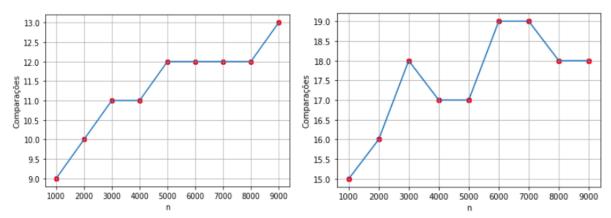
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Departamento de Computação Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados 2 - Prof. Thiago de Souza Rodrigues

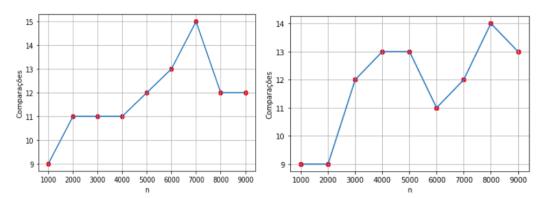
Prática 02 - Implementação do TAD Symmetric Binary B-Tree (SBB)

Guilherme Moreira de Carvalho, 20183017767 - 26 de Junho de 2021

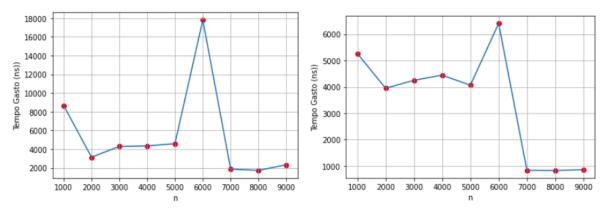
## Gráficos dos tópicos C e D do item 4



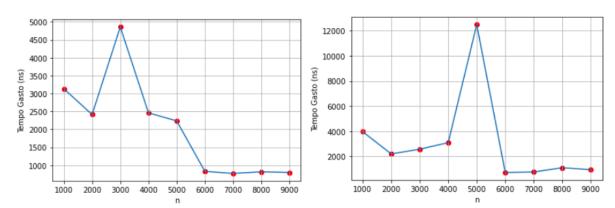
Gráficos n versus Comparações para pesquisa de -1 e n+1, respectivamente, em árvores binárias ordenadas com registros de 0 a n-1.



Gráficos n versus Comparações para pesquisa de -1 e n+1, respectivamente, em árvores binárias aleatórias com registros entre -1 e n.



Gráficos n versus Tempo Gasto (ns) para pesquisa de -1 e n+1, respectivamente, em árvores binárias ordenadas com registros de 0 a n-1.



Gráficos n versus Tempo Gasto (ns) para pesquisa de -1 e n+1, respectivamente, em árvores binárias aleatórias com registros entre -1 e n.

## Comportamento

As comparações na procura pelo registro -1, nas árvores ordenadas, aumentaram, já que a raiz não é mais 0 - à medida que a árvore cresce, o balanceamento o coloca mais à esquerda-baixo. Entretanto, a busca por n+1 é exponencialmente melhor, pois a árvore é menor/tem menos níveis.

Nas árvores aleatórias, se mantêm baixas pois, além de não terem todos os n elementos, as árvores geradas devem ser menores.