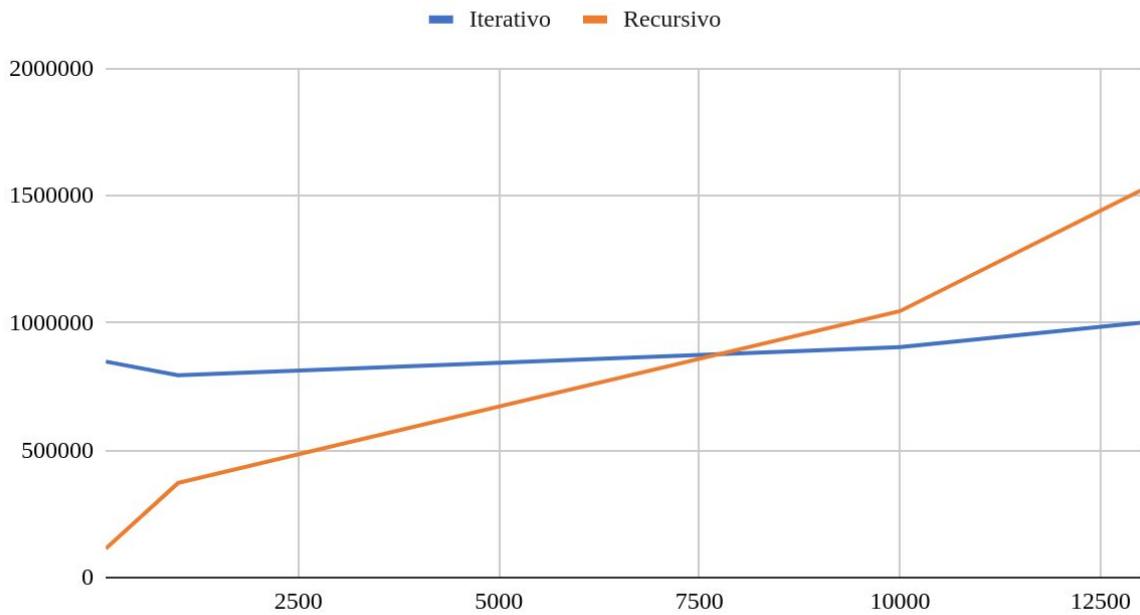


Trabalho de Laboratório de Computação 3

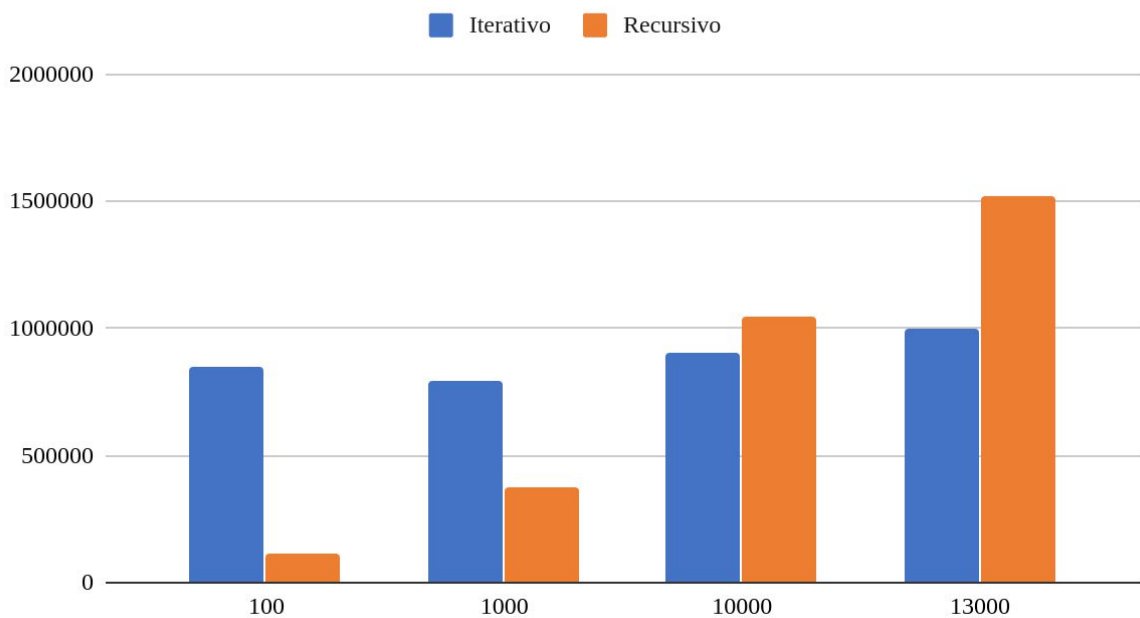
Warley Leandro dos Anjos - 643326

Case 01 - Multiplicação

Multiplicação Iterativo e Recursivo



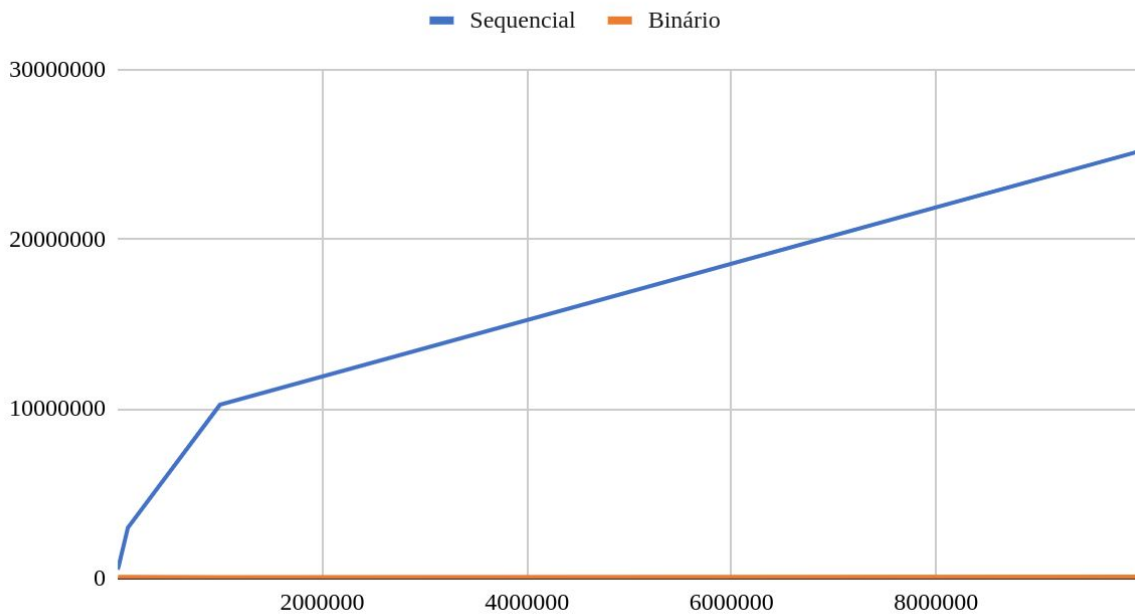
Multiplicação Iterativo e Recursivo



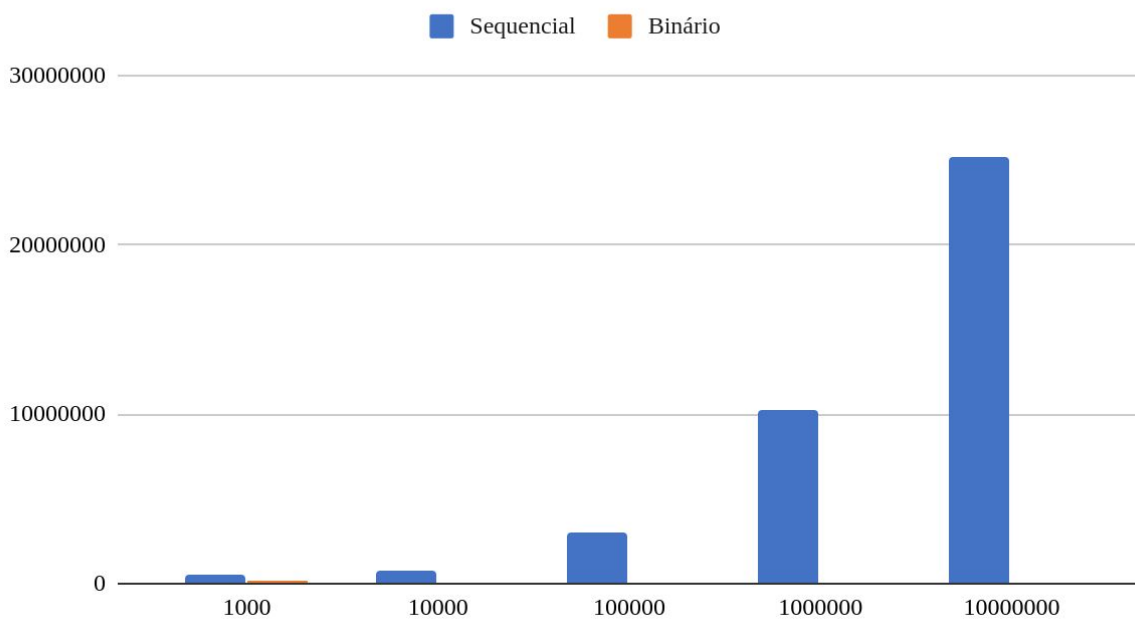
Obs : A partir de um ponto após a interseção das funções com a imagem de $g(x) = f(x)$ entre os valores de teste $7500 < x < 10000$, o método recursivo passa ser dominante do método iterativo.

Case 02 - Busca Iterativa e Busca Binária

Sequencial e Binário



Sequencial e Binário



Obs: Nesse exemplo, a busca Iterativa é sempre dominante a busca Recursiva. Mesmo sendo um processo recursivo, a busca binária executa em um menor tempo devido a eliminação de possibilidades vetor / 2. Que a cada busca, divide a quantidade de elementos à realizar pesquisa pela metade. Enquanto o Sequencial fica cada vez mais demorado de acordo com o aumento do valor a ser buscado em um vetor ordenado.

Para o valor 21.000.000 a busca retorna (-1) que significa valor não encontrado. Sendo que nossa assíntota de limite está após 20.000.000.