



**EDITAL Nº. 201/2023**

**Processo Seletivo Contratação de Docente – Graduação  
Centro de Ciências Exatas, Arquitetura e Engenharia**

**Área do Conhecimento: Ciência da Computação**

**Subáreas: Programação de Computadores**

**Anexo II**

**Lista de Temas a Serem Sorteados para a Prova Didática**

**Tema 1:** Técnica de força bruta para projeto de algoritmos para uma classe de problemas básicos - Cálculo de somatórios, contadores, medianas, máximos e mínimos, busca e ordenação.

**Tema 2:** Representação de algoritmos em pseudocódigo (uso da ferramenta VISUAL G) utilizando tipos de dados básicos e estruturados, comandos de entrada e saída e estruturas de controle do fluxo de execução das instruções

**Tema 3:** Linguagem C: comandos básicos, os tipos de dados escalares e estruturados, seus operadores, os comandos de controle do fluxo de execução do programa e subprogramas

**Tema 4:** Tipos abstratos de dados e as estruturas de dados básicas – listas, pilhas, filas e conjuntos

**Tema 5:** Técnicas de representação dessas estruturas, sequencial e encadeada, e aplicações das mesmas.

**Tema 6:** Representação, manipulação e aplicação de árvores multidirecionais

**Referências Sugeridas**

CORMEN, T.H.; LEISERSON, C.E.; RIVEST, R.L.; STEIN, C.. **Algoritmos:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

DEITEL, Harvey M. **Como programar em C.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos:** lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 26. ed., rev. São Paulo: Érica, 2012

**Reitoria**

Campus Dom Idílio José Soares - Avenida Conselheiro Nébias, 300 – 11015-002 – Santos, SP  
Telefone 55-13-3205-5555  
[www.unisantos.br](http://www.unisantos.br)

PRATA, Stephen. **C Primer Plus**. 6. ed. Indianápolis: Sams, 2013.

SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. **Algoritmos**. São Paulo: Makron Books, 1998.

SCHILDT, Herbert. **C: completo e total**. 3. ed., rev. atual. São Paulo: Makron Books, 1997.

TANENBAUM, A.M.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M.J. **Estruturas de Dados Usando C**. São Paulo: Makron Books, 1995.

WIRTH, Niklaus. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1989.

**Reitoria**

*Campus* Dom Idílio José Soares - Avenida Conselheiro Nébias, 300 – 11015-002 – Santos, SP

Telefone 55-13-3205-5555

[www.unisantos.br](http://www.unisantos.br)