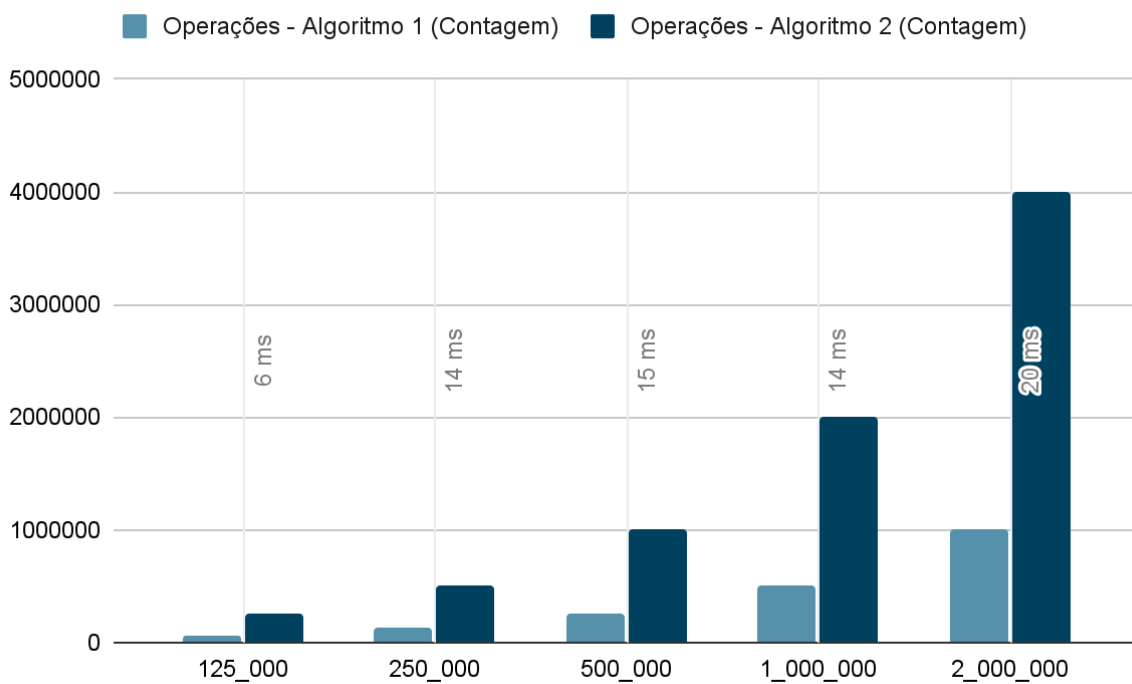


TAMANHO VETOR GRANDE

Tamanho do Vetor (N)	Algoritmo 1 - Tempo (ms)	Operações - Algoritmo 1 (Contagem)	Algoritmo 2 - Tempo (ms)	Operações - Algoritmo 2 (Contagem)
125_000	6 ms	62500	13 ms	250006
250_000	14 ms	125000	13 ms	500006
500_000	15 ms	250000	13 ms	1000006
1_000_000	14 ms	500000	17 ms	2000006
2_000_000	20 ms	1000000	11 ms	4000006

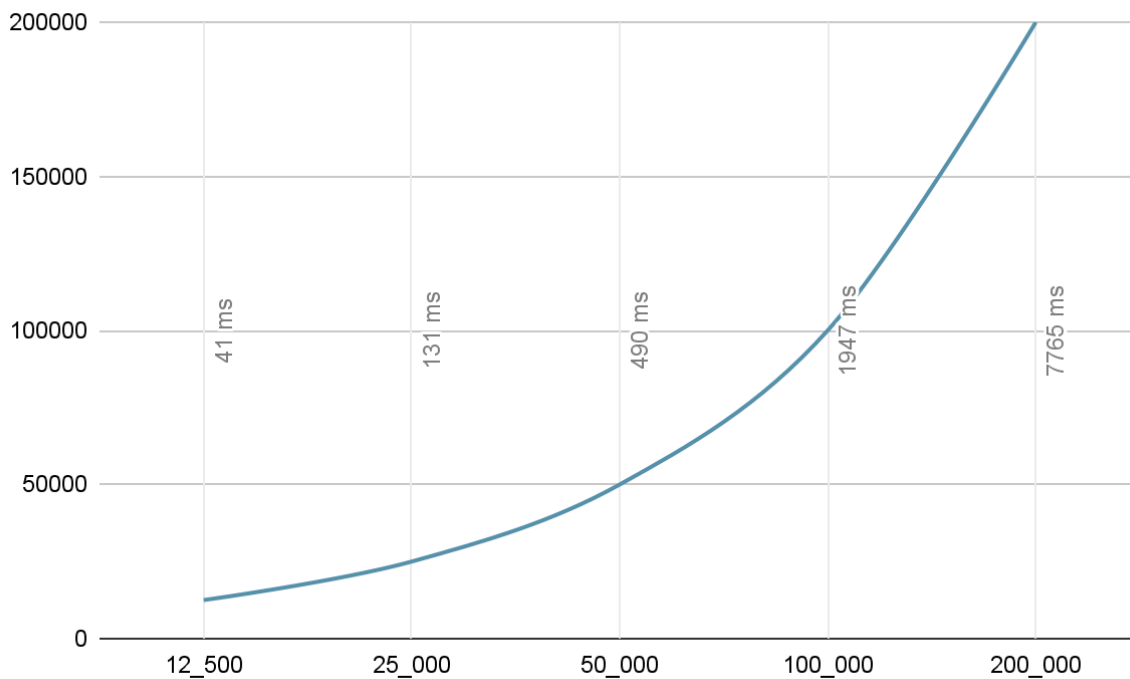


Algoritmo 1: O tempo de execução aumenta proporcionalmente ao tamanho da entrada, o que também sugere uma complexidade linear ($O(N)$).

Algoritmo 2: O tempo de execução aumenta proporcionalmente ao tamanho da entrada, o que também sugere uma complexidade linear ($O(N)$).

TAMANHO VETOR MÉDIO

Tamanho do Vetor (N)	Algoritmo 3 - Tempo (ms)	Operações - Algoritmo 3 (Contagem)
12_500	41 ms	12499
25_000	131 ms	24999
50_000	490 ms	49999
100_000	1947 ms	99999
200_000	7765 ms	199999

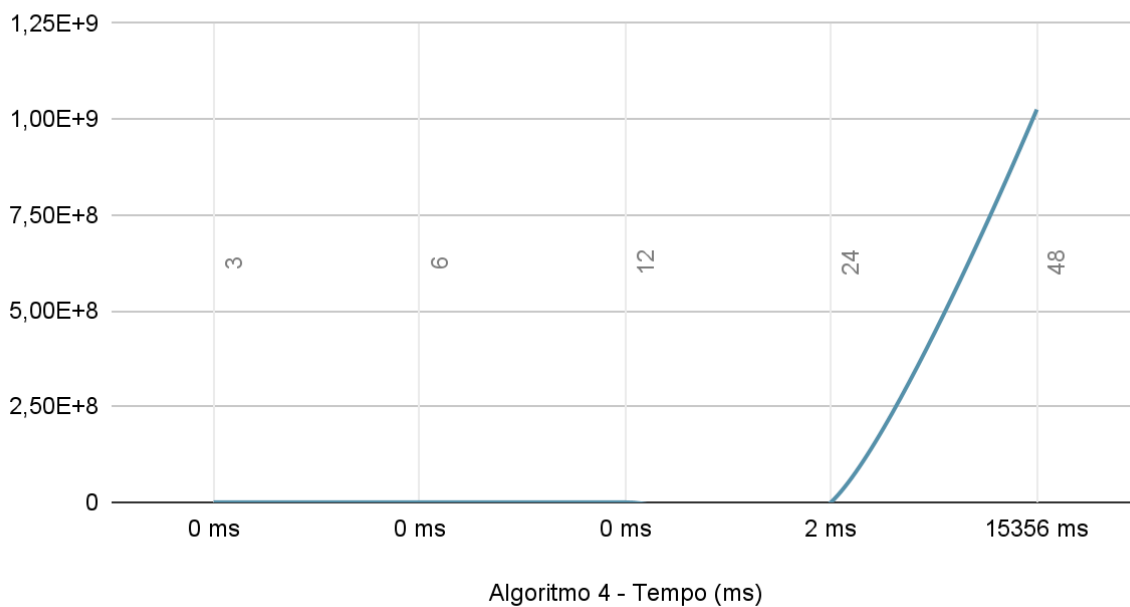


Algoritmo 3: O tempo de execução aumenta proporcionalmente ao tamanho da entrada, o que também sugere uma complexidade linear ($O(N)$).

TAMANHO VETOR PEQUENO

Tamanho do Vetor (N)	Algoritmo 4 - Tempo (ms)	Operações - Algoritmo 4 (Contagem)
3	0 ms	3
6	0 ms	15
12	0 ms	287
24	2 ms	92735
48	15356 ms	1025119359

Tamanho do Vetor (N) e Operações - Algoritmo 4 (Contagem)



Algoritmo 4: O tempo de execução aumenta exponencialmente com o tamanho da entrada, o que sugere uma complexidade exponencial ($O(N^2)$ ou pior).

Aluno: Gabriel Chagas Lage