Não sei quão fácil seria usar essas ferramentas com o cluster, essas são opiniões sobre o quão fácil elas paracem ser de usar no computador normalmente.

## **Opções de monitoramento**

Eu estou com a sensação que a ideia seria usar vária ferramentas, mas tanto faz.

	Prós	Contras
Dstat	<ul> <li>Não parece precisar de configuração</li> <li>Com um comando no terminal ele solta todos os dados em uma tabela</li> </ul>	<ul> <li>- As tabelas geradas são muito feias</li> <li>- A gente não vai conseguir interpretar os dados dessas tabelas</li> </ul>
Osquery	<ul> <li>- Parece não precisar de muitas configurações</li> <li>- Busca dos dados utilizandoo comandos de query SQL</li> </ul>	<ul> <li>Não sei quão conveniente é para pegar os dados durante operações</li> <li>Não acho que tem tabelas para verificar tudo</li> </ul>
Ganglia		<ul><li>O site para baixar é extremamente suspeito</li><li>Não achei uma documentação</li></ul>
Grafana	<ul> <li>- A interface é perfeita</li> <li>- Parece ter como conseguir</li> <li>todos os dados necessários</li> <li>- A documentação parece ser boa</li> </ul>	<ul> <li>- Processo de configuração complicado</li> <li>- São várias ferramentas de verificação</li> <li>(Diferente para cada uma das ferramentas: docker, postgre, spark, kafka)</li> </ul>

## Teste de carga

	Prós	Contras
Benchmark	- Assumo que não teria que baixar nada	- Não tenho a menor ideia de como fazer isso
JMeter	<ul> <li>Funciona tanto para APIs REST quanto para o banco de dados</li> <li>Eu achei uma pessoa que usou isso com o Spark, mas não falava nada de kafka nem de postgres</li> </ul>	<ul> <li>Olhando a documentação eu não tenho a menor ideia de como usa</li> <li>A documentação é bastante confusa</li> </ul>

	Prós	Contras
Locust	- Pelos exempos deles isso parece ser usado igual o JUnit, a gente define uma operação de APIs REST e ela é repetida várias vezes	
Httperf	- Parece ser relativamente simples de utilizar	<ul> <li>Ele não tem um site, a</li> <li>documentação está</li> <li>inteiramente no github</li> <li>Talvez o processo de</li> <li>instalação cause problemas</li> </ul>