

# Arquitetura e Organização de Computadores - ADS T2

## Apresentação da Disciplina



Universidade Católica do Salvador  
Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**PROF. MARCO ANTÔNIO C. CÂMARA**

# Quem é o professor?

- ▶ Marco Antônio Chaves  
Câmara
- ▶ Engenheiro Eletricista - UFBA '87;
- ▶ Professor na UCSAL desde 1992;
  - ▶ Ensina (ou ensinou) na Unifacs, Área1, Ruy Barbosa, UNEB, UFBA.
- ▶ Diretor da LOGIC Engenharia (integradora).



# Para me achar ...

---

Meu *site*:

[www.logicengenharia.com.br/mcamara](http://www.logicengenharia.com.br/mcamara)

... ou procure no Google ! ( sou ± popular 😊 )

[marco.camara@pro.ucsal.br](mailto:marco.camara@pro.ucsal.br)

Celular / WhatsApp

71-9 9197-8976 (Vivo)

Também estou nas redes sociais (Facebook, Twitter, LinkedIn...), mas não as utilizo para assuntos acadêmicos!



# Avaliações

---

## Três avaliações pré-agendadas no calendário, todas **obrigatórias**

No portal, no entanto, serão registradas duas notas;

As duas notas são obtidas com base na **média** entre a melhor das suas três avaliações, e as outras duas;

Ex: um aluno que obteve 6, 7 e 9 nas três avaliações ficará com as seguintes notas:

$$1^{\text{a}} \text{ Nota: } ( 9 + 6 ) / 2 = 7,5$$

$$2^{\text{a}} \text{ Nota: } ( 9 + 7 ) / 2 = 8,0$$

$$\text{Média Final: } ( 7,5 + 8,0 ) / 2 = 7,75$$

## Avaliação integradora

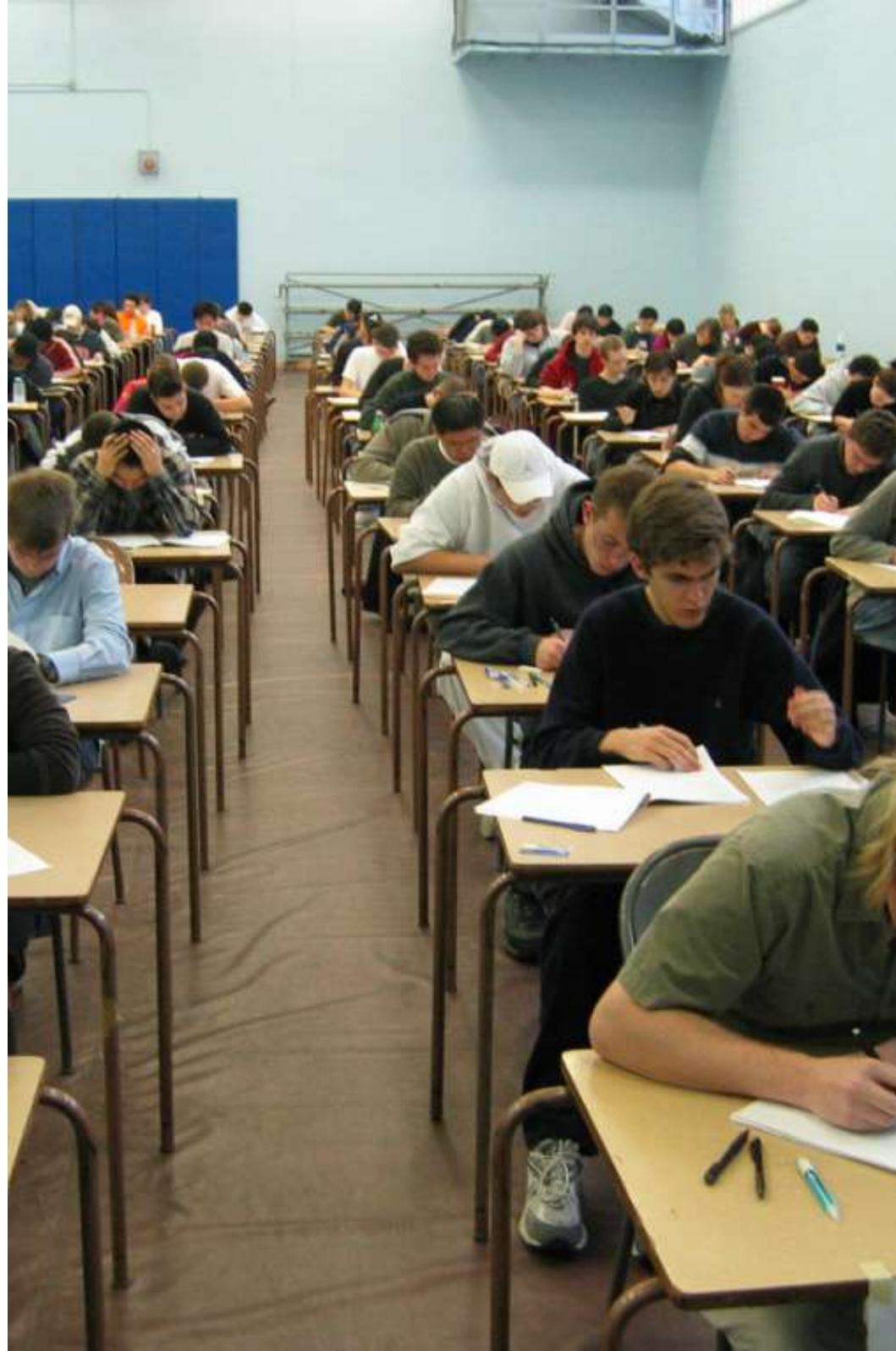
Não ocorrerá neste semestre;

## Pontos extras **opcionais**:

Avaliações Diárias;

Trabalhos e atividades de grupo;

As notas obtidas nas atividades opcionais são **somadas** às notas da avaliação obrigatória **imediatamente posterior**, dentro do limite máximo de 10,0 na avaliação.



# Algumas regrinhas ...

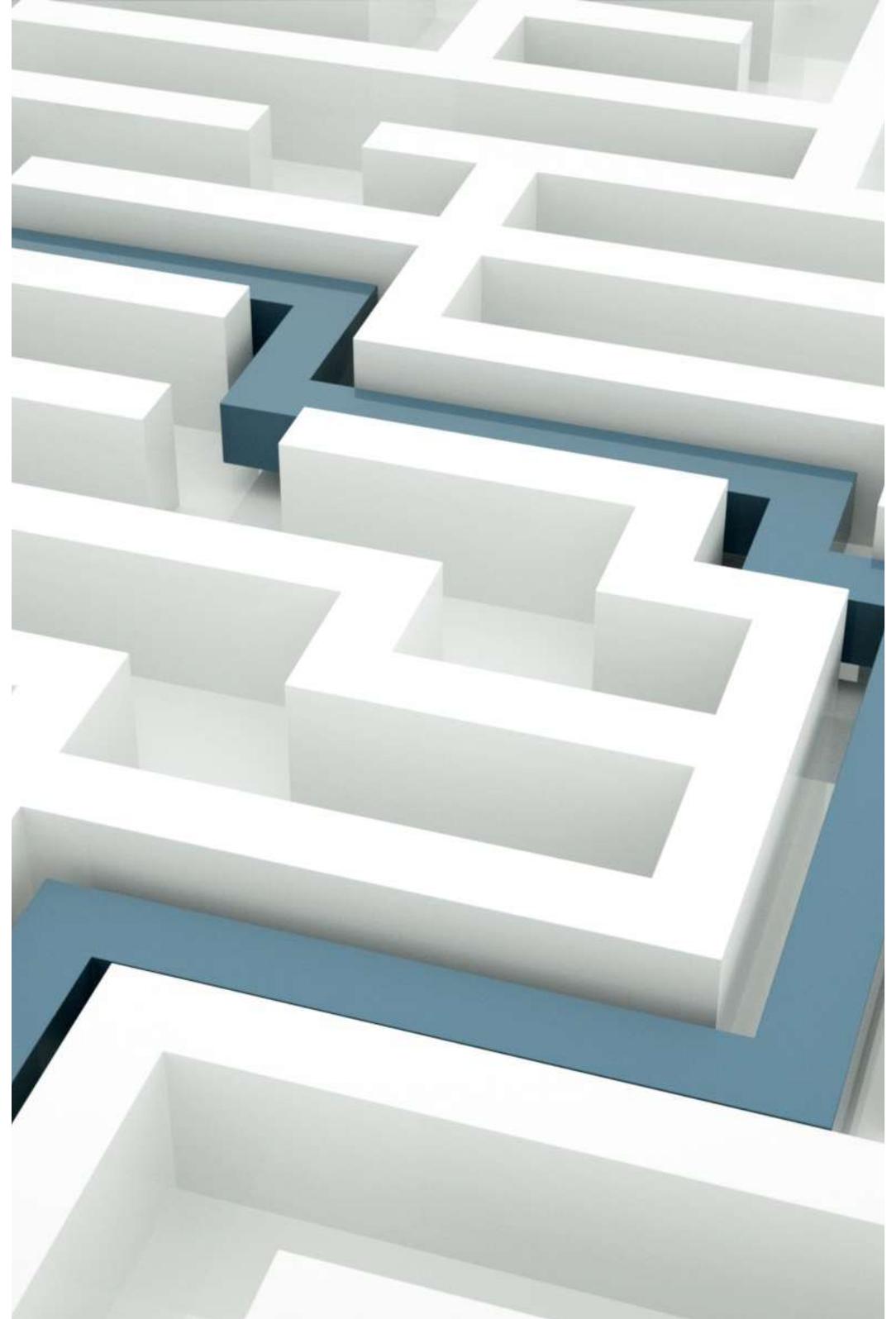
---

Teremos uma Avaliação Diária **presencial** ao final de todas, ou no mínimo na maior parte das aulas.

Ela é obrigatória, funciona como **chamada**, e pode valer pontos extras. Se você não responder, será registrada a sua falta.

Qualquer agendamento de atividade é para valer !

Comunicar erros do professor tipicamente conta pontuação extra !



# Prazos

---

Os prazos se encerram à meia-noite do dia indicado, normalmente 1 ou 2 dias úteis antes da aula - não deixem para entregar na última hora ! Trabalhos fora do prazo serão simplesmente descartados, ou no mínimo, em alguns casos, sofrerão redução de nota;

Todo o material deverá ser enviado em formato digital (Classroom). Materiais a serem apresentados para a turma deverão ser enviados com antecedência. Não serão aceitos materiais não revisados, e nem alterações em materiais já encaminhados. Evitem enviar por outros canais, como e-mail, por exemplo. Jamais envie material impresso ou por qualquer outro meio;

No caso de envio de e-mails:

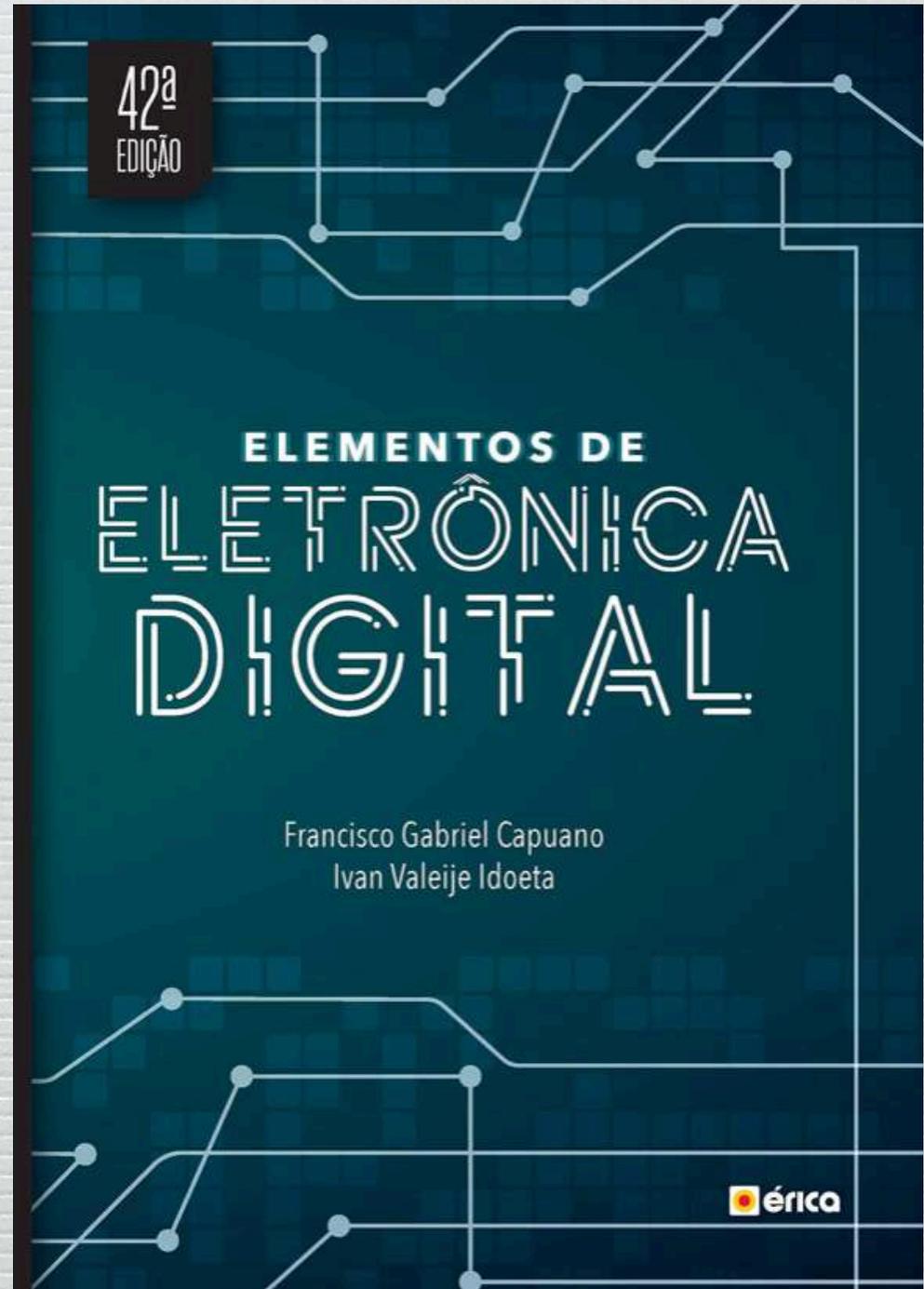
Envie apenas UMA mensagem para o endereço **marco.camara@pro.ucsal.br** Para confirmar, copie algum endereço de seu conhecimento que possa ser conferido - não haverá confirmação pelo professor. Toda mensagem de email deve ter o campo de ASSUNTO preenchido da seguinte forma:

**UCSAL (AC ADS T2): xxxxxxx**

Mensagens de múltiplos remetentes (grupos) EXIGE conhecimento de todos os membros do grupo, ou não será considerado entregue. O nome de TODOS os participantes deve estar CLARO no material encaminhado, e todos eles devem ser copiados na mensagem.

# Bibliografia

- ✓ Excelente referência para a primeira parte da disciplina;
- ✓ É especialmente interessante na parte de síntese e simplificação de expressões e circuitos lógicos;
- ✓ Está disponível na Biblioteca (edições anteriores).



# Bibliografia

- ✓ É um excelente livro, com conteúdo além da disciplina;
- ✓ Conteúdo bem organizado e didático.

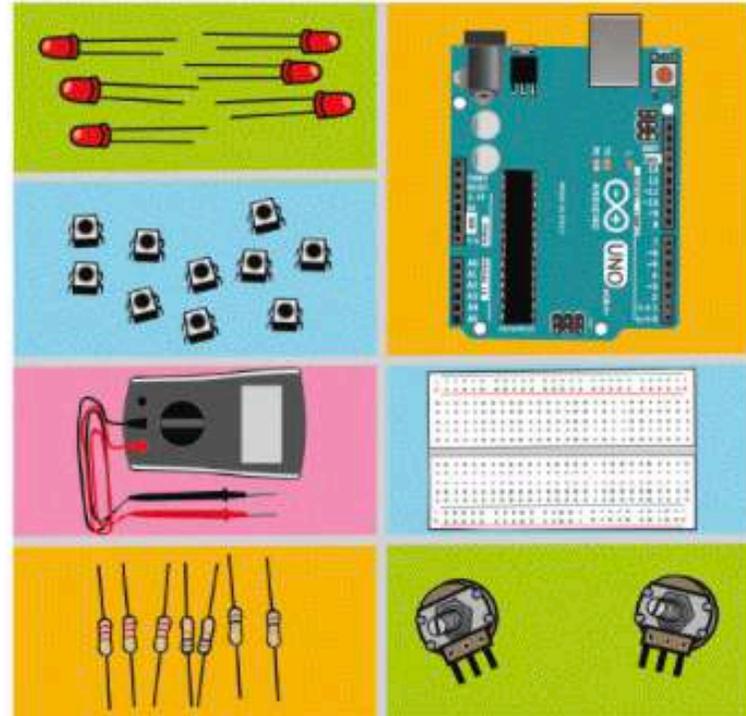


# Bibliografia

- ✓ Um livro básico para ajudar no entendimento dos circuitos elétricos e digitais, além de princípios de programação;
- ✓ Prepara para as experiências com o Arduino, inclusive com projetos práticos.

SÉRIE  
Make:

## APRENDA ELETRÔNICA COM ARDUINO



UM GUIA ILUSTRADO DE  
ELETRÔNICA PARA INICIANTES

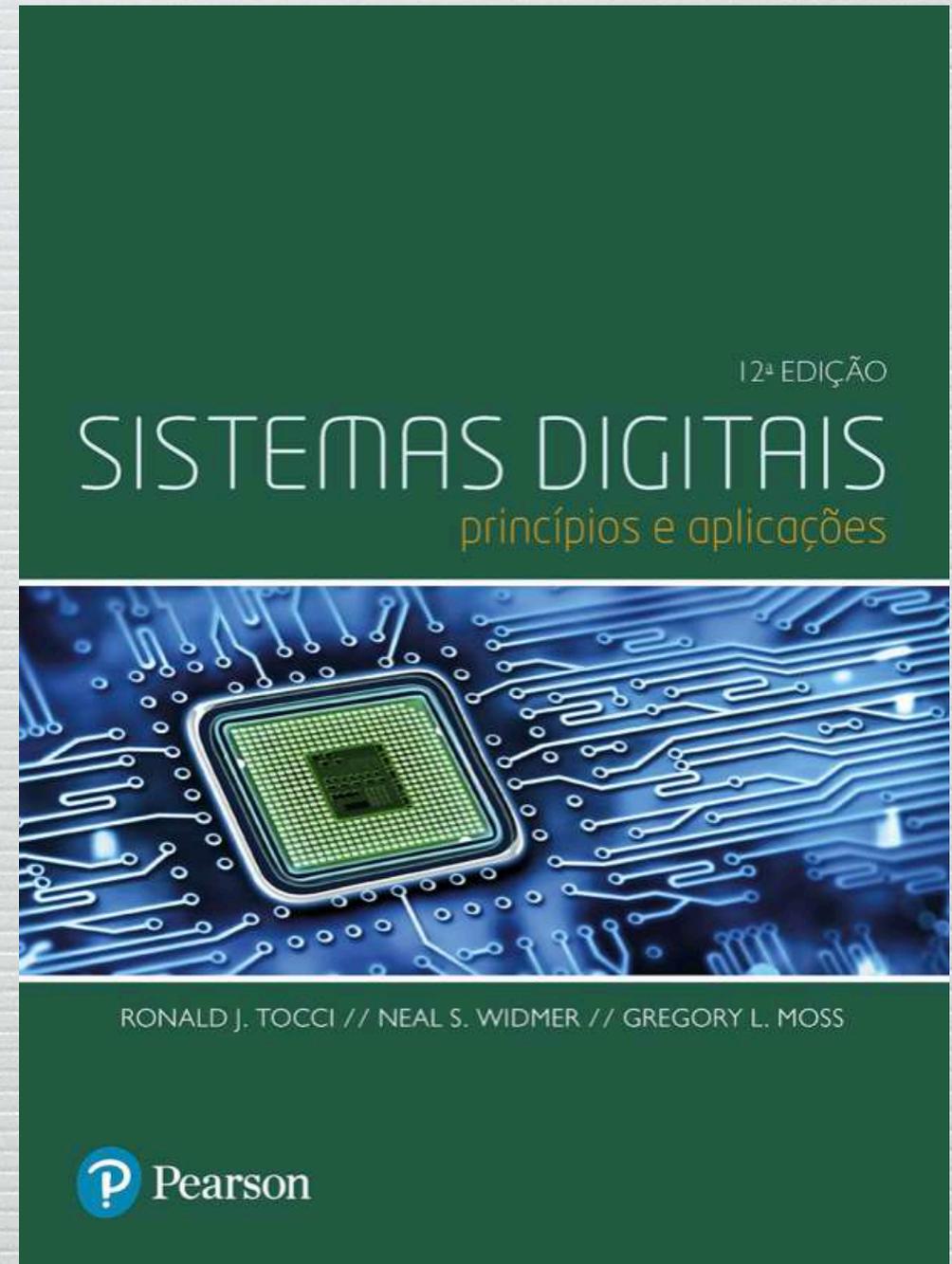
JODY CULKIN E ERIC HAGAN

novatec

**Make:**  
makezine.com

# Bibliografia

- ✓ Livro recomendado por outros professores;
- ✓ Edições anteriores também podem ser úteis;
- ✓ Está disponível na Biblioteca (edições anteriores).



# Bibliografia



MARCO ANTÔNIO C. CÂMARA

Home Tutoriais Palestras Mini-Cursos Outros Eventos Sites Legais Fale Comigo **Fotos** **Cadastre-se**

## Cursos / Disciplinas

[Introdução à Computação](#)

[Intr. à Seg. da Informação](#)

[Projetos de Redes](#)

[Redes de Computadores](#)

[Tecnologia e Sociedade](#)

[Sistemas Operacionais](#)

[Sistemas Distribuídos](#)

[Redes de Alta Velocidade Area1](#)

[Projeto de Infraestrutura para  
Redes Area1](#)

[Tópicos em informática \(Redes\)](#)

[Lógica de Programação](#)

[Arquitetura de Computadores](#)

[Processos de Negócio](#)

[Trabalho dos alunos](#)

## Arquitetura e Organização de Computadores

Seguem informações e ferramentas para a disciplina Arquitetura e Organização de Computadores. Não é necessário instalar nenhuma aplicação no seu dispositivo, exceto no caso dos arquivos de texto, que estão em formato PDF, o que pode exigir o Acrobat Reader ([Baixe Aqui](#)).

## Informações da Disciplina

[Programa](#) - Versão 2014-2 revisada em 2018-2 (29 KB) - [Programa completo da disciplina \(em revisão\)](#).

Transparencias de Apresentação da Disciplina - [Turma 01 \(1,8 MB\)](#); [Turma 02 \(1,8 MB\)](#)

## Simuladores

[Circuitos Digitais](#) - Emula circuitos analógicos e digitais em um navegador (*on-line*). O simulador tem versão em Português. Recomendo usar o Google Chrome.

["Kit" de Construção de Circuitos](#) - Emula circuitos bem simples AC/DC. Exige JVM disponível na máquina

# Planejamento

Quartas no Mês						Extras		Total
<b>Fevereiro</b>	28							1
<b>Março</b>	6	13	20	27				4
<b>Abril</b>	3	10	17	24		27	27	6
<b>Maio</b>	1	8	15	22	29			4
<b>Junho</b>	5	12	19	26				4
<b>Julho</b>	3	6						1
								20

## Legendas:

**Avaliações**   **Trabalhos Voluntários**

**Eventos Especiais Agendados**

**Aulas Extras Agendadas**

**Feriados**   **Falta Professor**

28/05 a 18/06 - Solicitação de 2ª Chamada

# Planejamento

1	28/fev	Apresentação da Disciplina e conteúdo programático; Objetivos básicos Sist.computacional. Repr. Informações analógicas/digitais.
2	06/mar	Notação Posicional; Principais Bases de Numeração; Conversão entre Bases; Representação ASCII.
3	13/mar	Evolução do HW; Circ.Elétrico; Funções Lógicas Elementares; Tabelas Verdade e Portas Lógicas; Exemplo de Circuito Aritmético.
4	20/mar	Síntese de Circ.Lógicos; Prática: construindo um circuito lógico na Protoboard
5	27/mar	1ª Avaliação
6	03/abr	Conceitos de Simplificação de Expressões. Prática: finalização de Circuito Lógico na prática.
7	10/abr	Lógica Combinacional X Sequencial. Prática: simulando Circuitos lógicos no TinkerCAD.
8	17/abr	O ENIAC - 1º computador de uso geral; O IAS; Estrutura do Computador: CPU, UC, Registradores do IAS, Ciclos de Instrução.
9	24/abr	Instruções Assembly do IAS; Conceitos de Memória; Hierarquia de Memória e Performance; Memória Cache; Barramentos
	01/mai	Feriado Nacional
10	08/mai	2ª Avaliação
11	15/mai	Microcontroladores e SBCs; Arduíno, E/S: sensores e atuadores; Outras placas de Protótipo. Conceitos Básicos dos sketches.
12	22/mai	Prática: programando e executando o "Blink"; Interfaces Básicas de E/S; Prática de Acionamento de LEDs.
13	29/mai	Leitura de Informações Analógicas; Prática: projeto de leitura de um potenciômetro.
14	05/jun	Código para Tratamento de Entradas. Prática: projeto repetição de movimento (robô ?)
15	12/jun	Dispositivos adicionais para Placas de Protótipo. Conceitos para projetos.
16	19/jun	3ª Avaliação
17	26/jun	2ª Chamada e Apresentação dos Resultados
18	03/jul	Avaliação Final

## Proposta de Atividades Extra-Classe

20	27/abr	Conceitos de Computação Paralela, Vetorial e Pipelining. Disp. e Trat. de E/S e Interrupções; Introdução à Computação Física.
20	27/abr	Exercícios para 2ª Avaliação