

Nome: Pedro Henrique Silva Domingues  
R.A.: 22.218.019-2

Resultado da simulação:

Programa	Tamanho Programa 01	Tamanho Programa 02	Tempo de Processamento na CPU 1	Tempo de Processamento na CPU 2	Tempo Acumulado na CPU 1	Tempo Acumulado na CPU 2	Indice de ocupacao na CPU 1	Indice de ocupacao na CPU 2	R1	R2	R3	Z	Theta 01	Theta 02
1	80.34	105.17	69.82	311.36	69.82	311.36	62.76	164.33	0.46	0.72	0.42	-0.24	40.17	73.62
2	6.55	68.28	14.85	156.38	84.67	467.74	5.12	106.68	0.11	0.48	0.56	-2.09	3.28	47.79
3	31.89	89.95	17.56	179.37	102.23	647.11	24.92	126.48	0.12	0.38	0.56	-1.45	15.95	56.66
4	28.84	79.42	25.34	164.97	127.57	812.08	22.53	124.10	0.14	0.39	0.59	-1.53	14.42	55.59
5	18.72	74.36	13.88	88.74	141.45	900.81	14.62	116.19	0.19	0.53	0.80	-1.78	9.36	52.05
6	106.52	118.26	20.11	81.95	161.55	982.77	83.22	184.78	0.36	0.80	0.97	0.41	53.26	82.78
7	113.99	121.99	165.93	187.39	327.49	1170.16	89.05	190.62	0.29	0.19	0.67	0.60	56.99	85.40
8	83.34	106.67	32.73	120.02	360.22	1290.18	65.11	166.67	0.85	0.70	0.81	-0.17	41.67	74.67
9	35.70	82.85	28.90	201.08	389.13	1491.26	27.89	129.45	0.05	0.34	0.57	-1.36	17.85	57.99
10	123.53	126.76	237.66	323.50	626.79	1814.76	96.50	198.07	0.56	0.11	0.47	0.84	61.76	88.73
Media	62.94	96.47	62.68	181.48	---	---	49.17	150.74						
Desvio Padrao	43.33	21.67	76.94	82.09	---	---	33.85	33.85						
Variancia	1877.58	469.40	5920.05	6738.79	---	---	1145.99	1145.99						

Figura 1: Resultados tabelados após rodar o programa

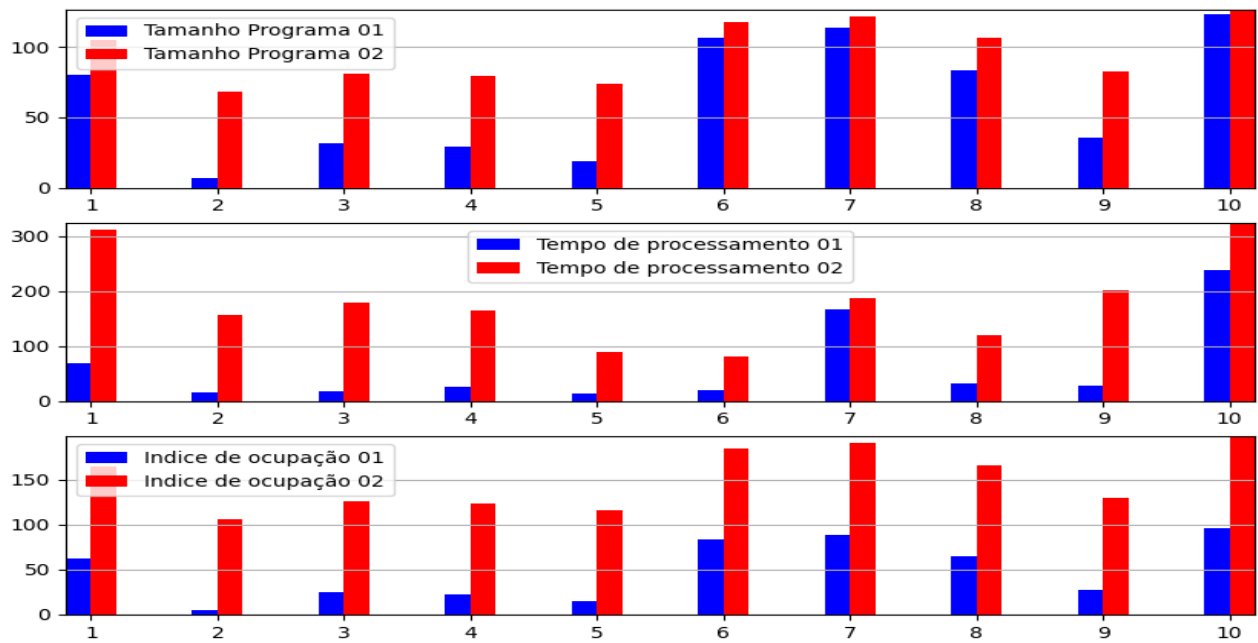


Figura 2: Gráficos resultados da execução

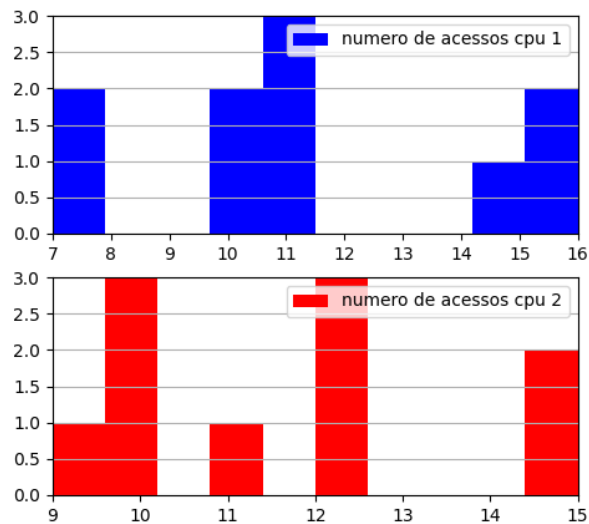


Figura 3: Histograma do numero de acessos a memória de cada cpu (valores gerados pela distribuição triangular)

\* Obs: Apesar dos valores não aparentarem uma distribuição triangular, isto ocorreu devido as sementes utilizadas e ao baixo número de valores gerados (apenas 10). Gerando 500 valores, é possível notar a distribuição triangular, conforme o exemplo abaixo.

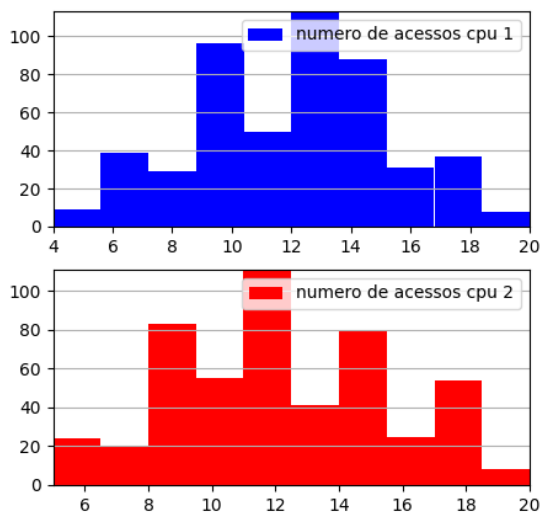


Figura 4: Exemplo de histograma com 500 valores aleatórios utilizando a distribuição triangular

### **Conclusões:**

Ao adicionarmos as duas novas memórias cache, tempos de acesso a memória e fator de correção, foi possível notar um incremento nos tempos de processamento em ambas as cpus enquanto os demais fatores como tamanho dos programas e índice de ocupação mantiveram-se constantes, conforme era esperado.