

Análise de dados

Marisangila Alves

08/14/2021

Parâmetros

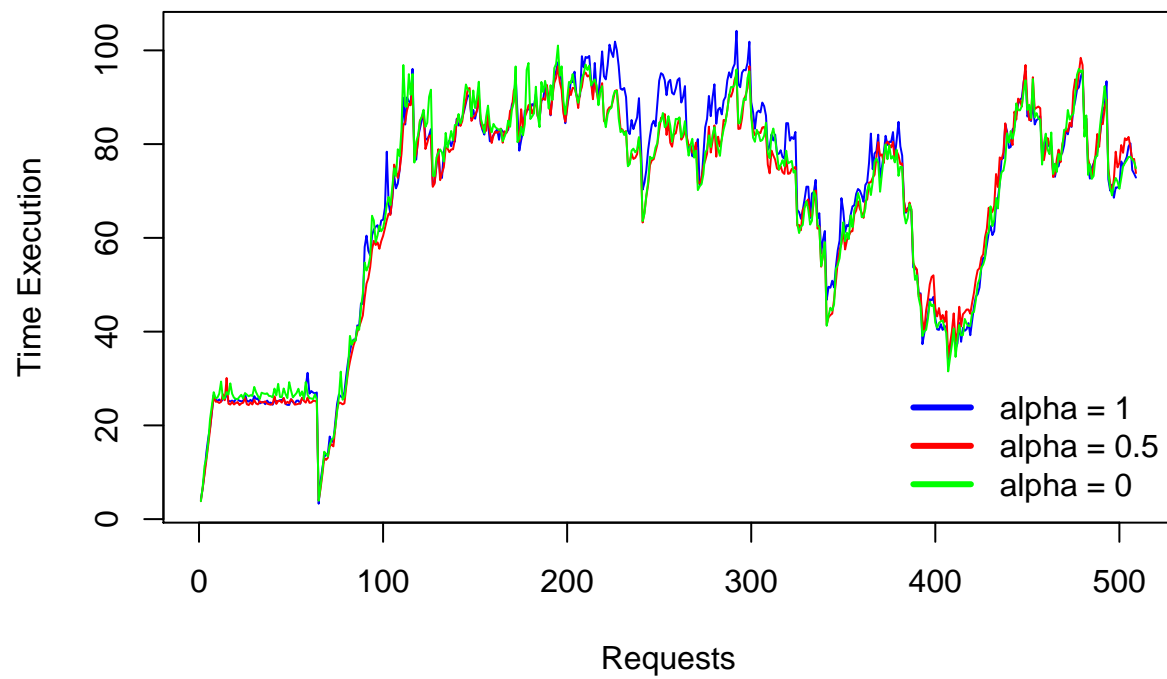
alfa igual a 1 ativa somente migração de servidores, o alfa igual a 0 ativa somente migração de caminhos.

Parâmetros	Valores
alfa	0, 0.5, 1
lambda	5
n	100
beta	0.2
BS	32
Cache	100
UE	200
Resources	MBS 50 SBS 25
Average	MBS 300 SBS 70
RTT inicial	MBS/MBS 0.001 s MBS/SBS 0.0015 SBS/UE 0.002
Tempo da Requisição	10

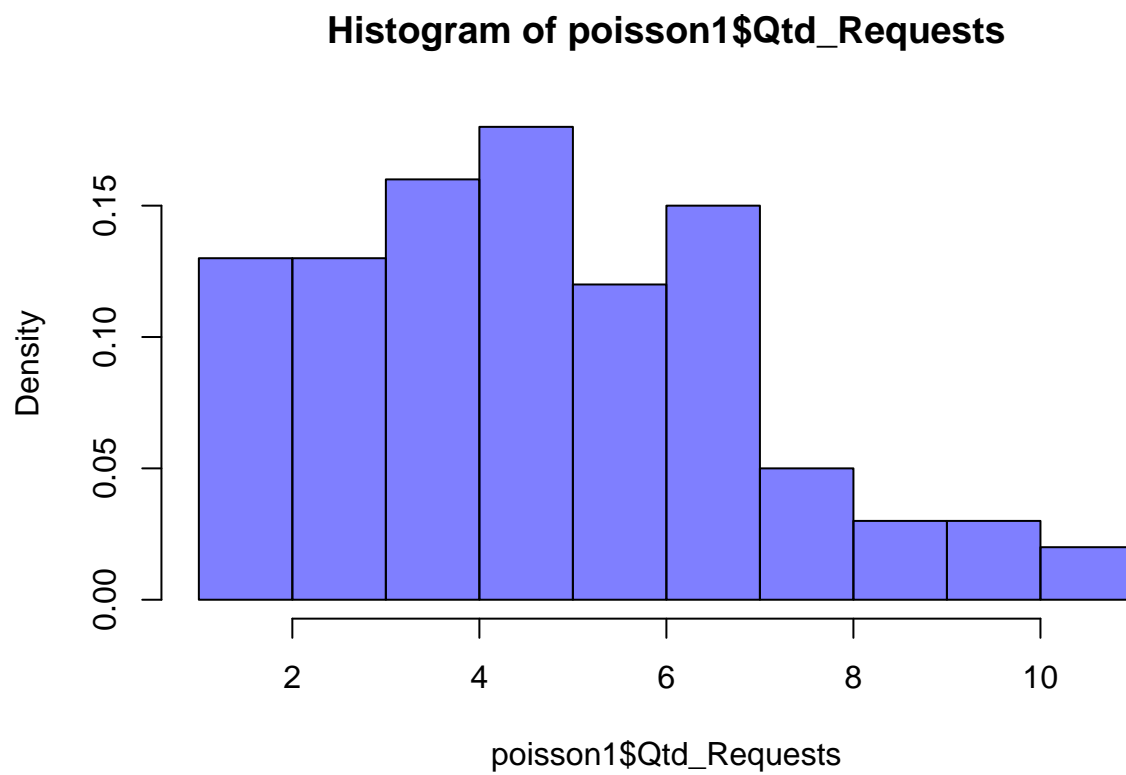
Informações da Aplicação.

Vazão Mínima	Tamanho de Unidade de Cache	Número de Unidades de Cache	Número de Unidades de Recursos
45 Mbps	169 MB	30	5
68 Mbps	255 MB	30	10
56 Mbps	210 MB	30	5
86 Mbps	319 MB	30	10

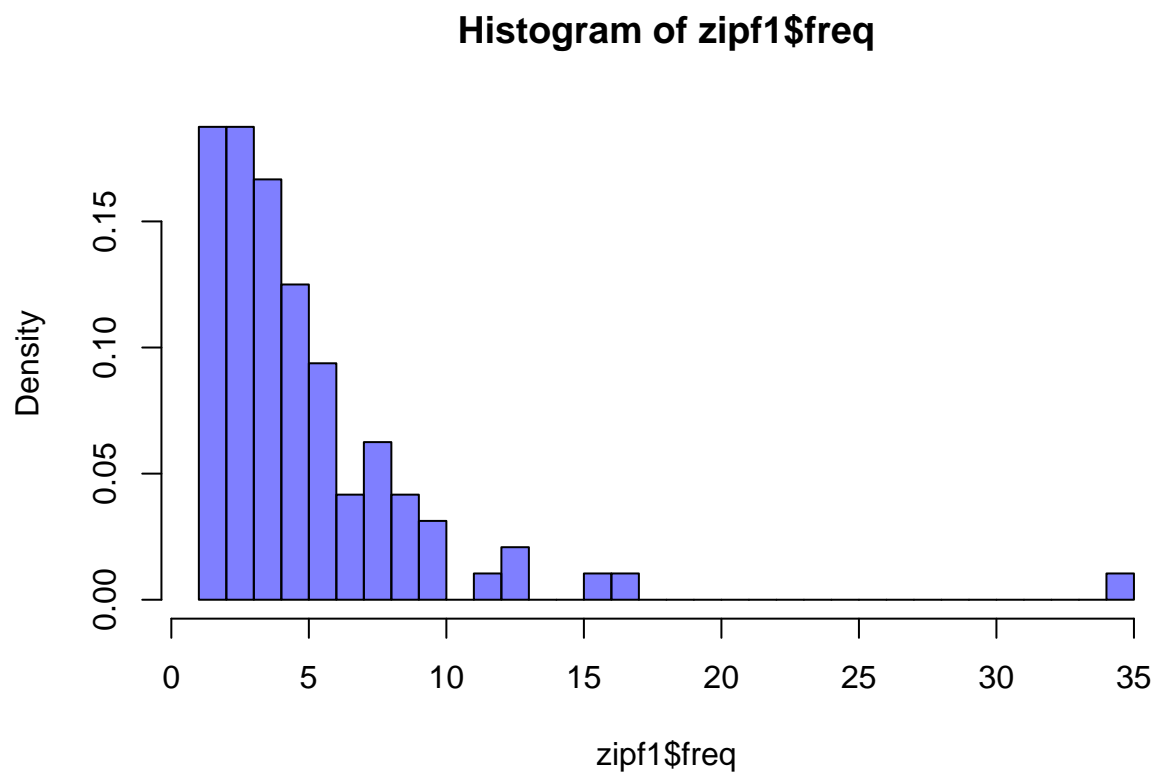
Tempo de execução da otimização.



Distribuição das Requisições.



Distribuição de popularidade do conteúdo solicitado.



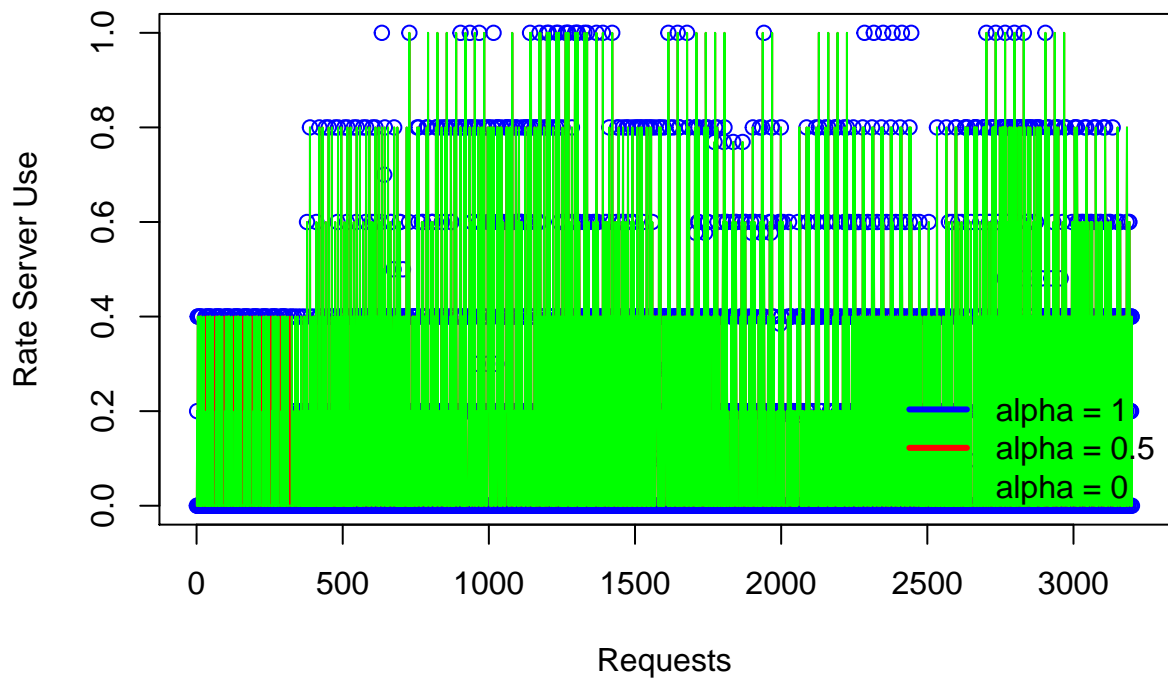
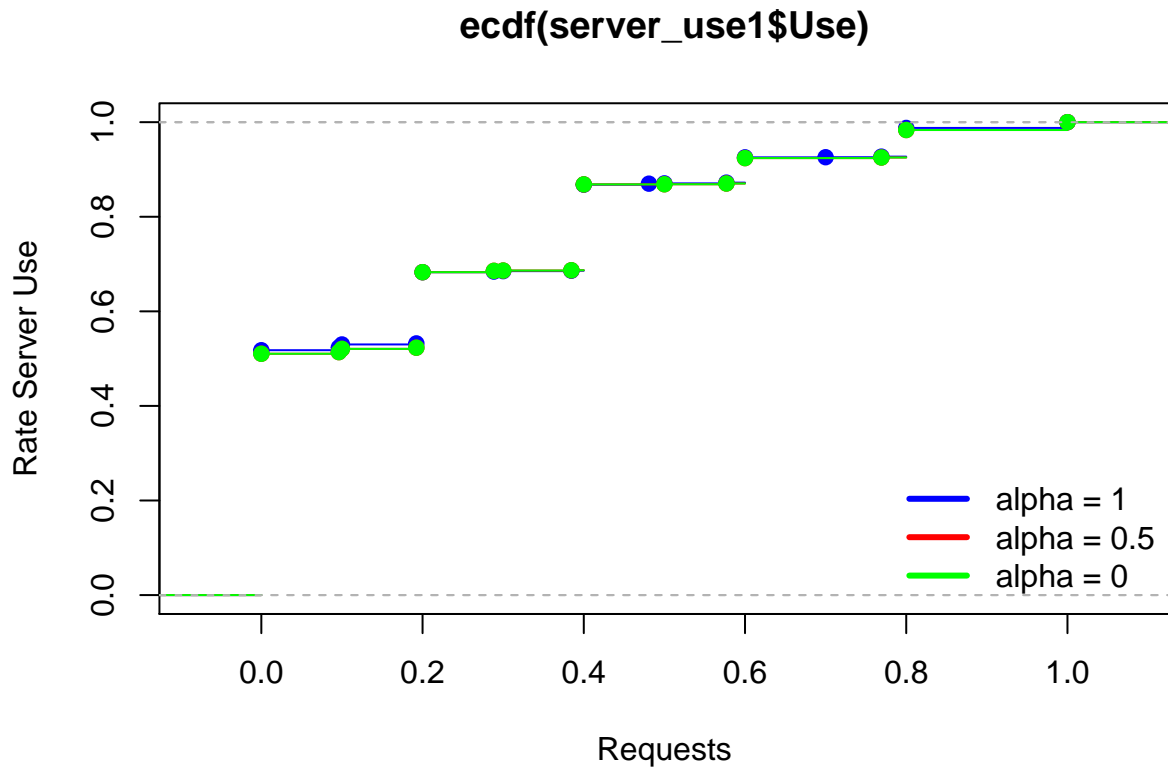
Taxa de requisições alocadas.

$\alpha : 1 = 44.4\% - 226/509.$

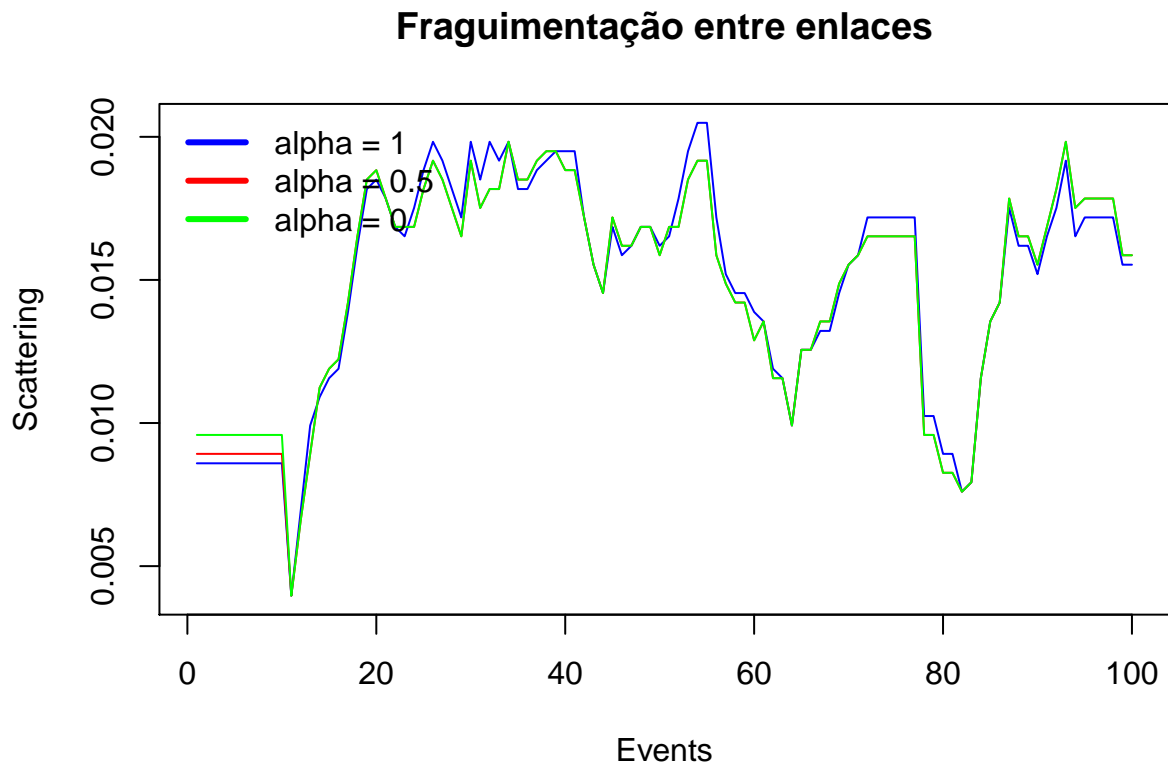
$\alpha : 0.5 = 44.4\% - 226/509.$

$\alpha : 0 = 44.4\% - 226/509.$

Uso de servidor por evento.



Fraguimentação de enlaces por evento.



Significância entre amostras (Teste T não pareado).

Um valor de p menor que 0.05 indica que a diferença é estatisticamente significativa.

A diferença entre alfa 1 e alfa 0.5 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p: 0.8601807.

A diferença entre alfa 1 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p: 0.8601807.

A diferença entre alfa 0.5 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p: 0.8601807.

Carga média de enlaces por evento.

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
##	59.42	64.92	67.41	69.51	72.48	84.35

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
##	59.42	64.56	66.86	68.88	70.65	83.74

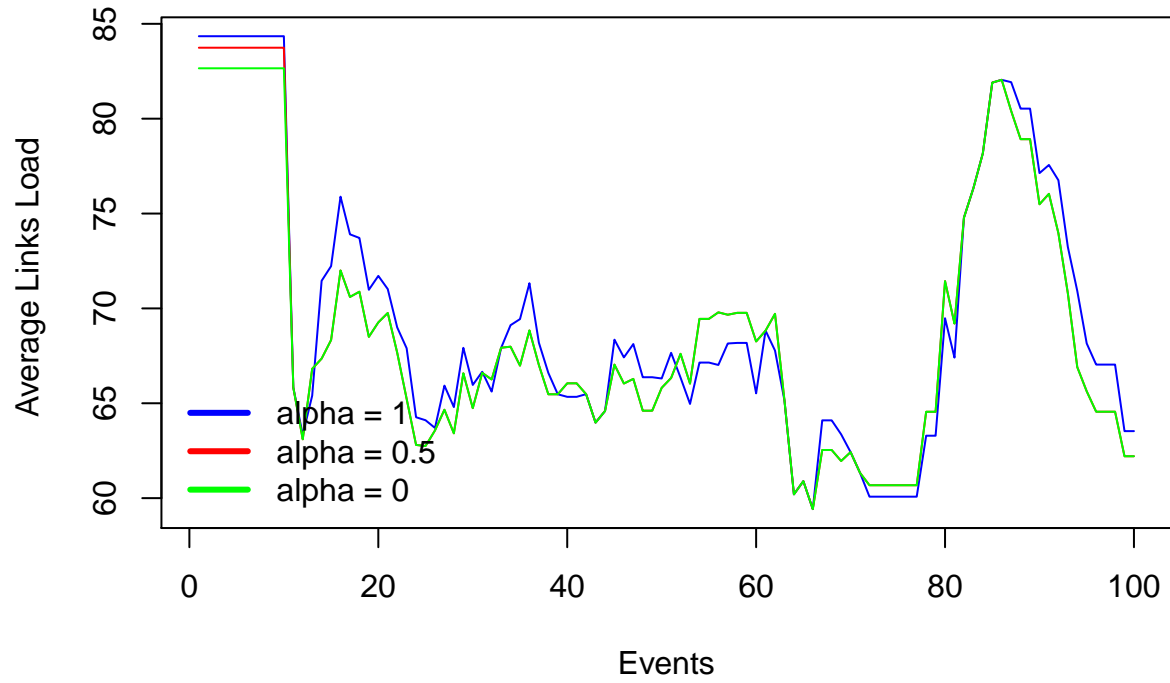
##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
##	59.42	64.56	66.86	68.77	70.65	82.66

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
##	56.00	56.00	56.00	62.64	68.00	85.00

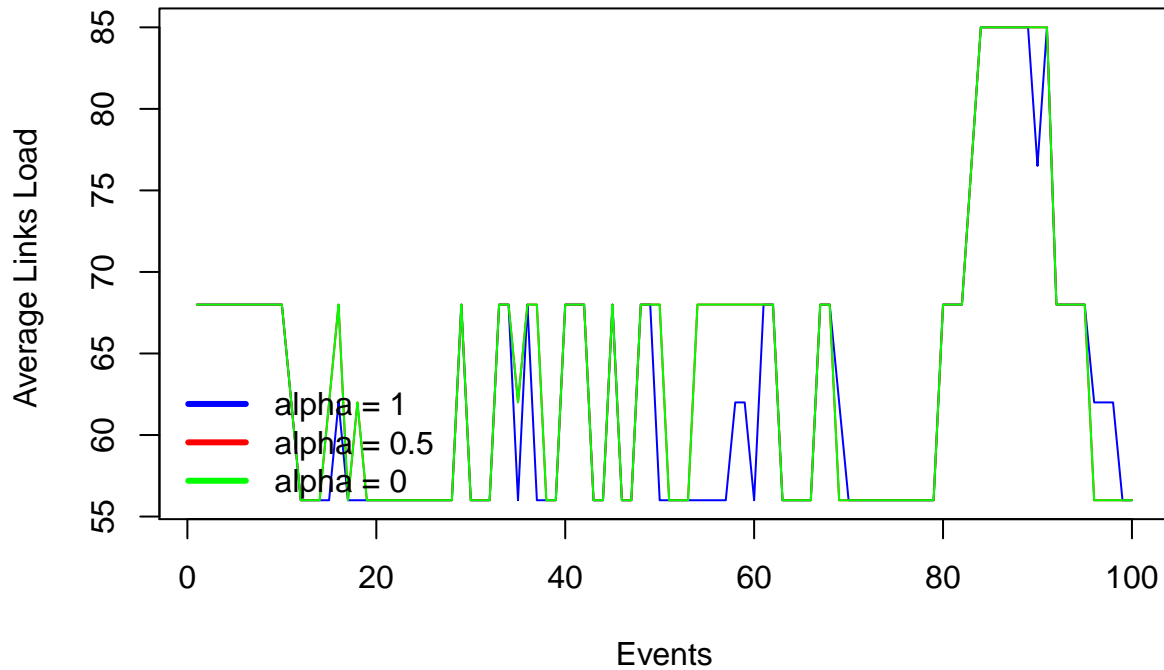
##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
##	56.00	56.00	65.00	63.69	68.00	85.00

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
##	56.00	56.00	65.00	63.69	68.00	85.00

Carga média entre enlaces



Carga mediana entre enlaces



Significância entre amostras (Teste T não pareado).

Um valor de p menor que 0.05 indica que a diferença é estatisticamente significativa.

Entre médias:

A diferença entre alfa 1 e alfa 0.5 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.5274124.

A diferença entre alfa 1 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.4513839.

A diferença entre alfa 0.5 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.91008.

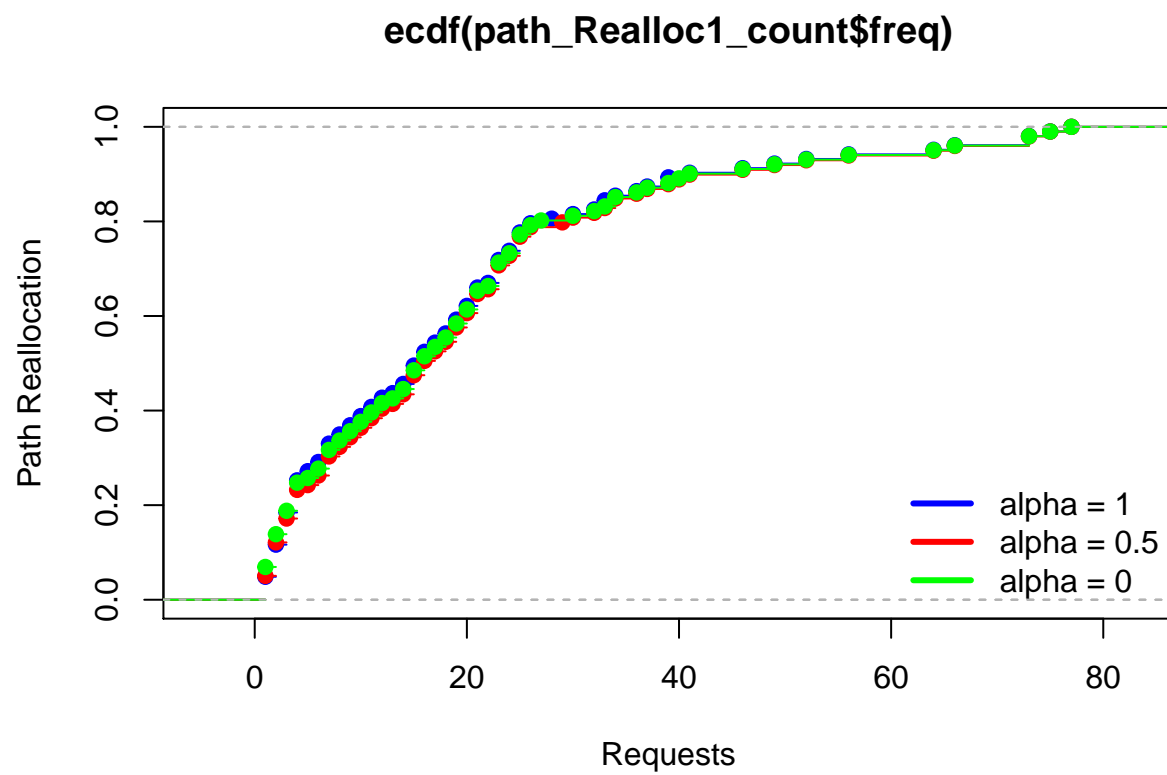
Entre medianas:

A diferença entre alfa 1 e alfa 0.5 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.5274124.

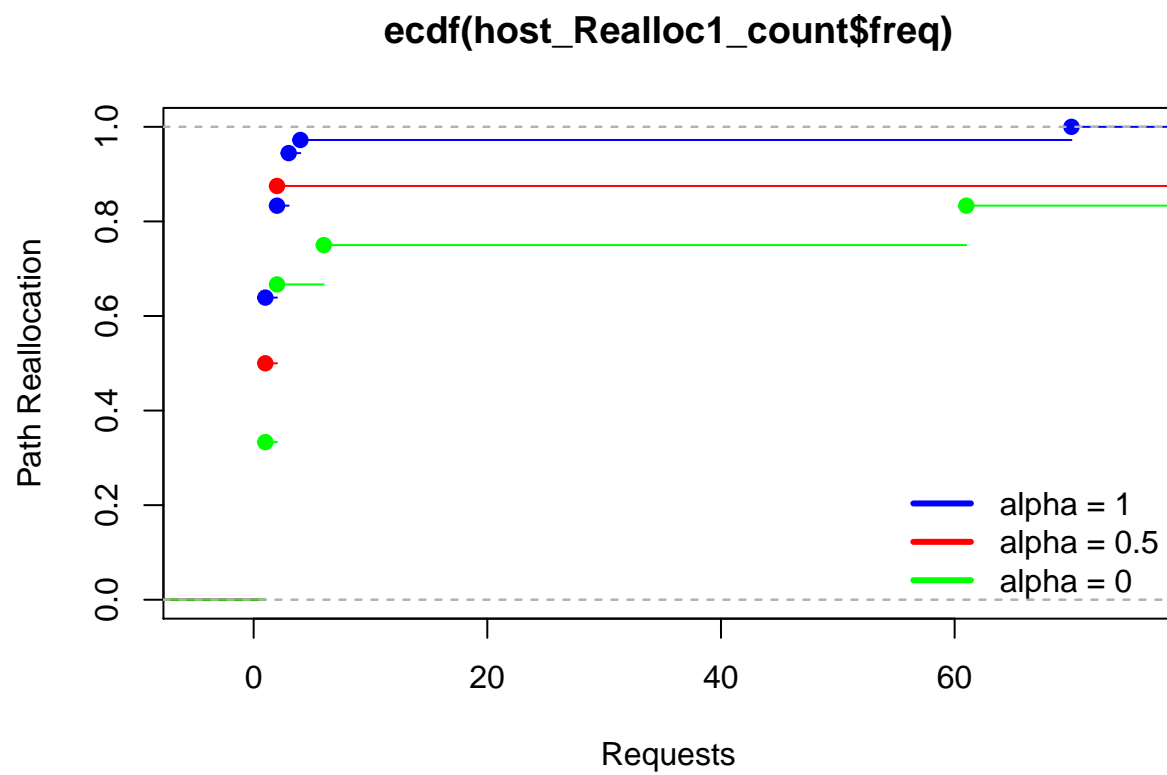
A diferença entre alfa 1 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.4513839.

A diferença entre alfa 0.5 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.91008.

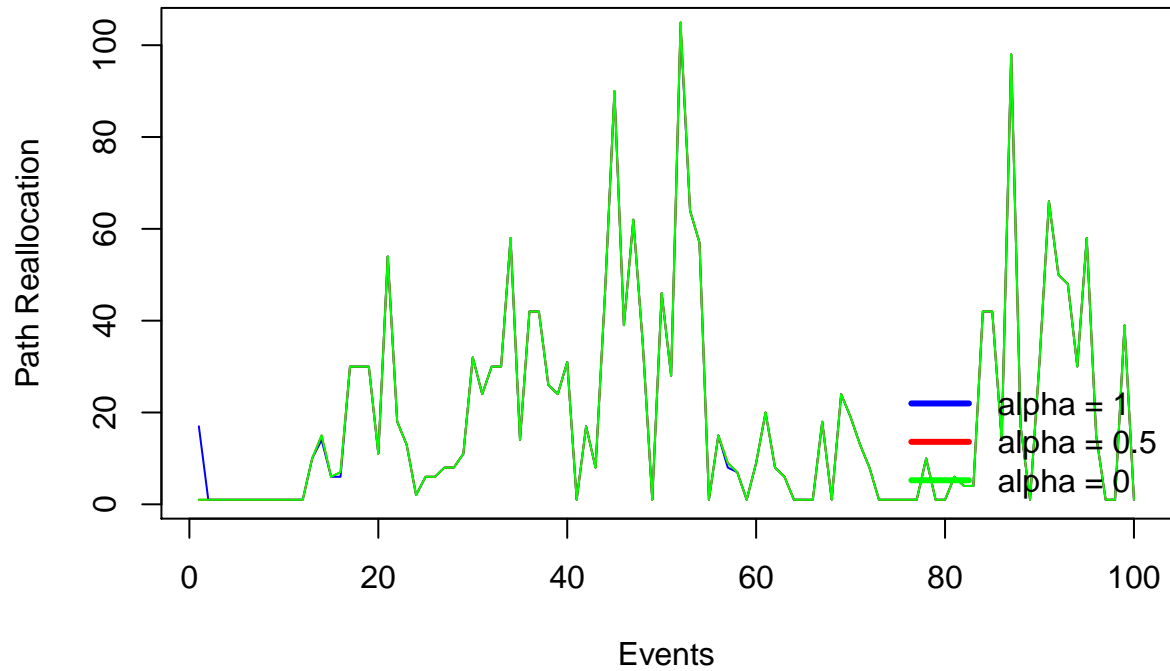
Número de Realocação de Enlaces por Requisição



Número de Realocação de Servidor por Requisição



Número de Realocação de Enlaces por Evento



Significância entre amostras (Teste T não pareado).

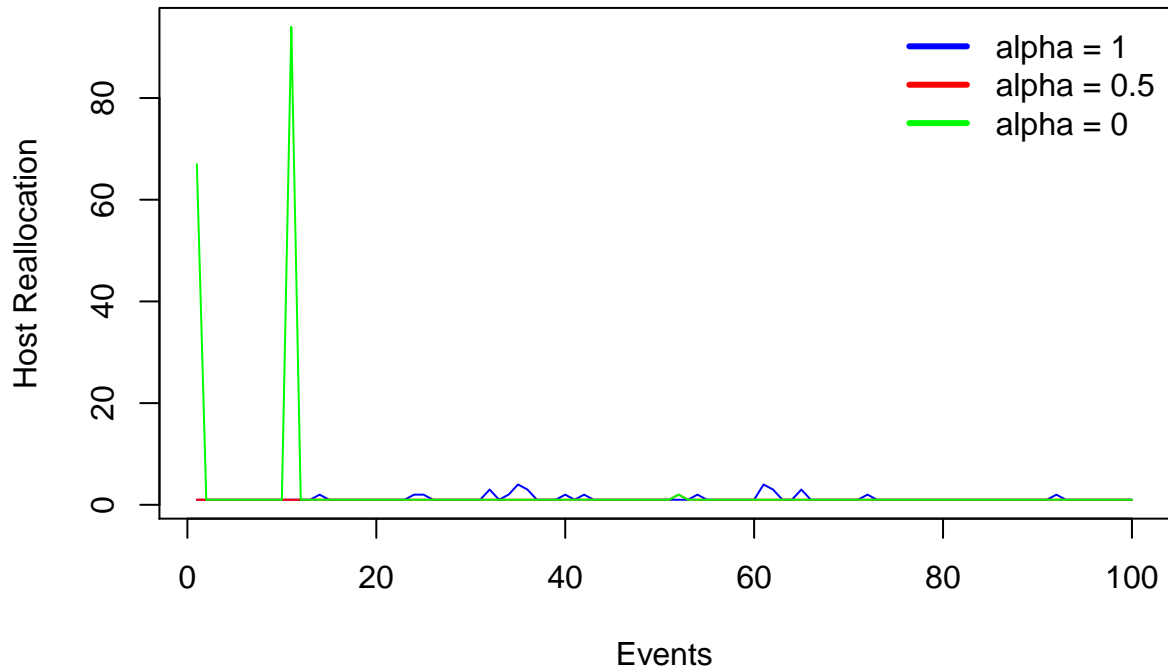
Um valor de p menor que 0.05 indica que a diferença é estatisticamente significativa.

A diferença entre alfa 1 e alfa 0.5 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.9702733.

A diferença entre alfa 1 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 0.9702733.

A diferença entre alfa 0.5 e alfa 0 **não** é estatisticamente significativa. Valor de p : 1.

Número de Realocação de Servidor por Evento



Significância entre amostras (Teste T não pareado).

Um valor de p menor que 0.05 indica que a diferença é estatisticamente significativa.

A diferença entre alfa 1 e alfa 0.5 é estatisticamente significativa. Valor de p: 6.4416576×10^{-4} .

A diferença entre alfa 1 e alfa 0 **não é** estatisticamente significativa. Valor de p: 0.230894.

A diferença entre alfa 0.5 e alfa 0 **não é** estatisticamente significativa. Valor de p: 0.164336.

Testes de Correlação Kendall

Um valor de p próximo de 0 indica fraca correlação e próximo a 1 forte correlação.

Correlação entre migração de servidores e caminhos. Valor de p: 0.1259322.

Correlação entre carga média dos enlaces e migração de caminhos. Valor de p: 0.1153116.

Correlação entre carga média dos enlaces e migração de servidores. Valor de p: -0.0563808.