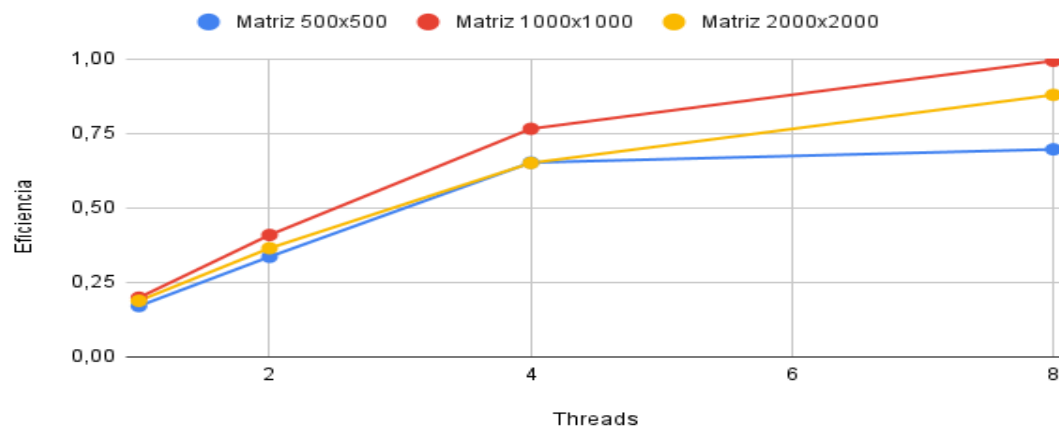


Nome: Breno Marinho Annis Araujo DRE: 120127182
 Relatório Laboratório 3 Programação Concorrente
 Eficiência

Threads	Matriz 500x500	Matriz 1000x1000	Matriz 2000x2000
1	0,1706995798	0,1988025333	0,1882802623
2	0,3360464138	0,4092258356	0,3648186222
4	0,6522171451	0,7656148534	0,6508233627
8	0,6966376182	0,9937601434	0,8794150552

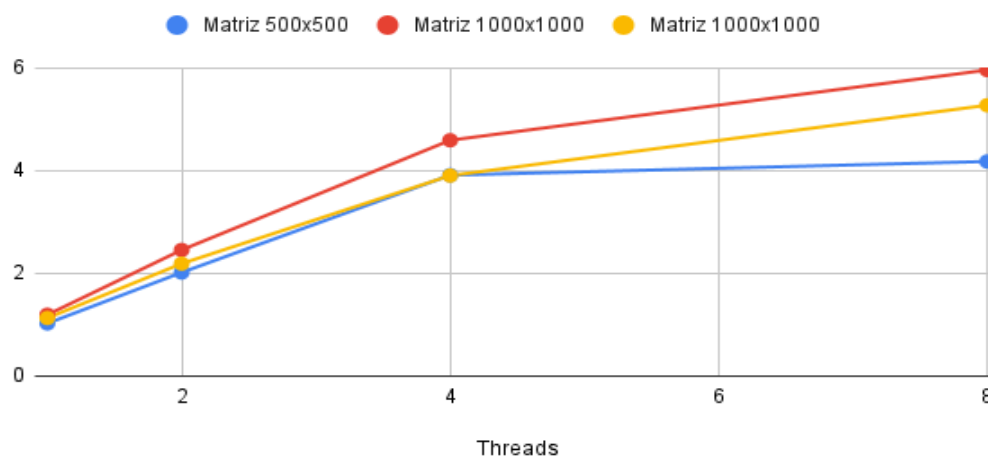
Eficiência versus Threads



Aceleração

Threads	Matriz 500x500	Matriz 1000x1000	Matriz 1000x1000
1	1,024197479	1,1928152	1,129681574
2	2,016278483	2,455355013	2,188911733
4	3,91330287	4,593689121	3,904940176
8	4,179825709	5,962560861	5,276490331

Aceleração Matriz 500x500, Aceleração



Observando os gráficos de eficiência e aceleração temos o comportamento esperado para essas métricas. Observando as especificações do meu computador:

Sistema operacional	Ubuntu 23.10
Modelo do hardware	Gigabyte Technology Co., Ltd. B660M AORUS ELITE DDR4
Processador	12th Gen Intel® Core™ i5-12400F × 12
Memória	32,0 GiB
Capacidade de disco	Desconhecido
Detalhes do sistema	>

O gráfico mostra um pequeno pulo de eficiência e aceleração entre os usos de 4 threads e 8 threads, acredito que esse pulo menor ao que aconteceu entre o uso de 2 e 4 threads seja devido ao meu processador ter 6 núcleos. Acredito que com esses testes feitos e a comparação de eficiência mostra o como o comportamento da concorrência utilizando o processador está limitado também a quantidade de núcleos do computador.