



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Organização e Arquitetura de Computadores	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código: SPR_INF.155
Ementa: Apresentação dos principais dispositivos de Hardware, bem como sua função dentro da estrutura do computador, estudo da evolução dos mesmos. Análise da arquitetura de Hardware e compatibilidade entre os dispositivos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução

- 1.1 Conceitos Básicos
- 1.2 Histórico
- 1.3 Modelo de Von Neuman
- 1.4 Principais Dispositivos e suas finalidades
- 1.5 Considerações Finais

UNIDADE II – Fontes de Alimentação e Gabinetes

- 2.1 Fontes Tradicionais (Linear)
- 2.2 Fontes Chaveadas, AT e ATX
- 2.3 Gabinetes AT e ATX
- 2.4 Considerações Finais

UNIDADE III – Placas Mãe

- 3.1 Conceitos Básicos
- 3.2 Formatos de placa mãe
- 3.3 Tecnologia
- 3.4 Barramentos
- 3.5 Conectores
- 3.6 Slots
- 3.7 ISA
- 3.8 EISA
- 3.9 PCI
- 3.10 AGP
- 3.11 Chipsets
- 3.12 Placas On e Off-Board
- 3.13 Considerações Finais

UNIDADE IV – Memórias

- 4.1 Conceitos Básicos
- 4.2 Histórico
- 4.3 Memória RAM e ROM
- 4.4 Padrões de Memória Dinâmica
- 4.5 Módulos SIMM



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

MONTEIRO, Mario A. **Introdução à Organização de Computadores**. Rio de Janeiro: Técnicos e Científicos Editora S. A, 2007.
TOLEDO, I. **Hardware Completo**. 1. ed. Goiânia: Terra, 2005.
TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

Bibliografia complementar

FERREIRA, Silvio. **Montagem de Micros**. São Paulo: Axcel Books, 2006.
PATTERSON, David A. **Organização e projeto de computadores**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2005.
TORRES, G. **Hardware: Curso Completo**. 4. ed. Porto Alegre: Axcel Books, 2001.
TORRES, Gabriel. **Hardware. Versão revisada e atualizada**. São Paulo: Editora Novaterra, 2013.
VASCONCELOS, Laércio. **Manutenção de Micros na Prática**. São Paulo: Laércio Vasconcelos Computação, 2009.