

# Arquitetura e Organização de Computadores - ESW Not 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) no SENAI, Unifacs, Área1,  
Ruy Barbosa, UNEB, UFBA.

Empresário na área de telecomunicações.



# Para me achar ...

---

Meu site:

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

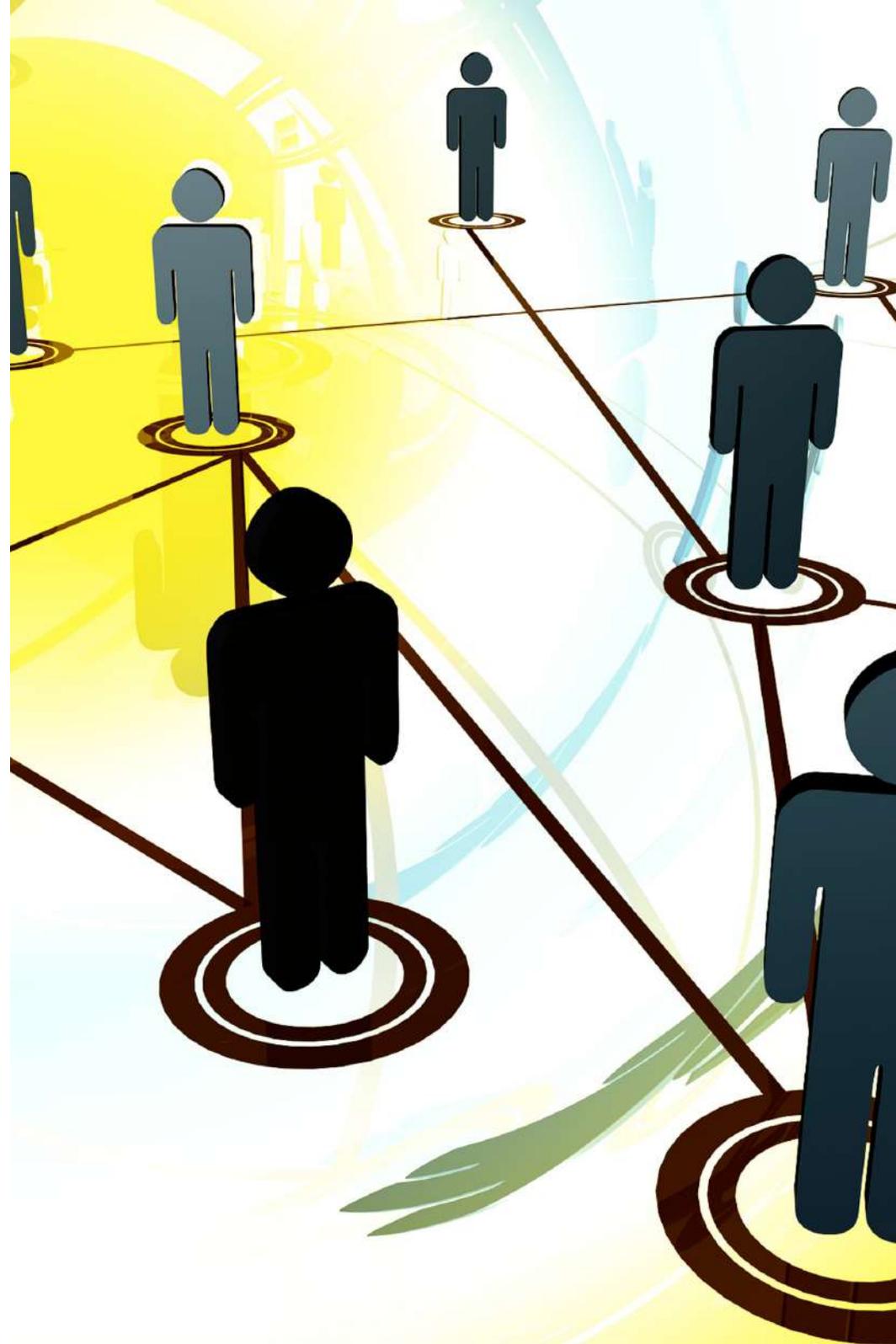
... ou procure no Google ! ( sou ± popular 😊 )

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

Celular / WhatsApp

71-9 9197-8976 (Vivo)

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



# Avaliações

---

## Duas avaliações pré-agendadas no calendário, **obrigatórias**

As avaliações serão impressas, feitas presencialmente de forma individual, em sala de aula no dia e horário agendado.

Não será permitida consulta;

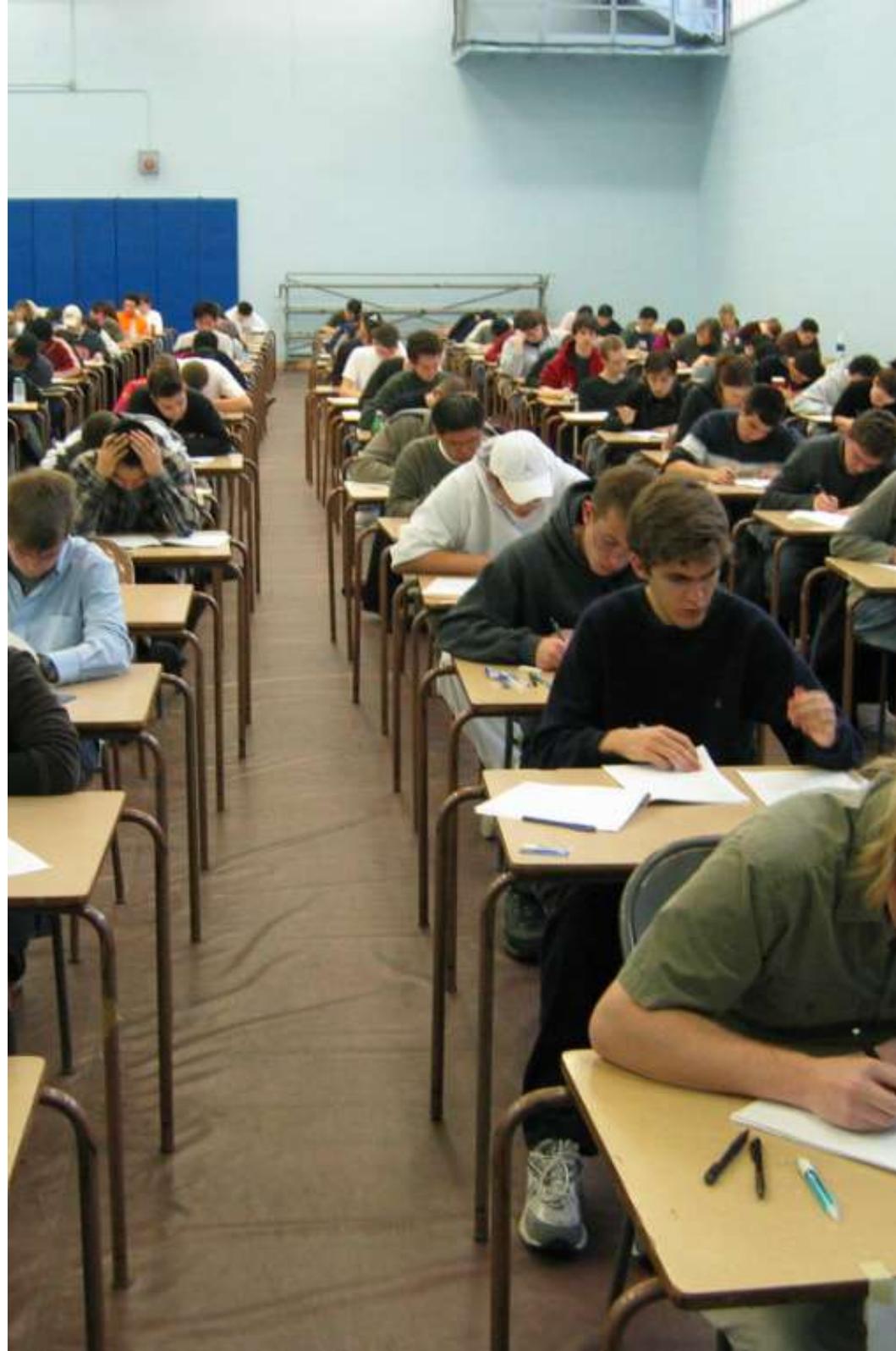
## Pontos extras **opcionais**:

Avaliações Diárias (*on-line*);

Participação Oral e/ou no Quadro;

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 ...

---

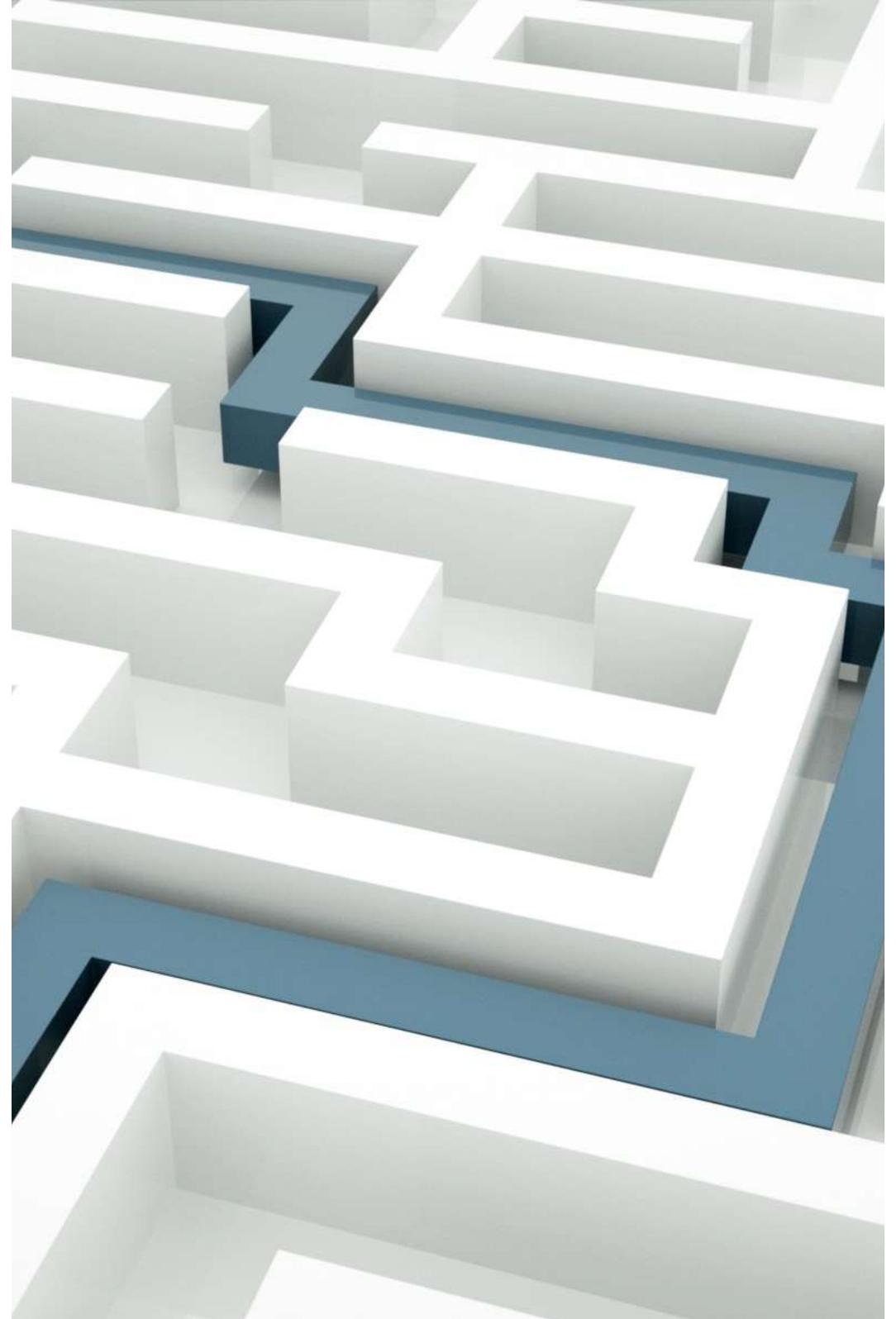
Teremos uma Avaliação Diária **presencial** ao final de todas, ou no mínimo na maior parte das aulas;

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

Feita on-line no *Google Forms*;

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:

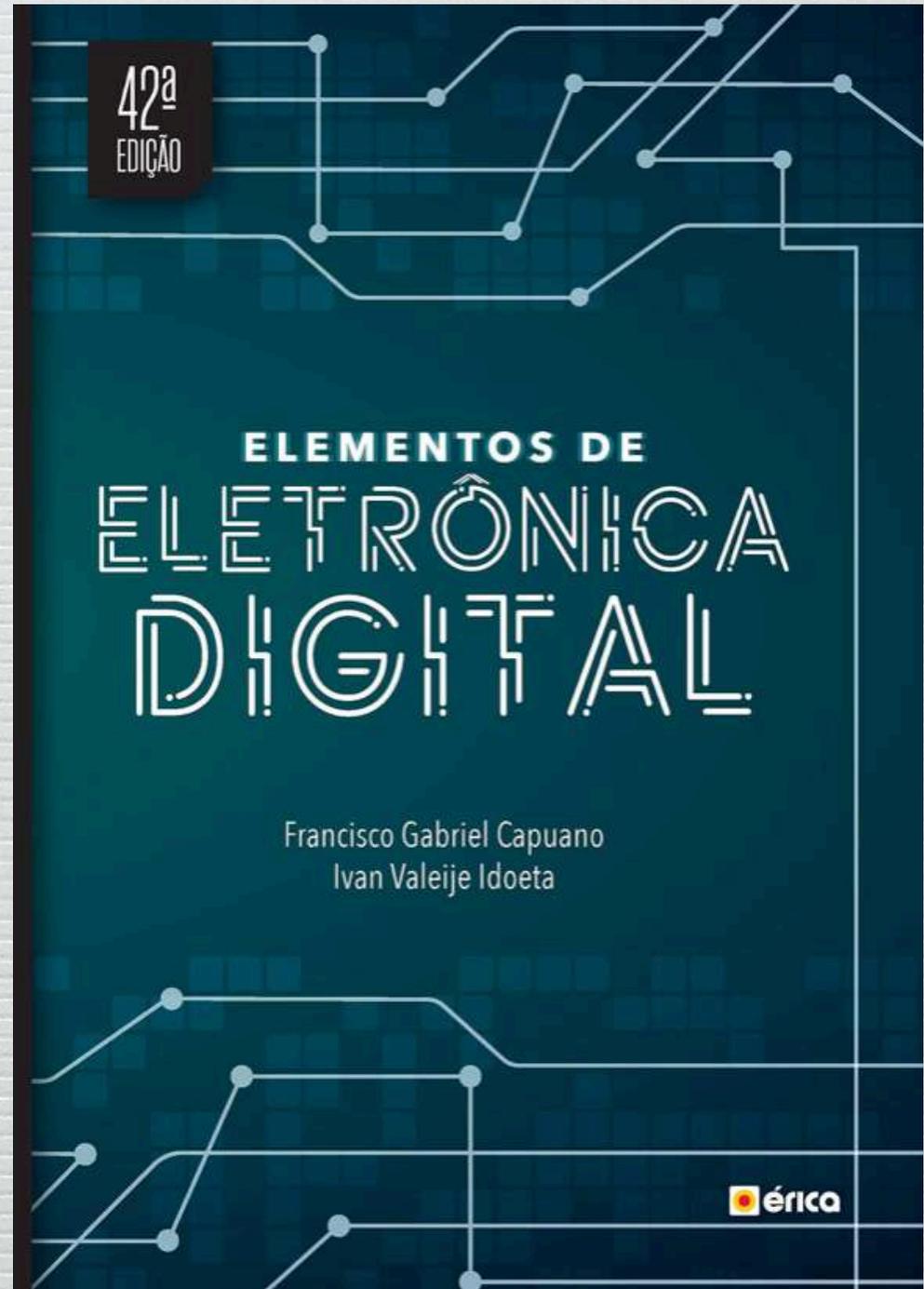
Envie apenas UMA mensagem para o endereço **marco.camara@pro.ucsal.br** Para confirmar, copie algum endereço de seu conhecimento que possa ser conferido - não haverá confirmação pelo professor. Toda mensagem de email deve ter o campo de ASSUNTO preenchido da seguinte forma:

**UCSAL (AC ESW Not 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.

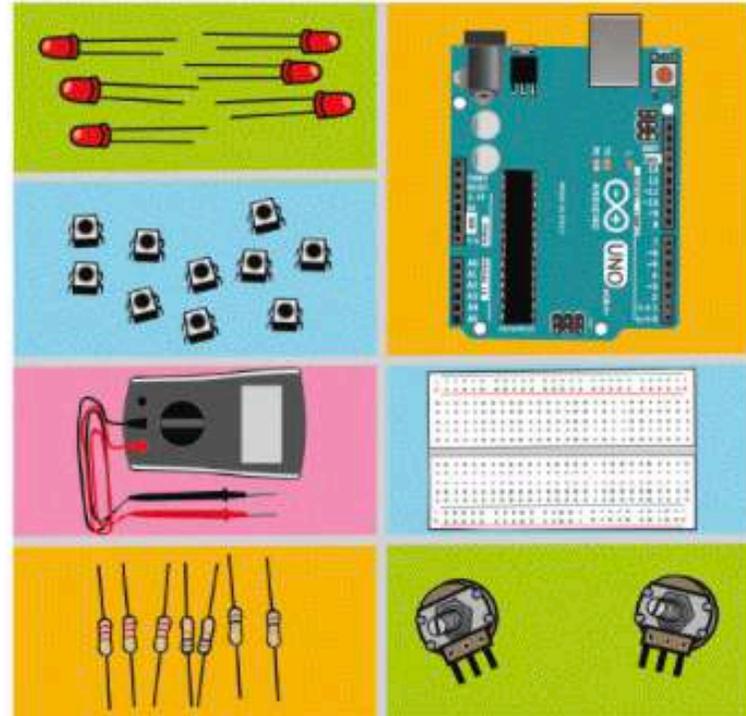


# Bibliografia

- ✓ 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

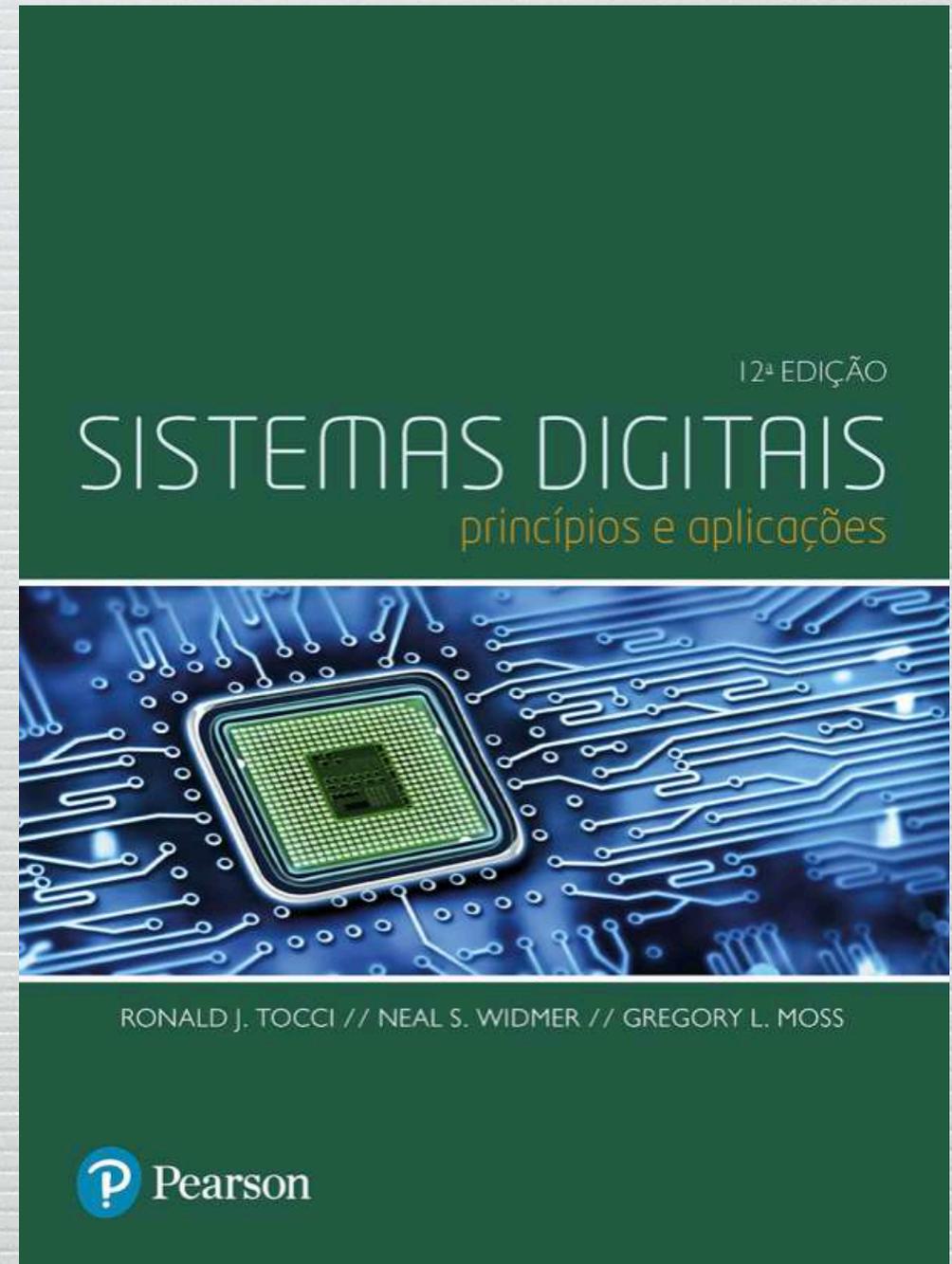
JODY CULKIN E ERIC HAGAN

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

	Quintas no Mês					Extra-Classe		Total
Agosto	8	15	22	29				4
Setembro	5	12	19	26				4
Outubro	3	10	17	24	31			5
Novembro	7	14	21	28				4
Dezembro	4	5	11					3
<b>Total de Aulas Regulares</b>								<b>20</b>

Legendas:

Avaliações

Trabalhos Voluntários

Eventos Especiais Agendados

Aulas Extras Agendadas

Feriadados

Falta Professor

21/11 a 02/12 - Solicitação de 2ª Chamada

Quarta

# Planejamento

Planejamento Diário		
1	08/ago	Apresentação da Disciplina e conteúdo programático; Objetivos básicos Sist.computacional. Repr. Informações analógicas/digitais.
2	15/ago	Notação Posicional; Principais Bases de Numeração; Conversão entre Bases; Representação ASCII.
3	22/ago	Evolução do HW; Circ.Elétrico; Funções Lógicas Elementares.
4	29/ago	Síntese de Circ.Lógicos; Prática: construindo um circuito lógico na Protoboard
5	05/set	Tabelas Verdade e Portas Lógicas; Exemplo de Circuito Aritmético.
6	12/set	Conceitos de Simplificação de Expressões. Prática: finalização de Circuito Lógico na prática.
7	19/set	Lógica Combinacional X Sequencial. Prática: simulando Circuitos lógicos no TinkerCAD.
8	26/set	O ENIAC - 1º computador de uso geral; O IAS; Estrutura do Computador: CPU, UC.
9	03/out	Registradores do IAS, Ciclos de Instrução.
10	10/out	1ª Avaliação
11	17/out	Instruções Assembly do IAS; Conceitos de Memória; Hierarquia de Memória e Performance; Memória Cache; Barramentos
12	24/out	Conceitos de Computação Paralela, Vetorial e Pipelining. Disp. e Trat. de E/S e Interrupções; Introdução à Computação Física.
13	31/out	Microcontroladores e SBCs; Arduino, E/S: sensores e atuadores; Outras placas de Protótipo. Conceitos Básicos dos sketches.
14	07/nov	Prática: programando e executando o "Blink"; Interfaces Básicas de E/S; Prática de Acionamento de LEDs.
15	14/nov	Leitura de Informações Analógicas; Prática: projeto de leitura de um potenciômetro. Código para Tratamento de Entradas
16	21/nov	Dispositivos adicionais para Placas de Protótipo. Prática: projeto repetição de movimento (robô ?)
17	28/nov	2ª Avaliação
18	04/dez	2ª Chamada e Apresentação dos Resultados
19	11/dez	
20	18/dez	Avaliação Final