

# Dados Atividade1 Lab3

Matheus Duque C. da Costa- 122069102

Especificações da CPU: Número de núcleos 8 Total de threads 16

## Tempos de execução do programa sequencial

Médias dos tempos para a multiplicação de matrizes 500 x 500:

- **Média do tempo de execução total do programa:** 0,359952 segundos
- 

Médias dos tempos para multiplicação de matrizes 1000 x 1000:

- **Média do tempo de execução total do programa:** 3,002096 segundos
- 

Médias dos tempos para multiplicação de matrizes 2000 x 2000:

- **Média do tempo de execução total do programa:** 27,380046 segundos

## Tempos de execução do programa concorrente

Médias dos tempos para a multiplicação de matrizes 500 x 500:

- **Tempo de execução total do programa (1 Thread):** 0,359952 segundos
  - **Tempo de execução total do programa (2 Thread):** 0.257012 segundos
  - **Tempo de execução total do programa (4 Thread):** 0.153032 segundos
  - **Tempo de execução total do programa (8 Thread):** 0.099892 segundos
- 

Médias dos tempos para a multiplicação de matrizes 1000 x 1000:

- **Tempo de execução total do programa (1 Thread):** 3.946405 segundos
  - **Tempo de execução total do programa (2 Thread):** 2.041678 segundos
  - **Tempo de execução total do programa (4 Thread):** 1.200578 segundos
  - **Tempo de execução total do programa (8 Thread):** 0.711181 segundos
- 

Médias dos tempos para a multiplicação de matrizes 2000 x 2000:

- **Tempo de execução total do programa (1 Thread):** 35.799520 segundos
- **Tempo de execução total do programa (2 Thread):** 18.471537 segundos
- **Tempo de execução total do programa (4 Thread):** 10.412951 segundos
- **Tempo de execução total do programa (8 Thread):** 6.248374 segundos

tamanho matriz	tempo exe. Sequencial	tempos exe. Concorrente				
		n de threads	1	2	4	8
500	0,359952		0,359952	0,257012	0,153032	0,099892
1000	3,002096		3,946405	2,041678	1,200578	0,711181
2000	27,380046		35,79952	18,471537	10,412951	6,248374
		Aceleração				
500			1	1,400526045	2,352135501	3,603411685
1000			0,760716652	1,470406205	2,500542239	4,221282627
2000			0,764816009	1,482283039	2,629422341	4,381947367
		Eficiência				
500			1	0,700263023	0,588033875	0,450426461
1000			0,760716652	0,735203103	0,62513556	0,527660328
2000			0,764816009	0,74114152	0,657355585	0,547743421

