

# Laboratório 2 de Computação Concorrente

Gabriel da Fonseca Ottoboni Pinho - DRE 119043838

01/04/2021

# 1 Tempos

Dimensão	Threads	Etapa	Tempo	Aceleração
500	1	Inicialização	0.0031s	-
500	1	Multiplicação	1.2228s	-
500	1	Finalização	0.0009s	-
500	2	Inicialização	0.0034s	0.9117
500	2	Multiplicação	0.6335s	1.9302
500	2	Finalização	0.0009s	1.0000
500	4	Inicialização	0.0030s	1.0333
500	4	Multiplicação	0.3314s	3.6898
500	4	Finalização	0.0009s	1.0000
1000	1	Inicialização	0.0093s	-
1000	1	Multiplicação	9.9118s	-
1000	1	Finalização	0.0029s	-
1000	2	Inicialização	0.0097s	0.9587
1000	2	Multiplicação	4.9488s	2.0028
1000	2	Finalização	0.0030s	0.9666
1000	4	Inicialização	0.0121s	0.7685
1000	4	Multiplicação	2.5374s	3.9062
1000	4	Finalização	0.0037s	0.7837
2000	1	Inicialização	0.0446s	-
2000	1	Multiplicação	94.3886s	-
2000	1	Finalização	0.1437s	-
2000	2	Inicialização	0.0443s	1.0067
2000	2	Multiplicação	47.3680s	1.9926
2000	2	Finalização	0.1515s	0.9485
2000	4	Inicialização	0.0505s	0.8831
2000	4	Multiplicação	23.2206s	4.0648
2000	4	Finalização	0.1690s	0.8502

## 2 Conclusão

Os resultados obtidos são iguais aos resultados esperados. A inicialização e finalização não foram aceleradas com o aumento do número de threads, pois essas partes do programa rodam apenas na thread principal. A multiplicação em si, entretanto, exibe uma velocidade aproximadamente proporcional ao número de threads.