

## Lab13 - MC202

**Nome:** Luiz Eduardo Cartolano

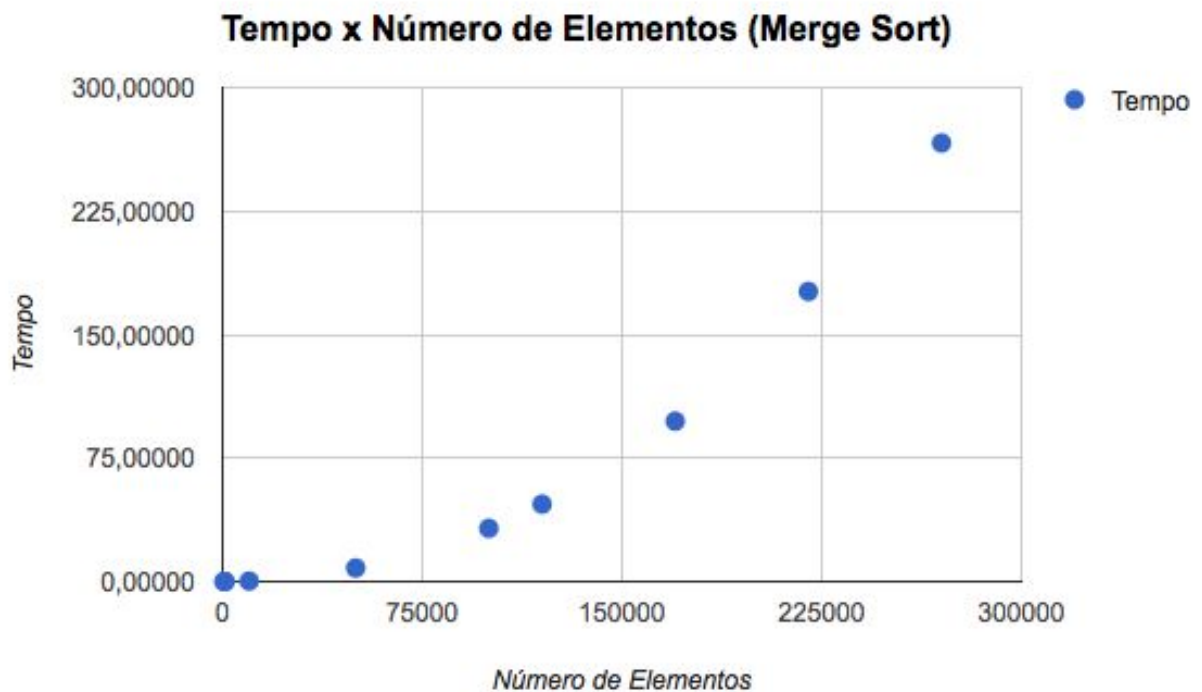
**RA:** 183012

**Turma:** A

**Objetivo do Laboratório:** Verificar o tempo médio gasto por um algoritmo de ordenação para ordenar um vetor de tamanho N.

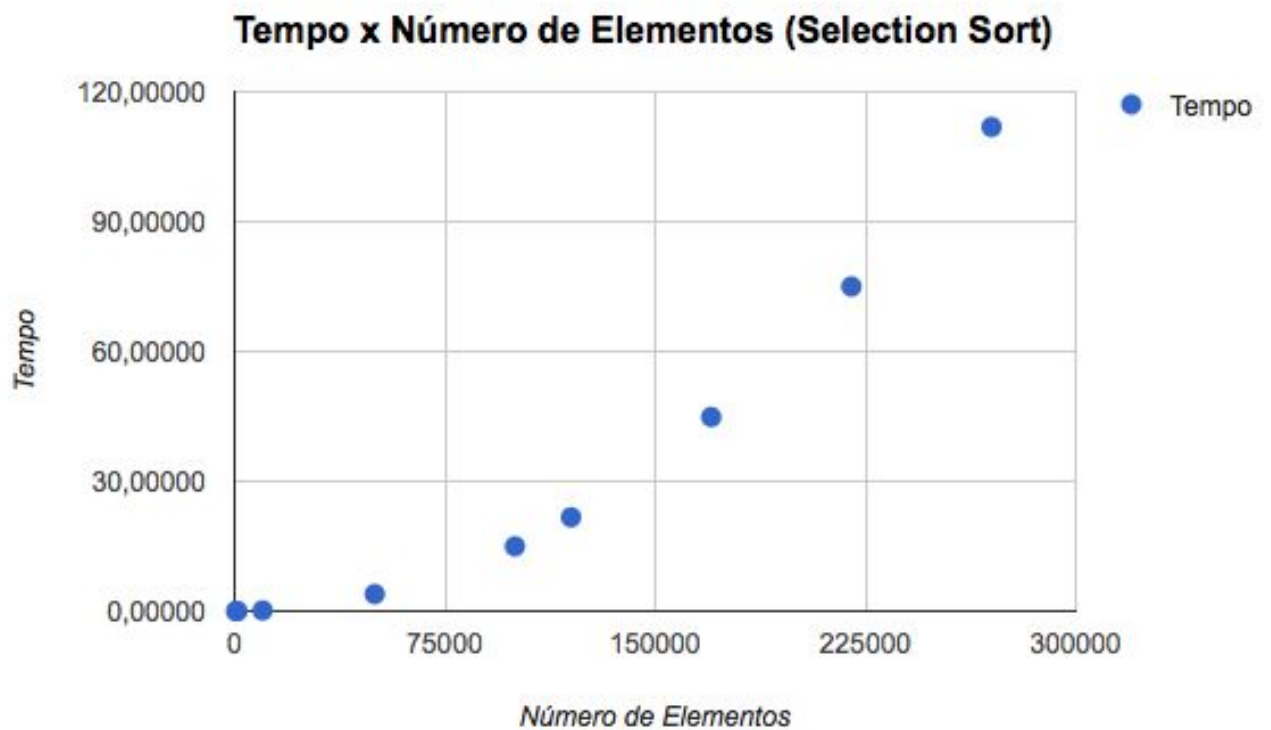
### Bubble Sort

Número de Elementos	Tempo Médio de Execução	Desvio Padrão
500	0,00090	0,00005
1000	0,00316	0,00054
10000	0,30832	0,00633
50000	8,26757	0,58386
100000	32,32530	0,09385
120000	46,99921	0,30812
170000	97,39700	2,01013
220000	176,17047	4,98109
270000	266,34308	4,57939



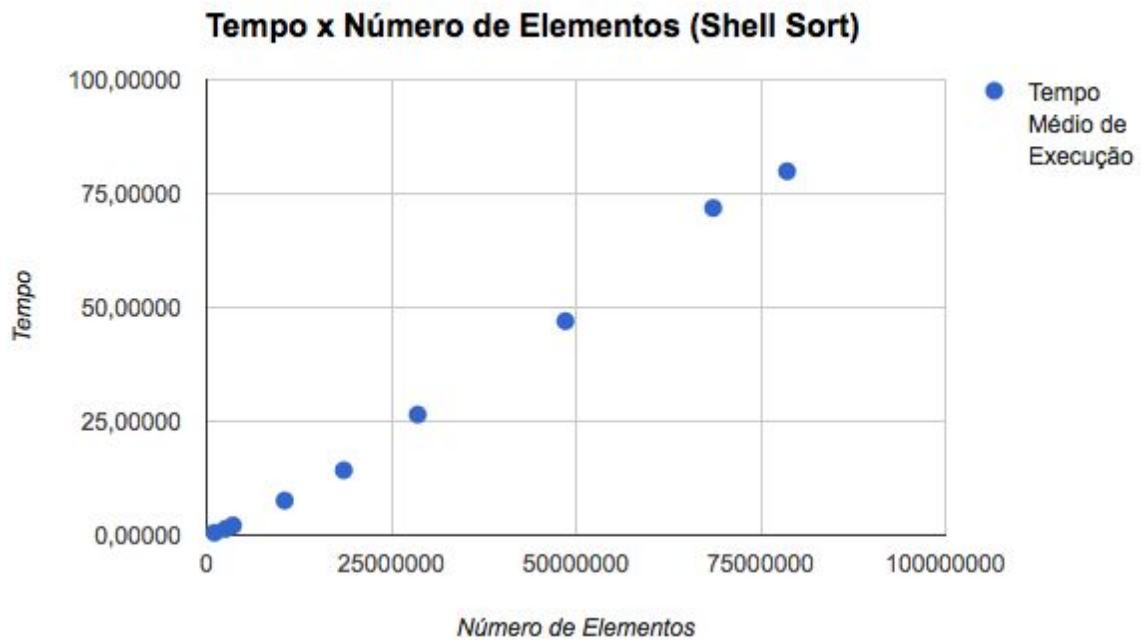
## Selection Sort

Número de Elementos	Tempo Médio de Execução	Desvio Padrão
500	0,00090	0,00005
1000	0,00316	0,00054
10000	0,30832	0,00633
50000	8,26757	0,58386
100000	32,32530	0,09385
120000	46,99921	0,30812
170000	97,39700	2,01013
220000	176,17047	4,98109
270000	266,34308	4,57939



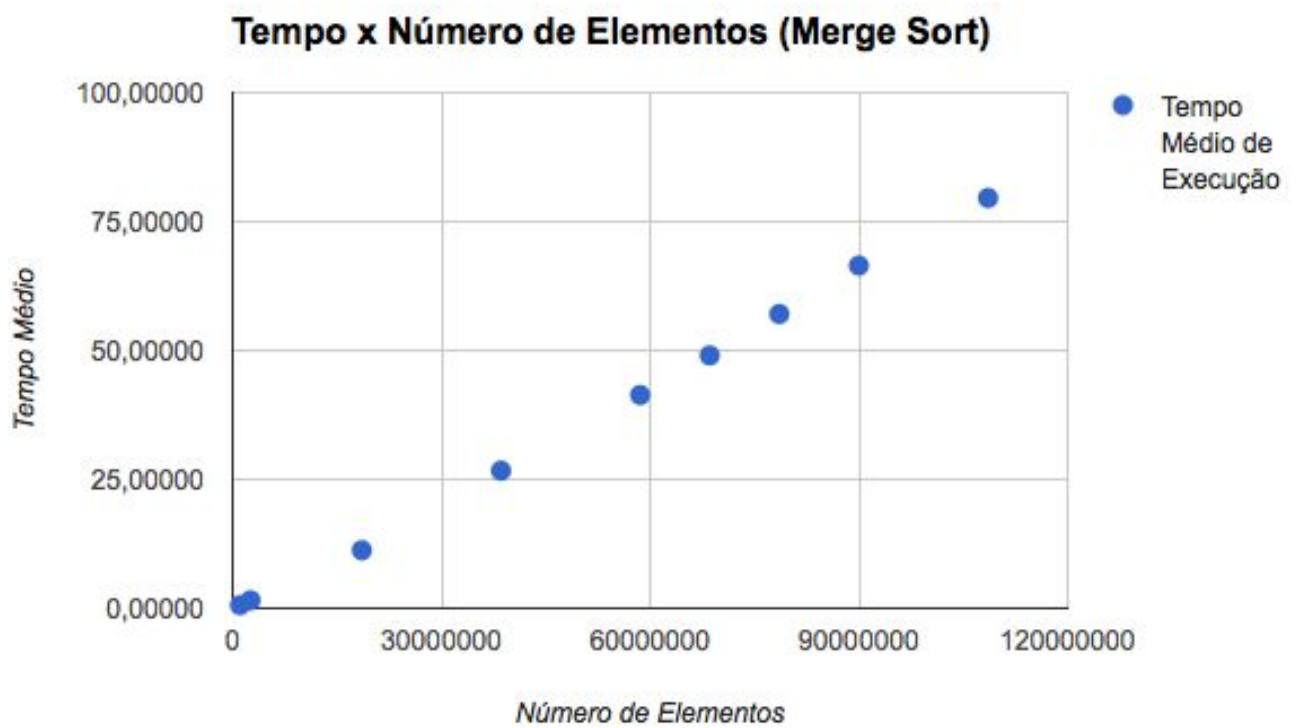
## Shell Sort

Número de Elementos	Tempo Médio de Execução	Desvio Padrão
1070000	0,54045	0,00802
2570000	1,38230	0,04804
3570000	2,14606	0,05509
10570000	7,60351	0,49233
18570000	14,26118	0,83928
28570000	26,48182	3,37865
48570000	47,01450	0,74107
68570000	71,83667	3,51436
78570000	79,91394	3,30354



## Merge Sort

Número de Elementos	Tempo Médio de Execução	Desvio Padrão
1070000	0,60515	0,01404
2570000	1,53247	0,04008
18570000	11,25832	0,12750
38570000	26,69509	0,30855
58570000	41,35615	0,58746
68570000	49,03934	1,44749
78570000	57,08120	0,18225
90000000	66,47236	1,72207
108570000	79,57384	1,71255



## Quick Sort

Número de Elementos	Tempo Médio de Execução	Desvio Padrão
1070000	0,29342	0,00801
2570000	0,69840	0,01351
18570000	5,83637	0,12577
38570000	12,24753	0,50080
58570000	18,72003	0,28576
108570000	37,70021	1,30323
158570000	55,41929	0,74289
208570000	76,66241	1,39901
258570000	100,15832	0,67744

