



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)  
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET)  
Departamento de Computação (DCOMP)  
Estrutura de Dados II

## Parte 6 - Lista de Exercícios

1. Considere o conjunto de inteiros a seguir:

$$I = \{24, 49, 12, 34, 39, 50, 30, 22, 11, 40, 17, 32, \\ 44, 7, 18, 20, 26, 27, 43, 19, 33, 37, 31, 5, 16\}$$

Considere também que a memória principal comporta seis inteiros por vez e faça:

- (a) Classificação por Intercalação. Valor: 1,0.
- (b) Classificação por K-vias com árvore de vencedores. Valor: 2,0.
- (c) Classificação por Intercalação Polifásica com árvore de vencedores. Valor: 2,0.

2. Considere o conjunto de inteiros a seguir:

$$I = \{32, 30, 6, 25, 1, 4, 23, 36, 39, 33, 11, 43, 50, 38, 26, \\ 8, 40, 48, 16, 2, 49, 28, 5, 41, 47, 10, 18, 21, 31, 20, 42\}$$

Pesquise por *Seleção por Substituição*. Antecipando: é um algoritmo para a formação dos blocos ordenados diferente da técnica tradicional. A técnica tradicional: a) divide o conjunto a ser ordenado em blocos que caibam na memória principal, b) ordena usando algum algoritmo tradicional de ordenação em memória principal e c) devolve os blocos ordenados para a memória secundária. O método de Seleção por Substituição forma blocos ordenados de tamanhos diferentes, o que pode agilizar a fase de intercalação.

Aplice o método de Seleção por Substituição no conjunto  $I$ . Valor: 5,0.