

# Disciplina de Circuitos Lógicos

**Mauro Hemerly Gazzani**

mauro.hemerly@gmail.com

Slides gentilmente cedidos pela Profa. Grace Deaecto da UNICAMP/SP

Curso de Engenharia Elétrica

Ituiutaba, 1º Semestre de 2018

# Conteúdo Programático

- **1.Introdução - Conceitos lógicos**

- Sinais analógicos e digitais
- Sistemas de numeração
- Conversão numérica
- Números com sinais
- Operações com números binários
- Códigos binários

- **2.Circuitos Combinacionais**

- Funções e variáveis lógicas
- Operações e portas lógicas
- Tabela verdade e expressão lógica
- Álgebra de Boole
- Minimização
- Aplicação prática: Elevador
- Síntese de circuitos combinacionais

- **3.Circuitos Sequenciais**

- Lógica sequencial
- Latches S-R e D
- Flip-flops S-R, J-K e D
- Características de operação
- Multivibradores
- Contadores
- Máquinas de estados finitos
- Registradores de deslocamento
- Projetos de Circuitos Sequenciais

- **4.Memórias**

- Memória ROM
- Memória RAM
- Circuitos de memória

# Sistema de Avaliação

- **Critério de Avaliação (Total = 100 pontos)**
  - **Avaliação Teórica:** Provas teóricas envolvendo o conteúdo teórico e prático apresentado durante as aulas;
    - 1 Prova Semestral: **30 pontos**
    - 2 Provas Parciais: **1ª Prova = 20 pontos, 2ª Prova = 30 pontos**
  - **Avaliação Prática:** Trabalhos e exercícios desenvolvidos em grupo ou individualmente; Apresentação em aula. **20 pontos**

# Sistema de Avaliação

- **Prova Recuperativa (Regimento do ISEPI)**

- **Art. 110.** Ao aluno que deixe de comparecer a qualquer avaliação programada é conferida nota zero, como resultado conseqüente, exceto nos casos previstos em lei.

§1º O aluno terá direito, a cada semestre, a uma única avaliação recuperativa, **válida para uma das atividades**, realizadas ou não, em cada disciplina, **exceto nas avaliações semestrais**;

§2º A Atividade não realizada a ser substituída será a de maior valor;

§3º Entre a avaliação já realizada e a avaliação recuperativa deverá ser registrada a de maior valor percentual;

§4º A avaliação recuperativa versará sobre todo o conteúdo ministrado no semestre;

§5º Fica a cargo do colegiado do curso a regulamentação de todo o processo das avaliações recuperativas, ressaltando-se que a aplicação dessas avaliações não poderá exceder ao limite do período letivo.

- **SEÇÃO VIII - Da Avaliação do Rendimento Escolar (Regimento UEMG)**

Art. 40. Apurados os resultados finais de cada disciplina, o rendimento escolar de cada estudante é expresso em nota e conceito:

- I – A, Ótimo: 90 (noventa) a 100 (cem) pontos;
- II – B, Muito Bom: 80 (oitenta) a 89 (oitenta e nove) pontos;
- III – C, Bom: 70 (setenta) a 79 (setenta e nove) pontos;
- IV – D, Regular: 60 (sessenta) a 69 (sessenta e nove) pontos
- V – E, Fraco: 40 (quarenta) a 59 (cinquenta e nove) pontos
- VI – F, Insuficiente: abaixo de 40 (quarenta) pontos ou infrequente.