# Storage

# Marisangila Alves

# 10/26/2021

#### Parâmetros

Parâmetros	Valores		
	-		
alfa zipf	0.8		
lambda	5		
n	100		
beta	0.2		
BS	32		
Cache	100		
UE	200		
Storage	MBS: 10/20/30/40/50/60GB - SBS: 4/6/8/10/12GB		
Coverage	MBS 300 SBS 70		
RTT inicial	CS/MBS 0.001s(1ms) MBS/MBS 0.001s(1ms) MBS/SBS 0.001s(1ms) SBS/UE 0.001s(1ms)		
Tempo da Requisição	10 eventos		
Mobilidade	40m		

#### Informações da Aplicação.

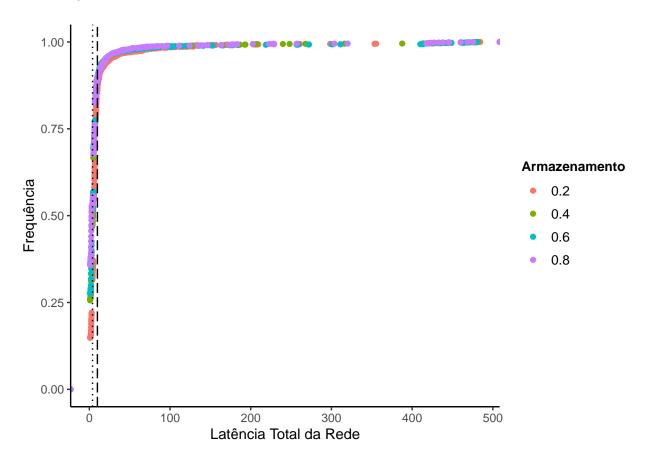
Vazão Mínima	Tamanho da Cache	Buffer
100 Mbps	2GB/2000MB	   48Mb
100 Mbps	4GB/4000MB	48Mb
100 Mbps	8GB/8000MB	l 48Mb l

## Tempo de execução da otimização.

## Taxa de requisições alocadas.

```
\begin{split} \alpha:0.2&=92.8\%\text{ - }464/500.\\ \alpha:0.4&=90\%\text{ - }450/500.\\ \alpha:0.6&=93\%\text{ - }465/500.\\ \alpha:0.8&=87.8\%\text{ - }439/500.\\ \alpha:1.0&=88.8\%\text{ - }444/500.\\ \alpha:1.2&=92.4\%\text{ - }462/500. \end{split}
```

#### Distribuição da Latência



 $Storage:\ 0.2$ 

 $\rm Em~31.8\%$ da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

 $\rm Em~86.72\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

Storage: 0.4

 $\rm Em~47.33\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

 ${\rm Em}~89.75\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

Storage: 0.6

 $\rm Em~51.83\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

 $\rm Em~89.24\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

Storage: 0.8

 $\rm Em~53.09\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

Em 89.36% da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

Storage: 1.0

 $\rm Em~53.65\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

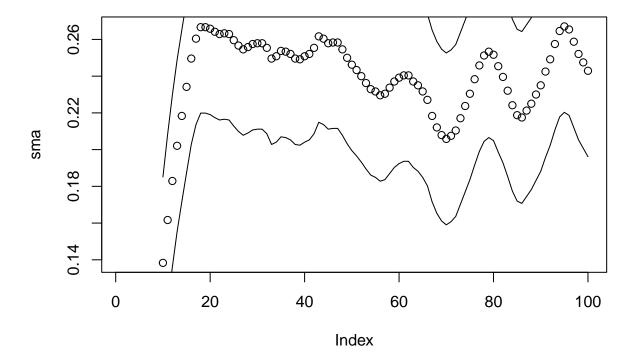
 ${\rm Em}~92.38\%$  da amostra a latência das requisições são menores que  $10~{\rm milisegundos}.$ 

Storage: 1.2

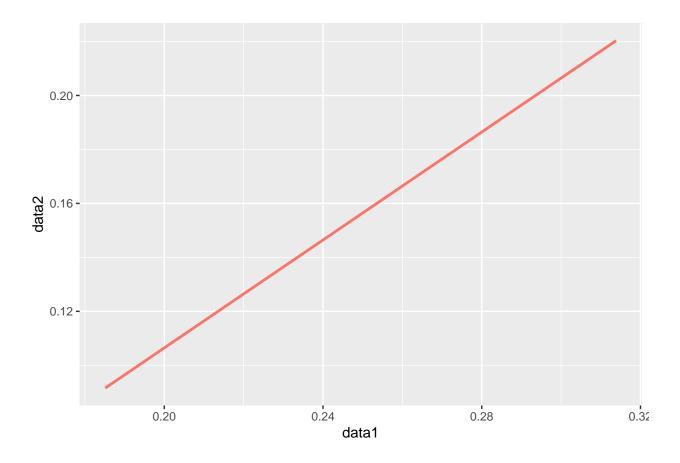
 $\rm Em~55.76\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

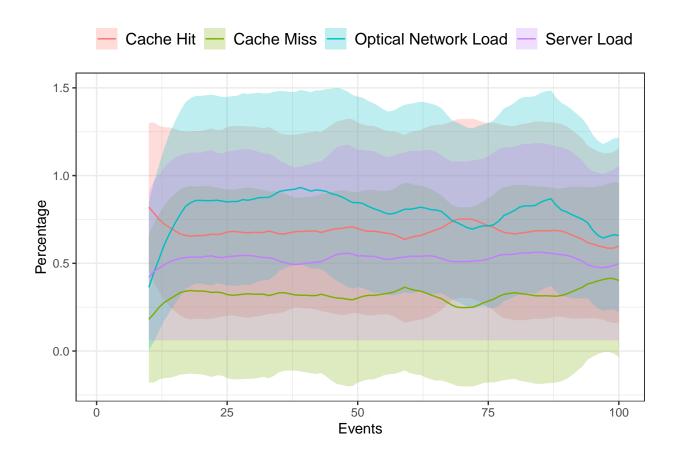
 $\rm Em~89.6\%$  da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

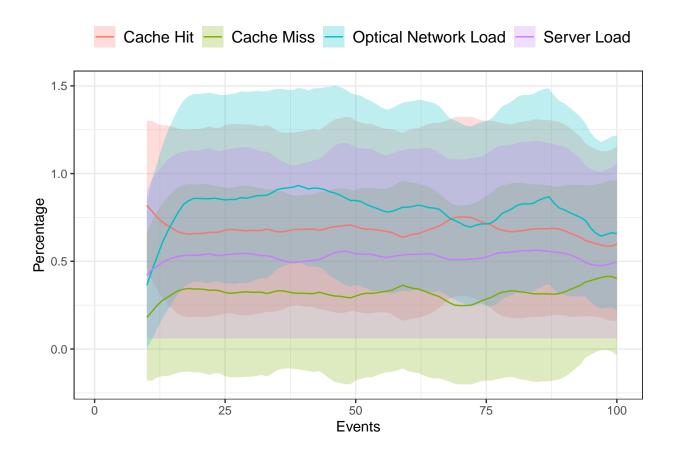
## Cache, Cloud e Storage.

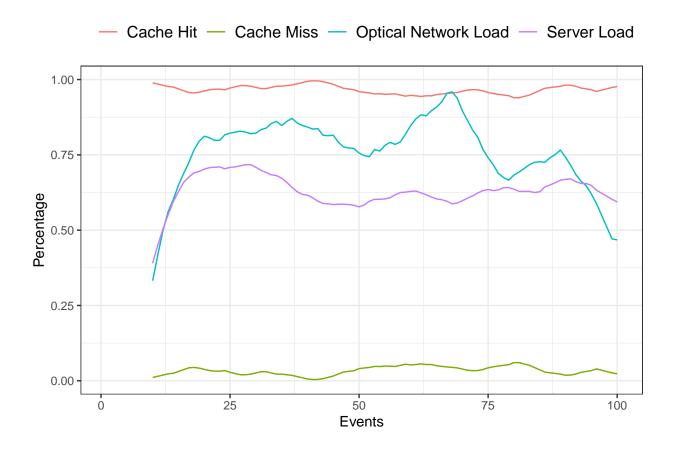


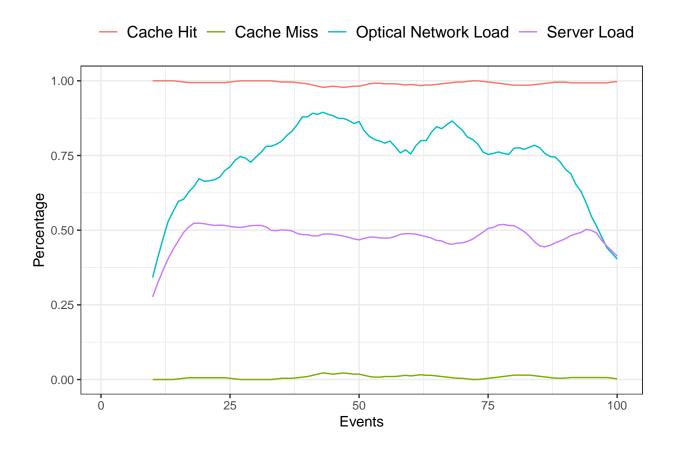
## 'geom\_smooth()' using method = 'loess' and formula 'y ~ x'

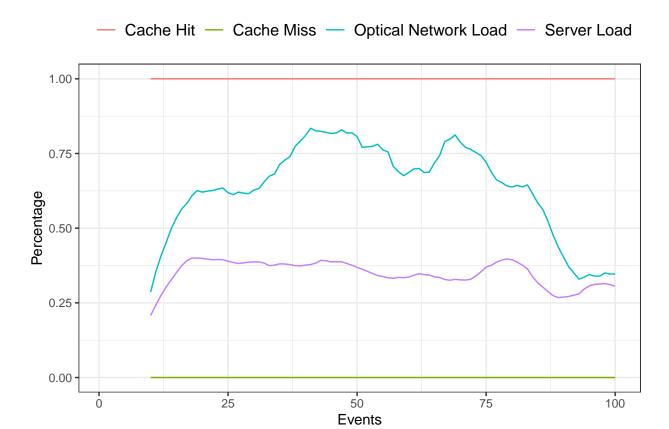












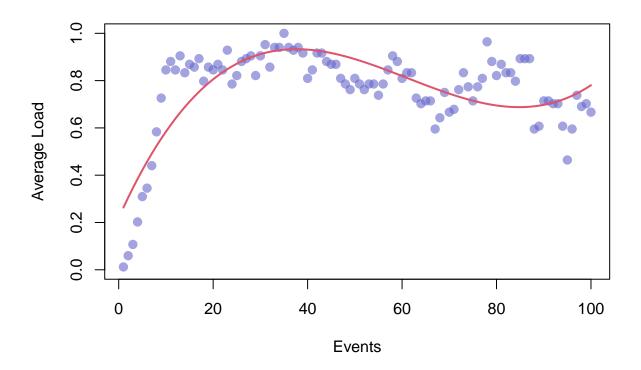
Correlação entre as medianas da latência e variação do storage.

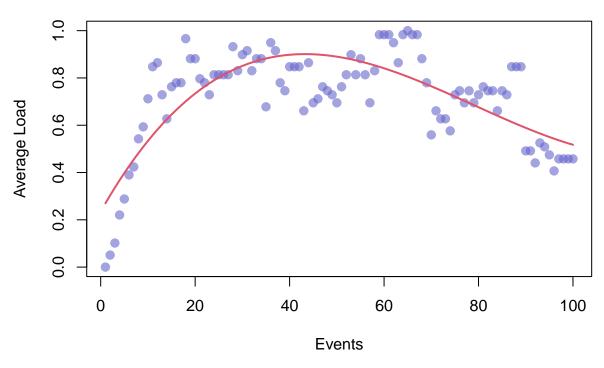
## [1] -0.9086178

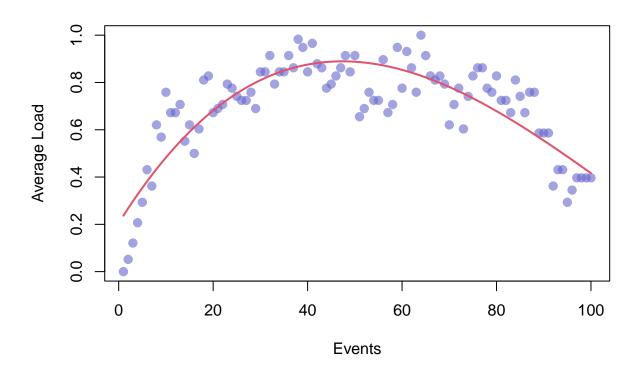
Correlação entre taxas aceitação e variação do storage.

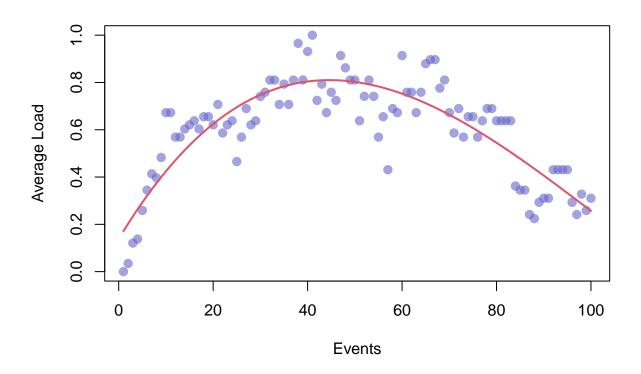
## [1] -0.2579631

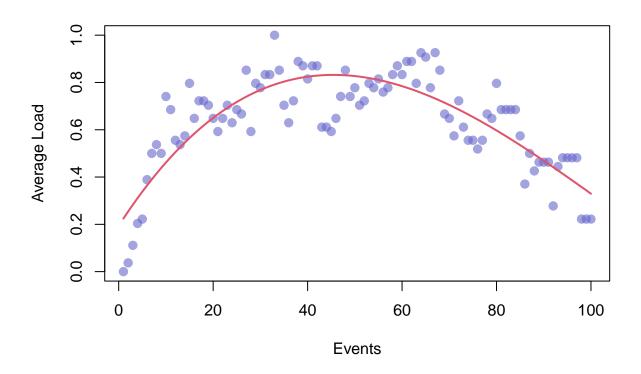
Somatório da Carga dos enlaces ópticos por evento(normalizado pelo maior somatório).

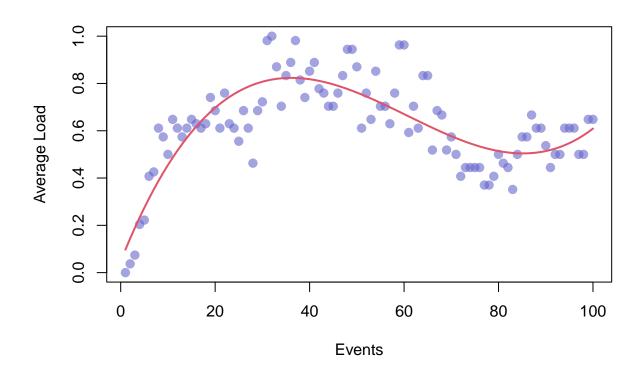












- ## [1] 0
- ## [1] 1
- ## [1] 0.3370625