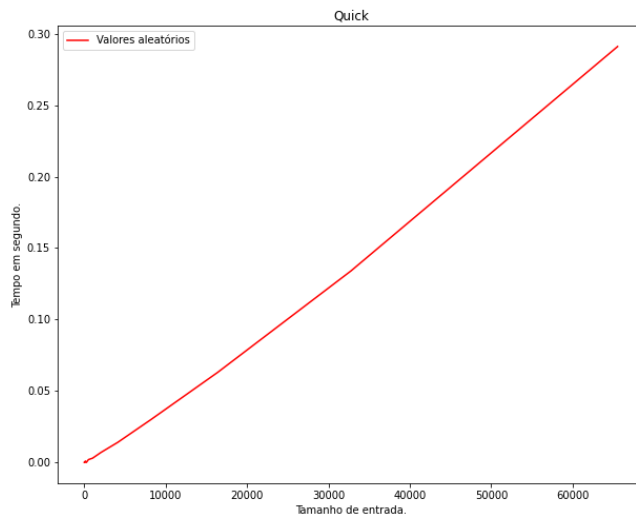


O algoritmo Quicksort é considerado um dos mais rápidos existentes por conta de sua ordem de complexidade admiravelmente baixa, sendo apenas $O(n \log n)$ em seu caso médio até o melhor caso. O algoritmo de Selection por sua vez não apresenta um rendimento tão bom para vetores de grandes tamanhos apresentando uma complexidade de $O(n^2)$ em praticamente todos os casos.

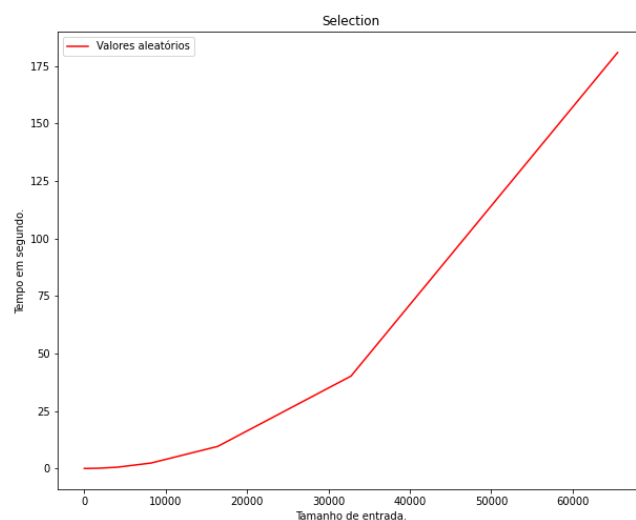
Abaixo seguem os valores testados para o Quicksort:



Entrada	Segundos
1.0	0.0
2.0	0.0
4.0	0.0
8.0	0.0
16.0	0.0
32.0	0.0
64.0	0.0
128.0	0.001
256.0	0.002
512.0	0.008
1024.0	0.034
2048.0	0.137
4096.0	0.559
8192.0	2.349
16384.0	9.567
32768.0	40.141
65536.0	180.8251

É notado que o quicksort possui uma aparência semelhante a uma função linear, mas isso apenas ocorre, pois, comparativamente ao algoritmo de seleção esses valores, não são suficientes para realçar a forma gráfica de sua função.

Abaixo seguem os valores testados para o Selection Sort:



Entrada	Segundos
1.0	0.0
2.0	0.0
4.0	0.0
8.0	0.0
16.0	0.0
32.0	0.0
64.0	0.0
128.0	0.001
256.0	0.002
512.0	0.008
1024.0	0.034
2048.0	0.137
4096.0	0.559
8192.0	2.349
16384.0	9.567
32768.0	40.141
65536.0	180.8251