- 2) CAPUANO, F. G.; IDOETA, I. V. **Elementos de eletrônica digital**, 35. ed. São Paulo: Érica, 2002.
- 3) Site da disciplina: http://www.linse.ufsc.br/~andre/eletronicadigital.htm.

Complementares:

4) UYEMURA, J. P. **Sistemas digitais: uma abordagem integrada**, São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.