

---

**Código:** BiSuCOM.132

**Disciplina:** Organização de Computadores

**Pré-requisito(s):** Introdução à Engenharia de Computação

**Co-requisito(s):** -

---

<b>Carga Horária</b>		
<b>Teórica:</b> 33.2	<b>Prática:</b> 0	<b>Total:</b> 33.2

---

**Ementa:**

Categorização e aspectos históricos de evolução dos computadores; conceituação de organização e arquitetura de computadores; níveis de abstração em sistemas de computação; organização em blocos funcionais: processador, memória primária e secundária, entrada/saída e barramentos; multiprocessamento; organização de máquinas multiprocessadas; medidas de desempenho de processamento.

---

**Objetivo Geral:**

Compreender a natureza e as características dos sistemas de computação modernos descrevendo os aspectos da organização de um computador que determinam as capacidades e o desempenho dos sistemas computacionais.

---

**Objetivo Específico:**

Diferenciar os principais componentes funcionais de um computador; compreender o funcionamento do paralelismo de processadores; realizar medições de desempenho de processamento; compreender como são organizadas as máquinas multiprocessadas; diferenciar memória principal e memória secundária.

---

**Bibliografia Básica:**

CORRÊA, ANA GRAZIELLE DIONÍSIO. **Organização e arquitetura de computadores**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. 170 p. ISBN



---

9788543020327. Acervo:  
<http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788543020327>

STALLINGS, WILLIAM . **Arquitetura e organização de computadores**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010. ISBN 9788576055648. Acervo: 004.22 S782a, <http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576055648>

TANENBAUM, ANDREW S.. **Organização estruturada de computadores**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. 605 p. ISBN 9788581435398. Acervo: <http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581435398>

---

### **Bibliografia Complementar:**

BLANCHET, GÉRARD; DUPOUY, BERTRAND. **Computer Architecture**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. 380 p. ISBN 9781118577783. Acervo: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ifmg-ebooks/detail.action?docID=1117269>

GELENBE, EROL; MITRANI, ISI. **Analysis and Synthesis of Computer Systems**. 2. ed. , v. 4. London: Imperial College Press, 2014. 324 p. ISBN 9781848163966. Disponível em: <<http://ebookcentral.proquest.com/lib/ifmg-ebooks/detail.action?docID=731185>>, Acesso em: 20 mai. 2018

MONTEIRO, MÁRIO A.. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. 698 p. ISBN 9788521615439. Acervo: 004.22 M775i

PATTERSON, DAVID A.;HENNESSY, JOHN L. **Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. ISBN 8521612125. Acervo: 004.22 P317o

RAM, B.. Computer Fundamentals: **Architecture and Organisation**. 4. ed. New Delhi: New Age International, 2007. 450 p. ISBN 9788122424461. Acervo: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ifmg-ebooks/detail.action?docID=351917>

---