



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA
Campus Cajazeiras

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - CAMPUS CAJAZEIRAS

COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: ESTRUTURA DE DADOS

CH: 60h

EMENTA:

Conceito de Estrutura de Dados e de Tipos Abstratos de Dados. Alocação Dinâmica de Memória. Análise de Algoritmos. Medida de Tempo de Execução. Notação O . Estruturas de dados lineares: Pilhas, Filas e Listas EncadEaDas. Tabelas Hash. Estruturas de dados não-lineares: Árvores (Binárias e Binárias de Busca). Aplicações de árvores. Algoritmos de Ordenação (Bubblesort, Selection Sort, Insertion Sort, Mergesort e Quicksort) e Pesquisa (sequencial, sequencial ordenada e binária) em memória.

BILIOGRAFIA BÁSICA:

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de Dados e Algoritmos em Java**. 4. ed. Bookman (Livro Texto).

CORMEN, T. H. e outros. **Introduction to Algorithms**. 2. ed. McGraw-Hill, 1999.

EMBLEY, D. **Object Database Development**. Addison-Wesley, 1998.

ZIVIANI, N. **Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C**. 2. ed. Editora Thomson, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

TANENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGENST, M. **Estruturas de Dados usando C**. Makron Books, 1995.

WIRTH, Niklaus. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. 1. ed. Editora LTC, 1989. ISBN: 8521611900.
