

Relatório para algoritmos de pesquisa

1) Ao utilizar a pesquisa sequencial obtivemos os seguintes resultados:

busca de chave = 1

tempo: 0.008s

busca de chave = 400000

tempo: 0.020s

busca de chave 250000

tempo: 0.015s

Buscando 200 números aleatórios

tempo: 0.127s

2) Busca binária:

busca de chave = 1

tempo: 0.011s

busca de chave = 400000

tempo: 0.008s

busca de chave = 250000

tempo: 0.010s

Buscando 200 números aleatórios

tempo: 0.020s

3) Vantagens e desvantagens

Por se tratar de um vetor ordenado, é possível que a busca sequencial supere a binária, visto que ao procurar os primeiros números, na sequencial, é comparado antes. Porém a complexidade de tempo da busca binária é muito melhor que sequencial, fazendo com que ao buscar muitos números ela se sobressaia