

Escrita

Intervalo de tempo entre a publicação de uma mensagem pelo cliente Ruby, e a resposta de PUBACK do servidor. O teste foi rodado 1000 vezes, e os dados são médias aritméticas simples.

Leitura

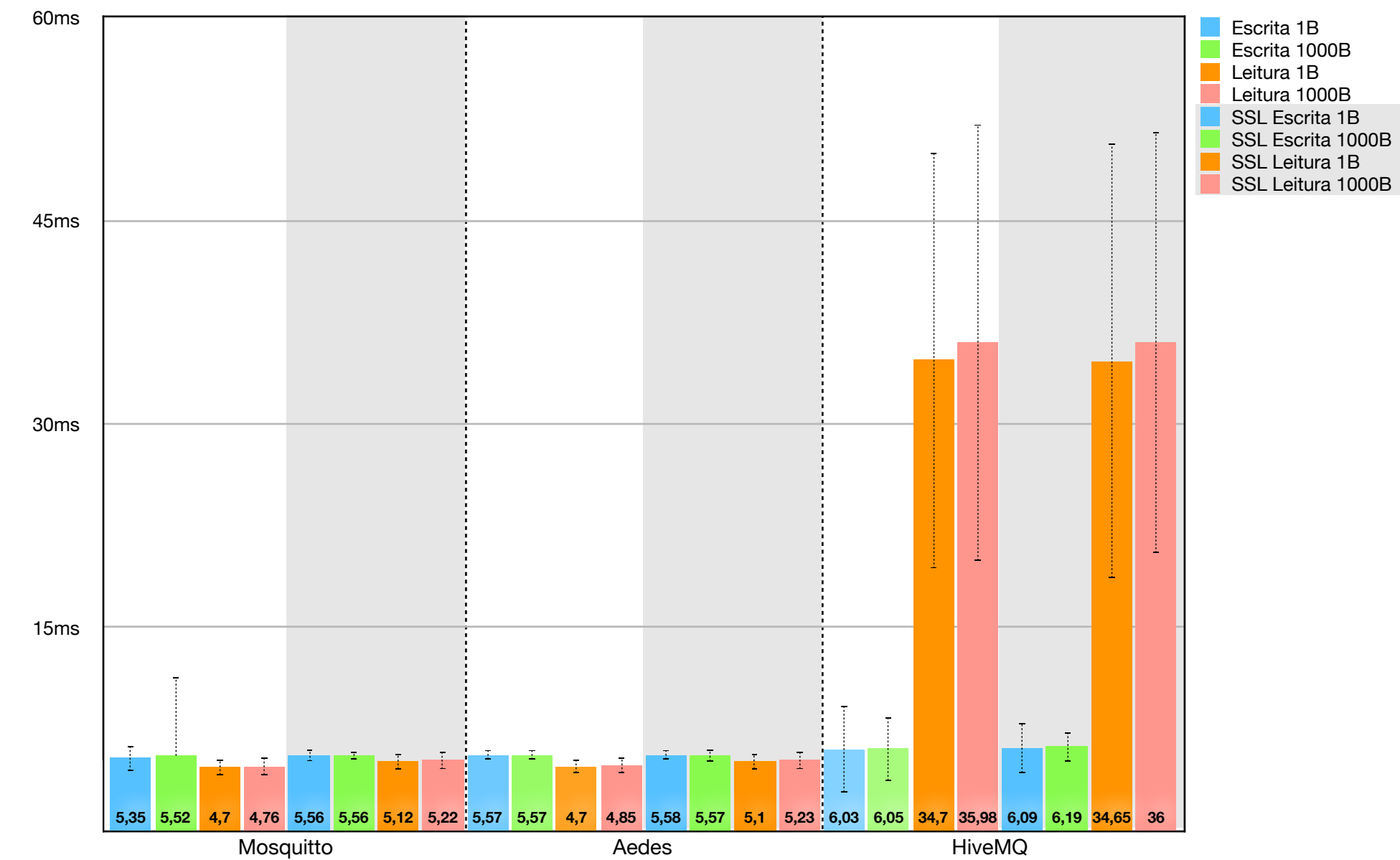
Intervalo de tempo entre a publicação de uma mensagem pelo cliente Ruby, e o recebimento da mensagem como assinante. O teste foi rodado 1000 vezes, e os dados são médias aritméticas simples.

Difusão

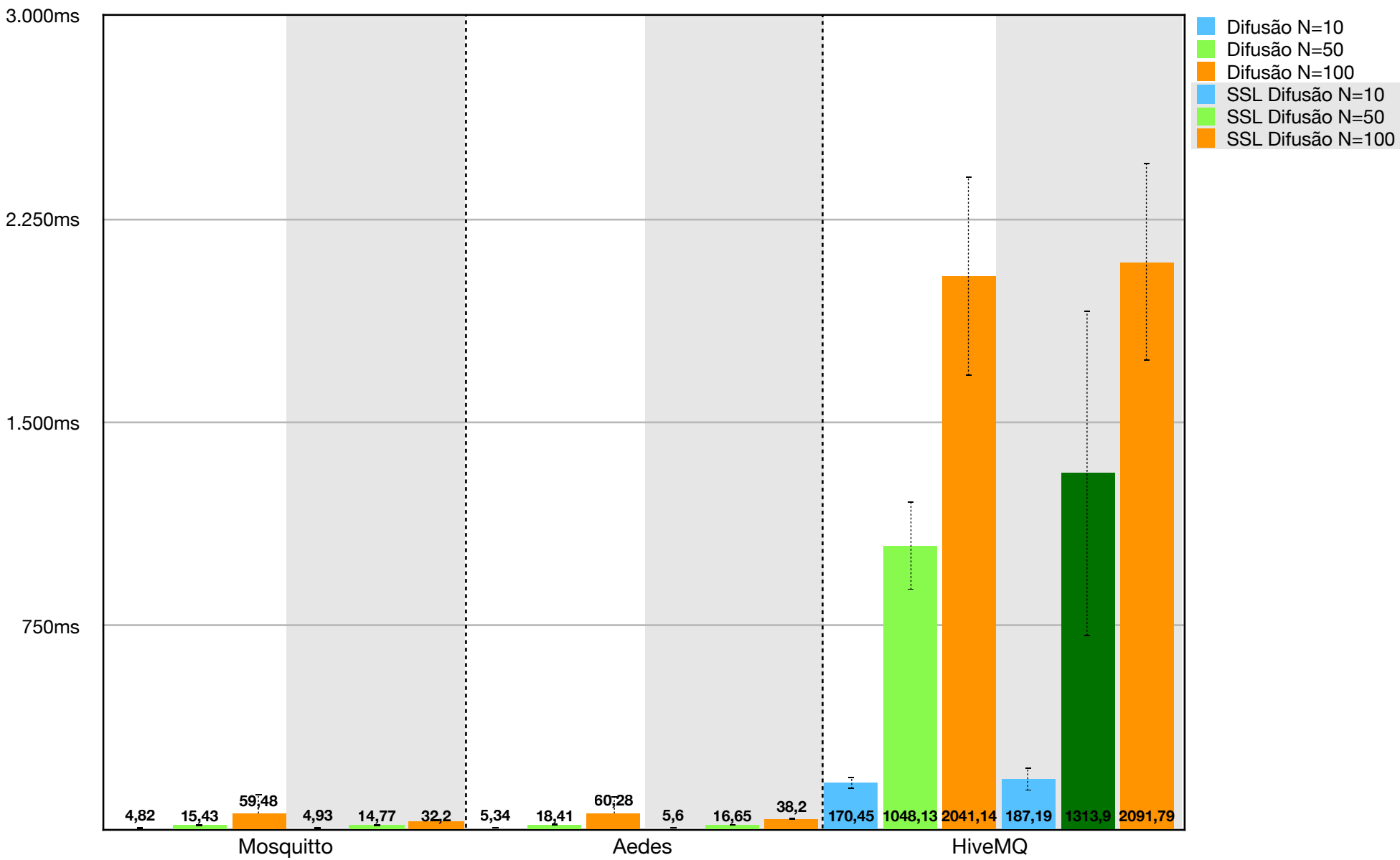
Intervalo de tempo entre a publicação de uma mensagem pelo cliente, e o recebimento da mensagem por todos os n assinantes. Os dados são médias aritméticas simples.

Localhost

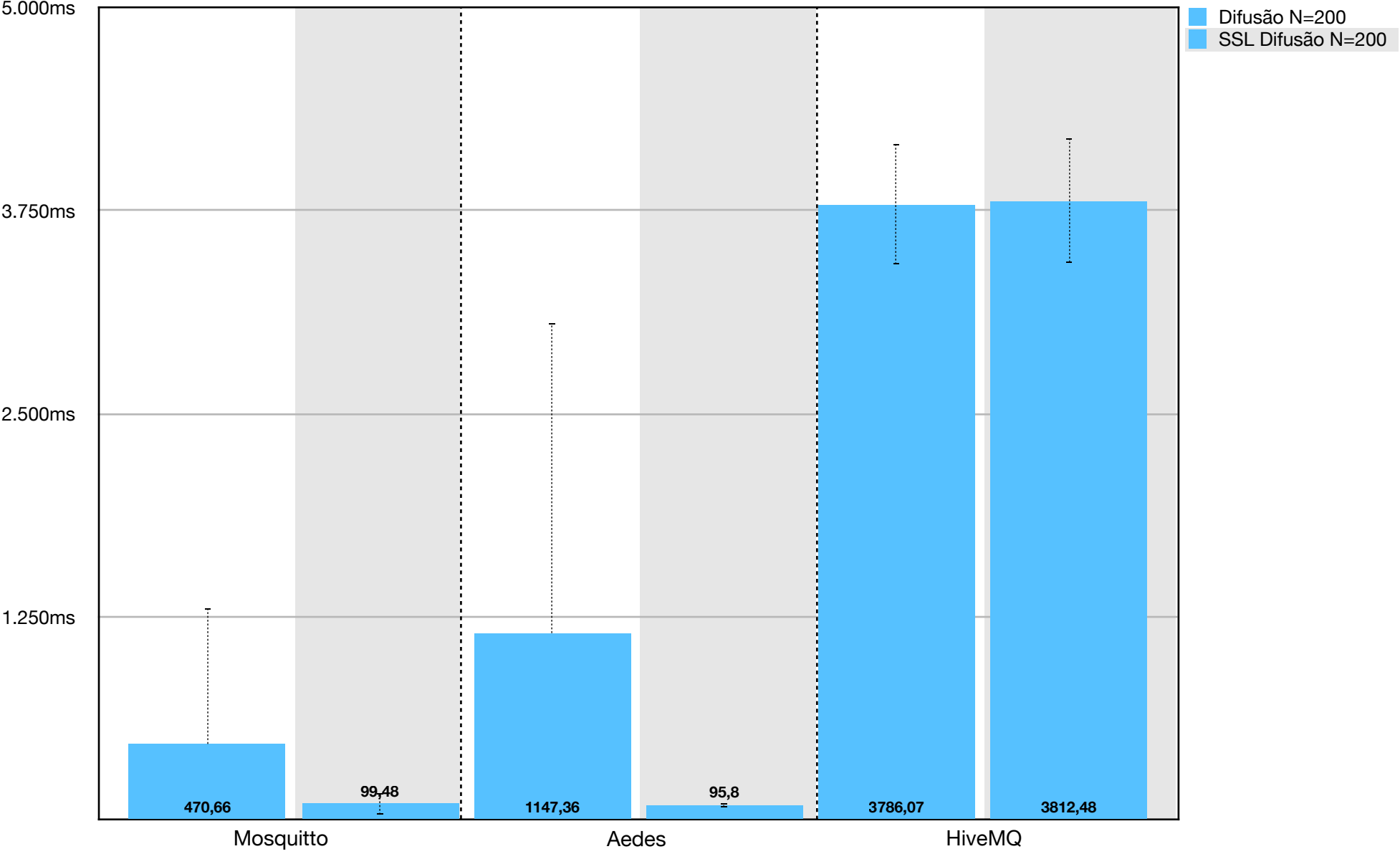
Escrita/Leitura



Difusão N = [10, 50, 100]

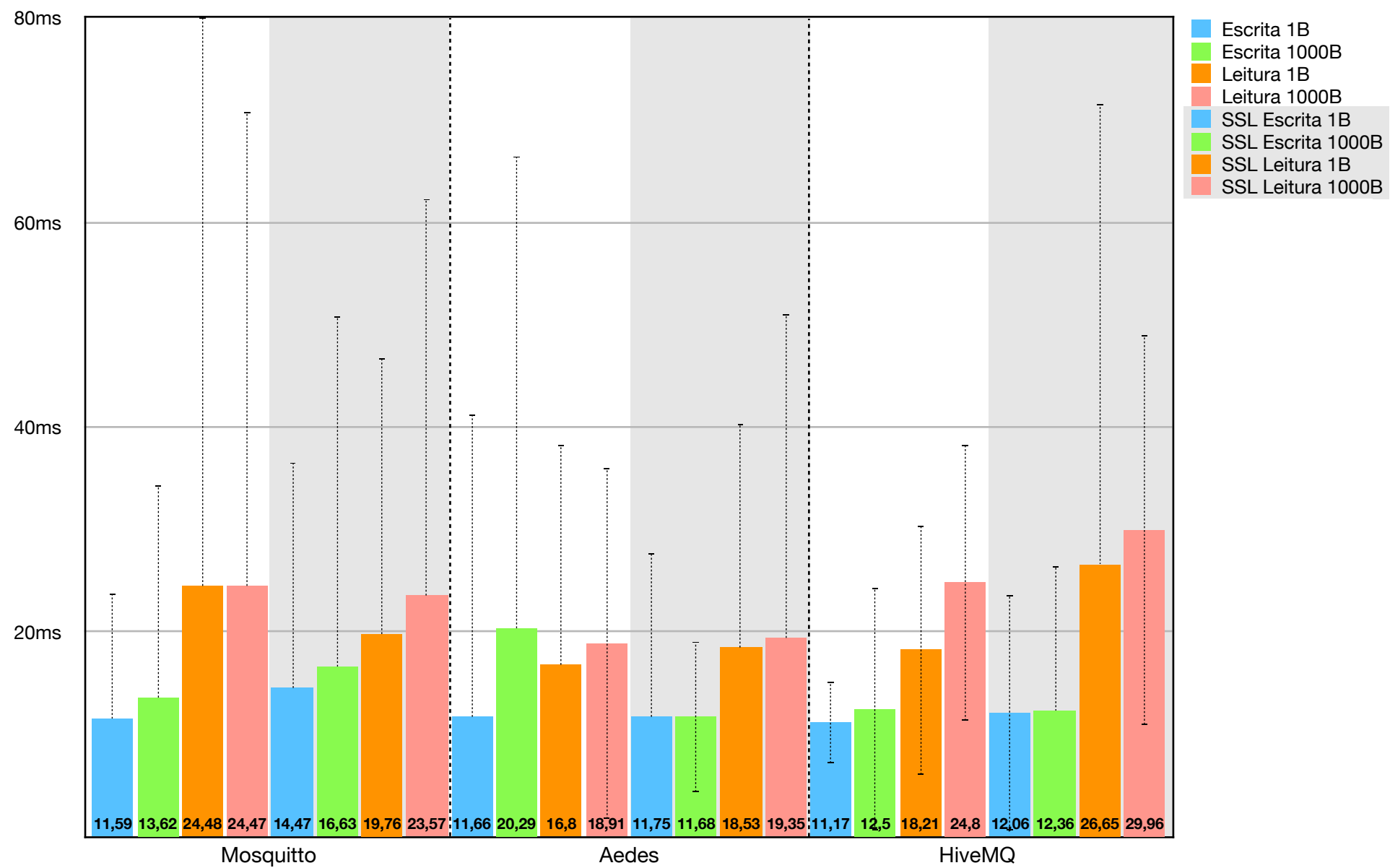


Difusão N = 200

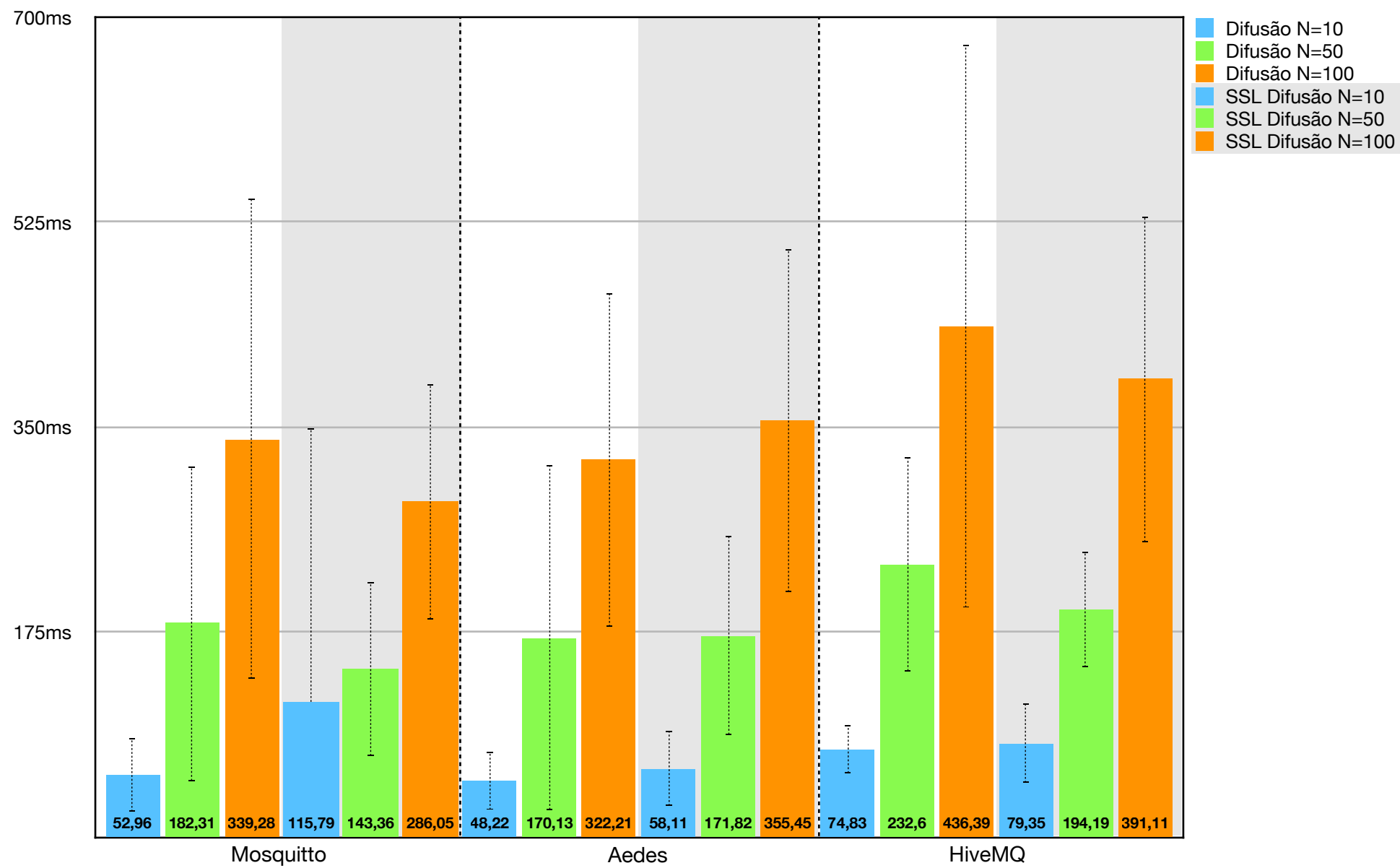


WiFi

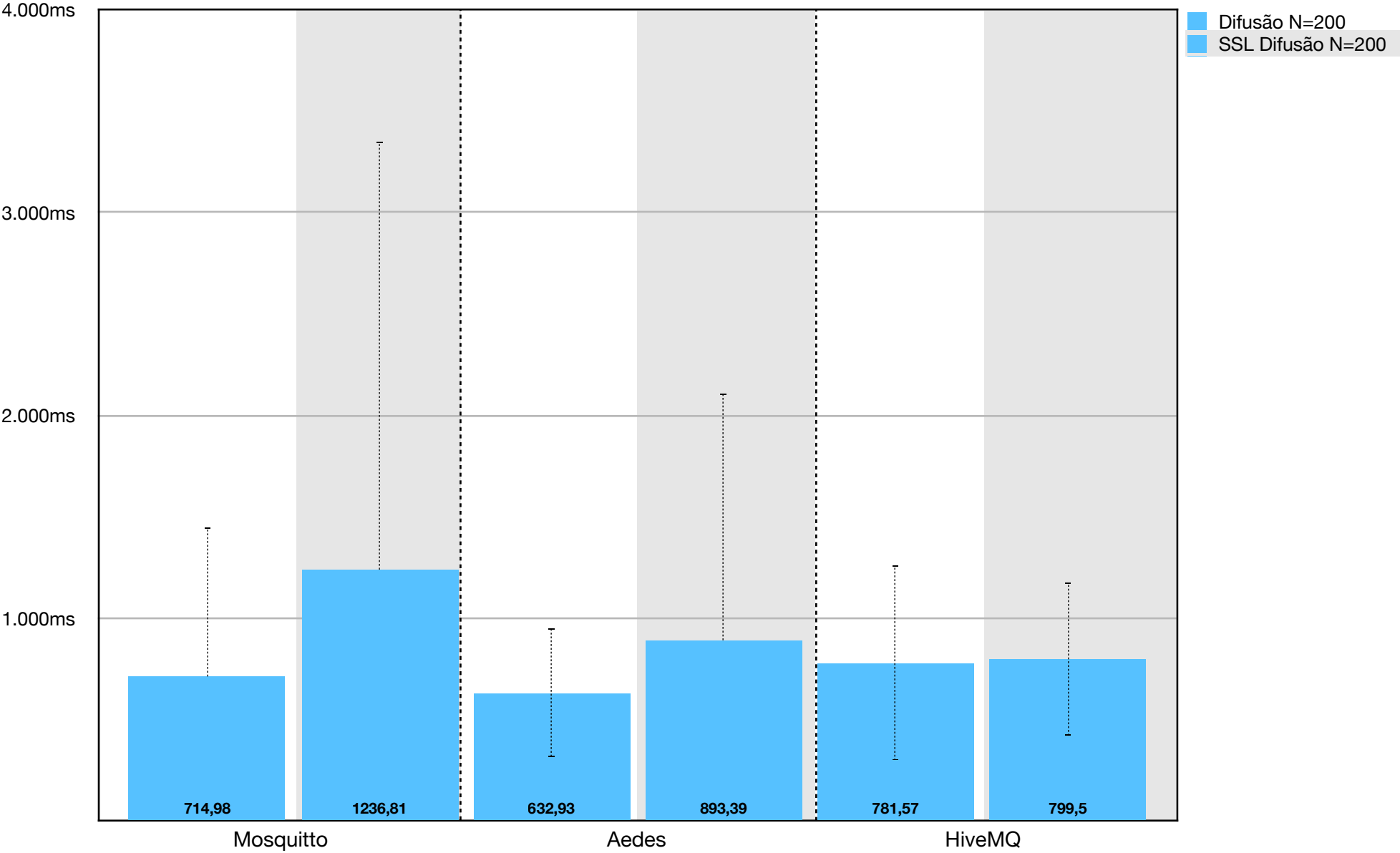
Escrita/Leitura



Difusão N = [10, 50, 100]

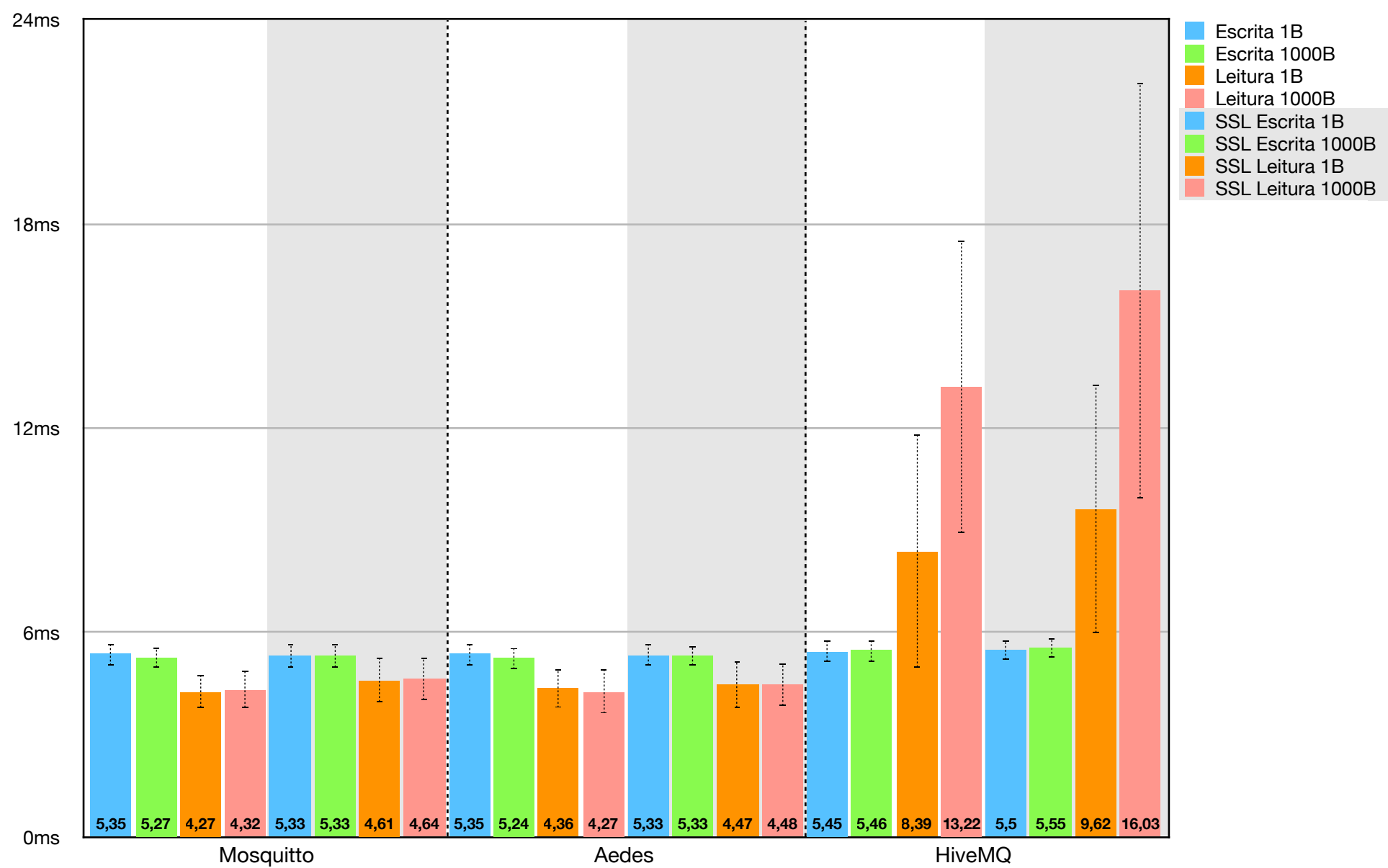


Difusão N = 200

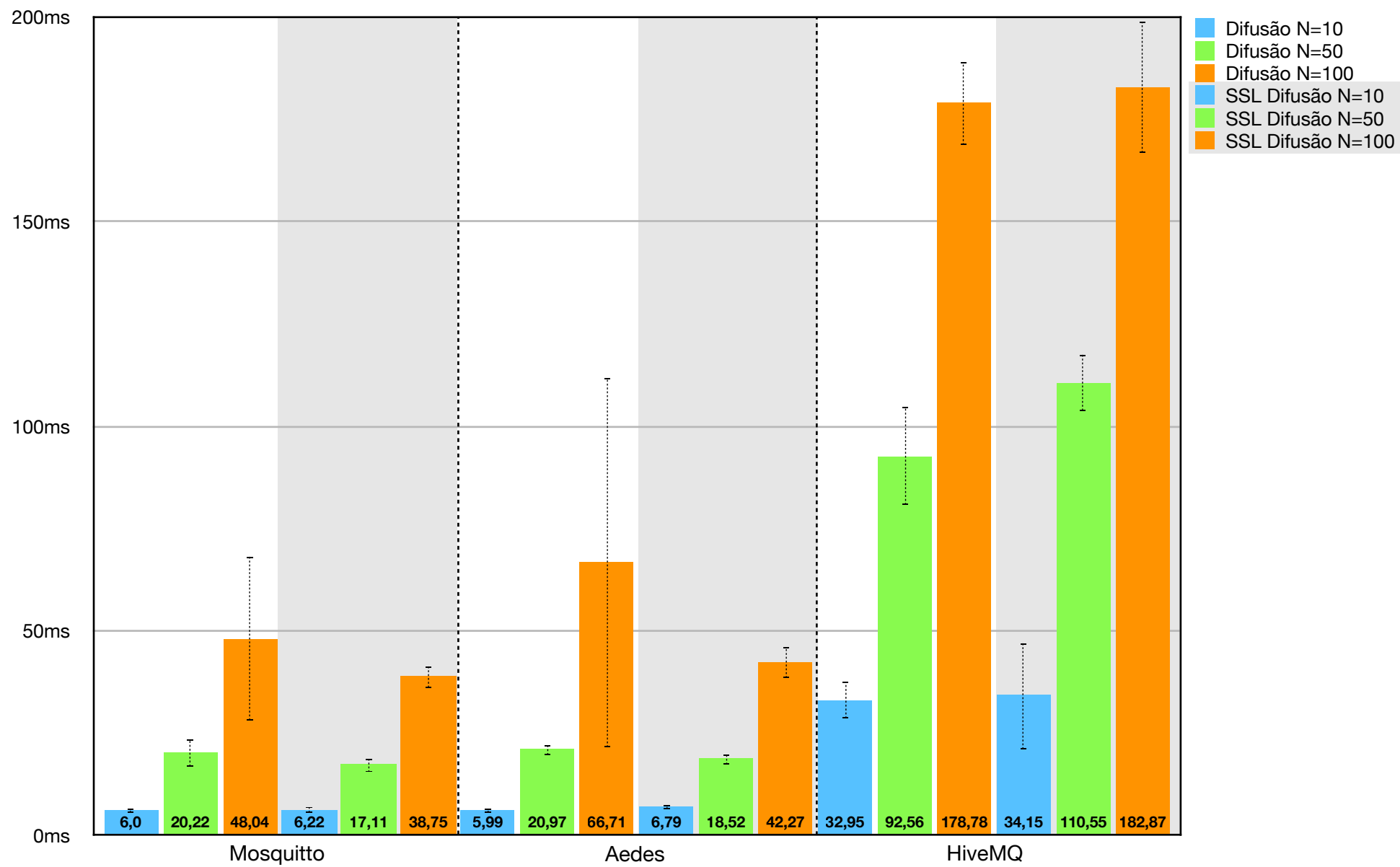


Ethernet

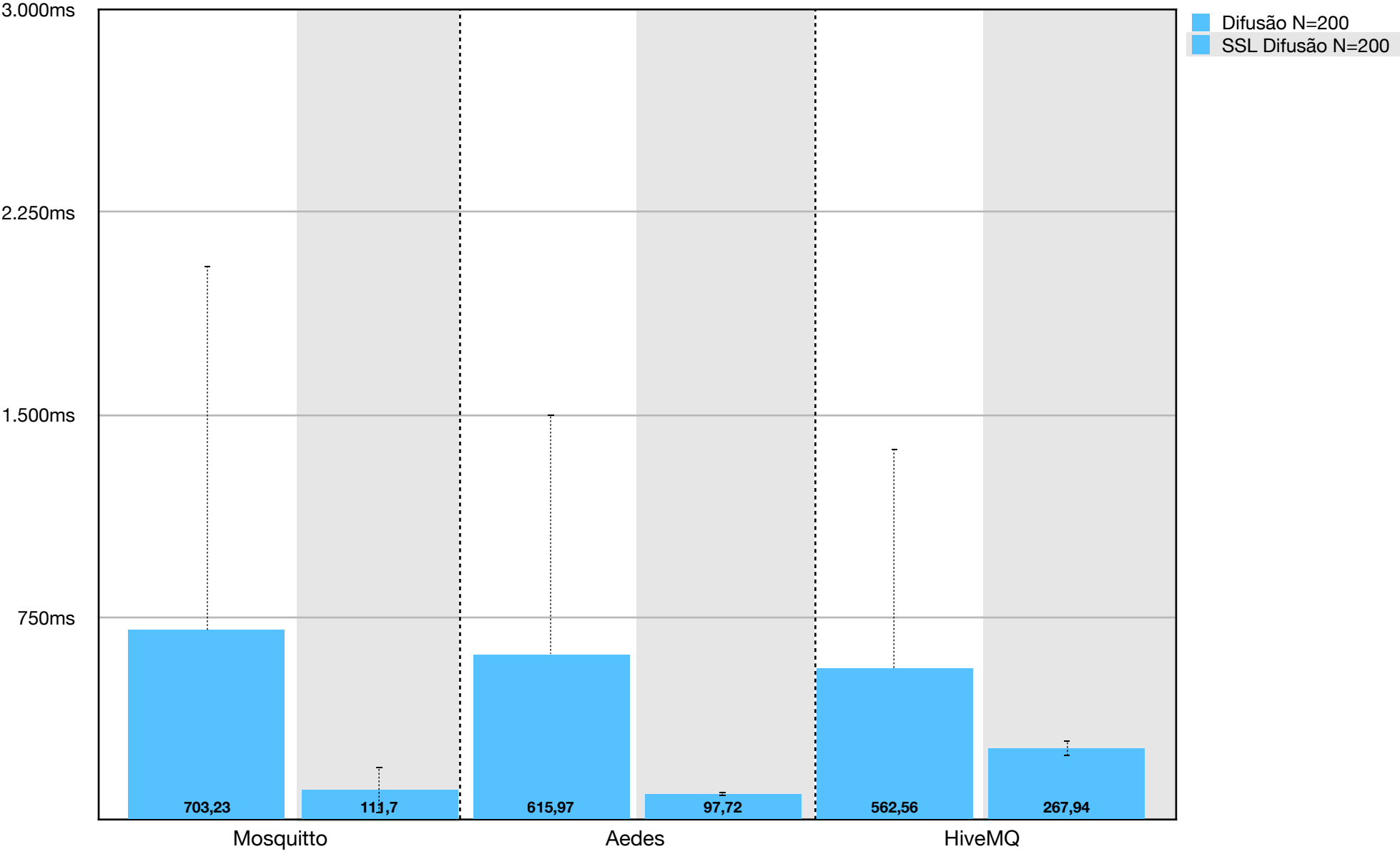
Escrita/Leitura



Difusão N = [10, 50, 100]



Difusão N = 200



Localhost	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
Mosquitto	5,35	5,52	4,70	4,76	5,56	5,56	5,12	5,22
Localhost	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
Aedes	5,57	5,57	4,70	4,85	5,58	5,57	5,10	5,23
Localhost	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
HiveMQ	6,03	6,05	34,70	35,98	6,09	6,19	34,65	36,00

Localhost	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
Mosquitto	4,82	15,43	59,48	4,93	14,77	32,20
Localhost	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
Aedes	5,34	18,41	60,28	5,60	16,65	38,20
Localhost	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
HiveMQ	170,45	1048,13	2041,14	187,19	1313,90	2091,79
HiveMQ		1048,13	2041,14		1313,90	2091,79

Localhost	Difusão N=200	SSL Difusão
Mosquitto	470,66	99,48
Localhost	Difusão N=200	SSL Difusão
Aedes	1147,36	95,80
Localhost	Difusão N=200	SSL Difusão
HiveMQ	3786,07	3812,48

WiFi	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
Mosquitto	11,59	13,62	24,48	24,47	14,47	16,63	19,76	23,57
WiFi	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
Aedes	11,66	20,29	16,80	18,91	11,75	11,68	18,53	19,35
WiFi	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
HiveMQ	11,17	12,50	18,21	24,80	12,06	12,36	26,65	29,96

WiFi	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
Mosquitto	52,96	182,31	339,28	115,79	143,36	286,05
WiFi	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
Aedes	48,22	170,13	322,21	58,11	171,82	355,45
WiFi	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
HiveMQ	74,83	232,60	436,39	79,35	194,19	391,11

WiFi	Difusão N=200	SSL Difusão
Mosquitto	714,98	1236,81
WiFi	Difusão N=200	SSL Difusão
Aedes	632,93	893,39
WiFi	Difusão N=200	SSL Difusão
HiveMQ	781,57	799,50

Ethernet	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
Mosquitto	5,35	5,27	4,27	4,32	5,33	5,33	4,61	4,64
Ethernet	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
Aedes	5,35	5,24	4,36	4,27	5,33	5,33	4,47	4,48
Ethernet	Escrita 1	Escrita 1000	Leitura 1	Leitura 1000	SSL Escrita 1	SSL Escrita 1000	SSL Leitura 1	SSL Leitura 1000
HiveMQ	5,45	5,46	8,39	13,22	5,50	5,55	9,62	16,03

Ethernet	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
Mosquitto	6,00	20,22	48,04	6,22	17,11	38,75
Ethernet	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
Aedes	5,99	20,97	66,71	6,79	18,52	42,27
Ethernet	Difusão N=10	Difusão N=50	Difusão N=100	SSL Difusão N=10	SSL Difusão N=50	SSL Difusão
HiveMQ	32,95	92,56	178,78	34,15	110,55	182,87

Ethernet	Difusão N=200	SSL Difusão
Mosquitto	703,23	111,70
Ethernet	Difusão N=200	SSL Difusão
Aedes	615,97	97,72
Ethernet	Difusão N=200	SSL Difusão
HiveMQ	562,56	267,94