



# 15 - Selenium Docker

[picpay.me/dunossauro](https://picpay.me/dunossauro) | [apoia.se/livedepython](https://apoia.se/livedepython)



APOIA.*se*



# picpay.me/dunossauro | apoia.se/livedepython

```
dunossauro at babbage in ~/git/apoiase on master*
$ python apoiadores.py
```

ADEMAR Peixoto	ADRIANO FERRARI	ALBERTO TAVARES	Acássio Araújo	Adão Oliveira	Alan Soder
Alex Lima	Alexandre Harano	Alexandre Possebom	Alexandre Santos	Alexandre Sá	Alexandre Tsuno
Alexandre Villares	Alynne Ferreira	Alysson Oliveira	Amanda Magalhães	Amaziles Carvalho	And Past
Andre Machado	Andre Rodrigues	Antonio Ribeiro	Athayr Athayr	Bernardo Fontes	Bianca Rosa
Bruno Barros	Bruno Oliveira	Bruno Gaffuri	Bruno Guizi	Bruno Lira	Bruno Rocha
CARLOS SANTOS	Caio Nascimento	Carlos Cardoso	Carlos Augusto	Carol Souza	Cleber Santos
Cleiton Mittmann	Cleiton Souza	Cleiton Lima	DYLAN MAKER	Davi Ramos	Davi Lima
David Reis	David Silva	Dayham Soares	Diego Guimarães	Diego Ubirajara	Dilenon Delfino
Douglas Bastos	EDUARDO PAZZI	Edimar Fardim	Edson Braga	Eduardo Guadanhim	Eduardo Nunes
Eliabe Silva	Eliakim Moraes	Elias Soares	Elias Soares	Eliel Lima	Emerson Lara
Emerson Lara	Eugenio Mazzini	Eugenio Mazzini	Everton Alves	Fabiano Silos	Fabiano Teichmann
Fabiano Gomes	Fábricio Coelho	Fábricio Coelho	Fausto Caldeira	Fernando Vier	Fernando Furtado
Filipe Cruz	FlavKaze FlavKaze	Franklin Silva	Fábio Serrão	Gabriel Simonetto	Gabriela Santiago
Gabrielly Andrade	Geandreson Costa	Gladson Menezes	Gleison Oliveira	Guilherme Ramos	Hemilio Lauro
Humberto Rocha	Hélio Neto	Hélio Neto	Isaac Ferreira	JONATHAN DOMINGOS	Jean Vetorello
Johnny Tardin	Jonatas Oliveira	Jonatas Leon	Jonatas Oliveira	Jones Leite	Jones Leite
Jones Lourenço	Jorge Plautz	José Prado	Jovan Costa	João Lugão	João Lugão
João Coelho	Juan Gutierrez	Jucélvio Silva	Júlia Kastrup	Kauan Alves	LEONARDO CRUZ
Leon Teixeira	Leonardo Rezende	Lucas Mendes	Lucas Nascimento	Lucas Neris	Lucas Polo
Lucas Valino	Lucas Polo	Luciano Ratamero	Luiz Bruno	Luiz Lima	Magno Malkut
Maiquel Leonel	Marcela Campos	Marcello Benigno	Marcus Salgues	Maria Boladona	Maria Clara
Mateus Braga	Matheus Francisco	Melisa Campagnaro	Nilo Pereira	Nídio Dolfini	Octavio Sydow
Otavio Carneiro	Pablo Henrique	Patrick Corrêa	Patrick Gomes	Paulo Tadei	Pedro Alves
Rafael Galleani	Rafael Peixoto	Rafael Dias	Regis Santos	Reinaldo Silva	Renan Gomes
Renan Moura	Renato Santos	Rennan Almeida	Renne Rocha	Rhenan Bartels	Ricardo Schalch
Rodrigo Ferreira	Rodrigo Vaccari	Régis Tomkiel	Sérgio Passos	Thais Viana	Thiago Araujo
Thiago Bueno	Tiago Cordeiro	Tyrone Damasceno	Valdir Junior	Vergil Valverde	Vicente Marcal
Victor Geraldo	Vinícius Bastos	Vinícius Ferreira	Vítor Zanoni	Wander Silva	Wellington Carlos
Wellington Camargo	Welton Souza	William Oliveira	William Oliveira	Willian Lopes	Willian Lopes
Willian Rosa	Wladimir Falcão	Yros Aguiar	Falta você	Falta você	Falta você

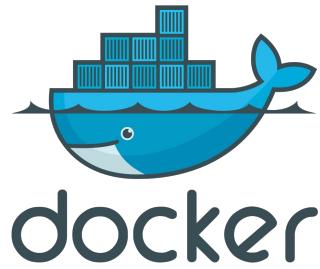


# Roteiro

- Docker?
- Selenium grid
- Docker compose com selenium grid
- Selenoid
- Integração contínua



# Disclaimer





VAIIII



# LINUXTIPS



LINUXtips  
49,4 mil inscritos

INÍCIO

VÍDEOS

PLAYLISTS

COMUNIDADE

CANAIS

SOBRE



Aprenda a usar Docker, Containers, Images e muito mais! - Docker Tutorial #1

LINUXtips • 139 mil visualizações • 4 anos atrás

E abrindo a segunda temporada do LinuxTips vamos falar sobre Docker, a ferramenta que está sendo utilizada por grandes empresas de tecnologia como Google e Netflix!!! A mais nova revolução tecnoló...

<https://www.youtube.com/user/linuxtipscanal>



# Docker para desenvolvedores



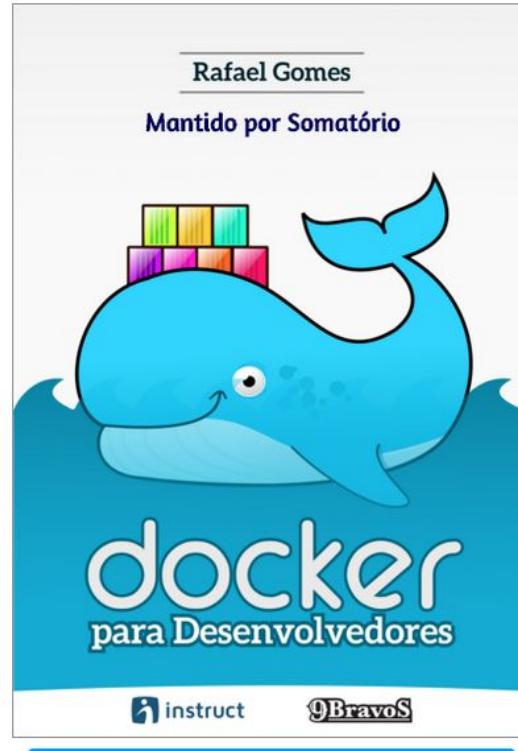
Rafael Gomes

Temos estudado e praticado sobre Docker há algum tempo e percebemos que a documentação oficial não é ideal para quem está começando a sua utilização, não é didático, pois acredito que inclusive não se proponha a isso. É apenas um ótimo material de referência.

Sendo assim resolvemos escrever um livro de uma forma simples e direta, para que os...

[Leia A Amostra Grátis](#)

[Sumário](#)



Este livro está 100% concluído  
CONCLUÍDO EM 2020-07-06

Free! \$15.00  
VALOR MÍNIMO VALOR SUGERIDO ?

VOCÊ PAGA

\$15.00

O AUTOR GANHA

\$12.00

VOCÊ PAGA (US\$)

\$15.00

EU customers: Price excludes VAT.  
VAT is added during checkout.

[Adicionar o Ebook ao Carrinho de Compras](#)

[Adicionar a lista de desejos](#)

<https://leanpub.com/dockerparadesenvolvedores>

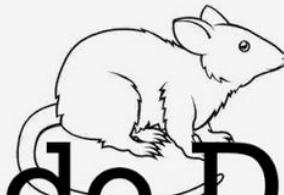




punkdodevops



punkdodevops



# Punk do DevOps



 **Punk do DevOps**  
2,04 mil inscritos

**INSCRITO** 

**VÍDEOS** **PLAYLISTS** **COMUNIDADE** **CANAIS** **SOBRE** 

**Envios**  **REPRODUZIR TODOS**  **CLASSIFICAR POR**

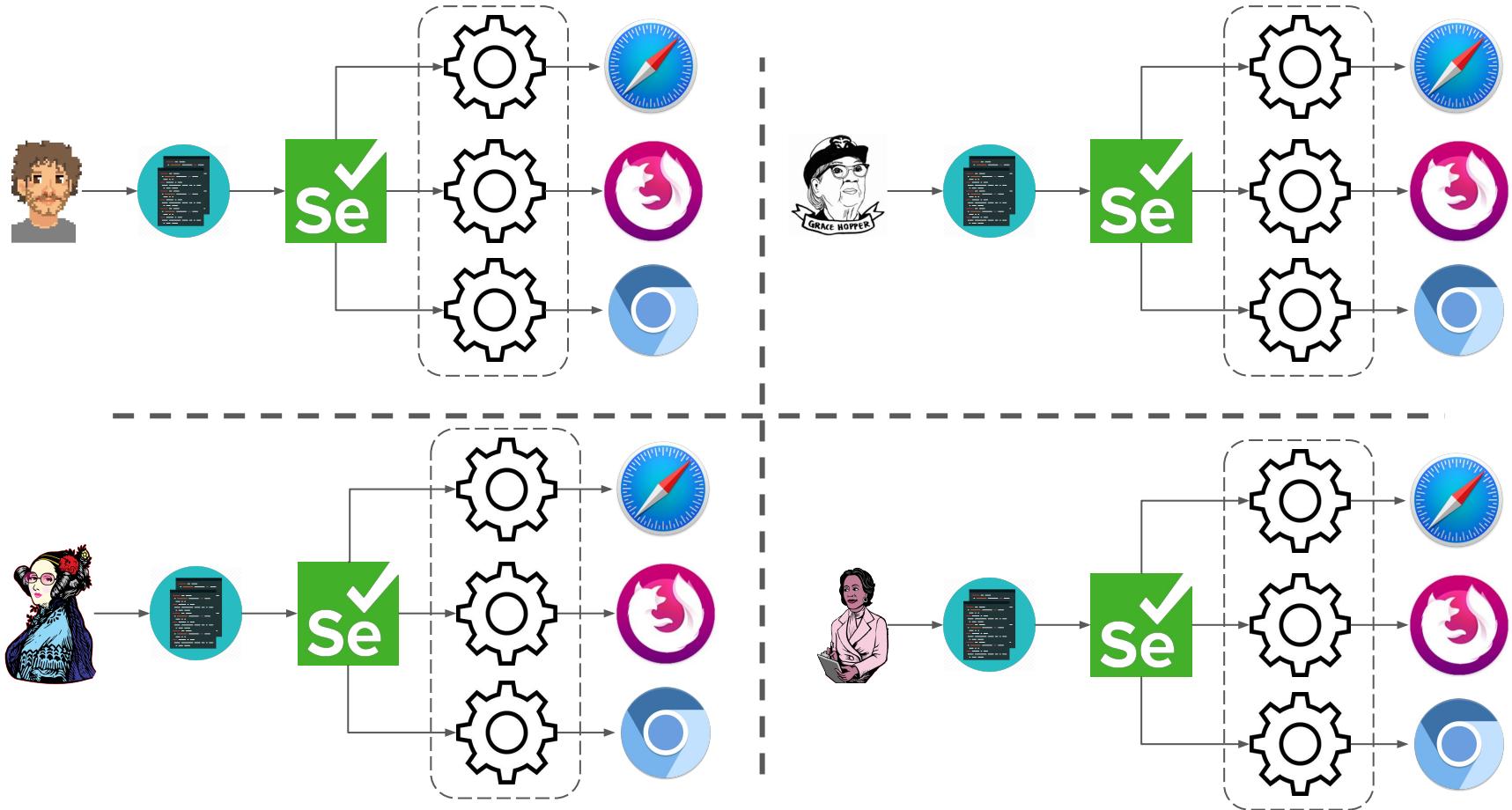
 PUNK NA LIVE #17 - Lidando com seus custos da AWS com Seba, Guto e Cami 2:17:53	 PUNK NA LIVE #16 - Docker Compose e boas práticas d... com Cami e Mauricio 1:49:25	 PUNK NA LIVE #14 - GitOps com Atlantis e Terraform com Fidelis Sáuro 45:56	 PUNK NA LIVE #13 - DevSecOps com Rob Robert com WonderlandOuts 2:03:11	 PUNK NA LIVE #16 - Pergunte-me o que quiser d... com Dino Sáuro 2:47:25	 PUNK NA LIVE #15 - Batendo um papo sobre dados com Caio Dantas 1:34:29
PUNK NA LIVE #17 - Lidando com seus custos da AWS 272 visualizações • 4 dias atrás	PUNK NA LIVE #16 - Docker Compose e boas práticas d... 313 visualizações • 4 dias atrás	PUNK NA LIVE #14 - GitOps com Atlantis e Terraform 224 visualizações • 1 semana atrás	PUNK NA LIVE #13 - DevSecOps com Rob Robert 358 visualizações • 1 semana atrás	PUNK NA LIVE #16 - Pergunte-me o que quiser d... 317 visualizações • 2 semanas atrás	PUNK NA LIVE #15 - Batendo um papo sobre dados 214 visualizações • 2 semanas atrás

<https://www.youtube.com/PunkdoDevOps>



# Entendendo a estrutura do grid

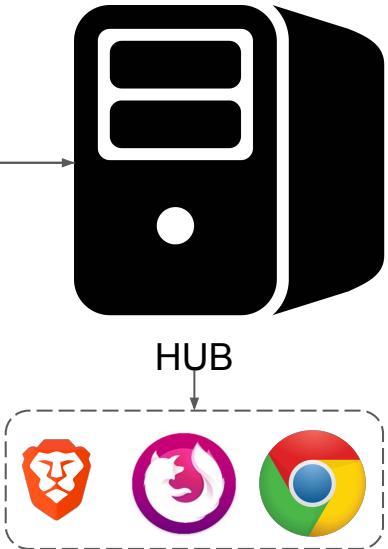
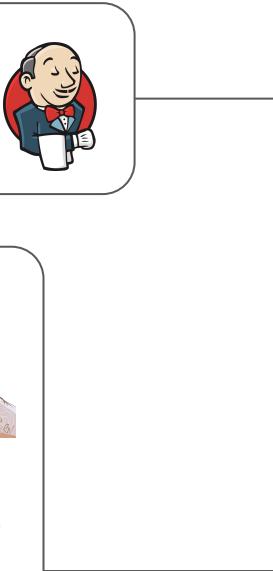




# Automações

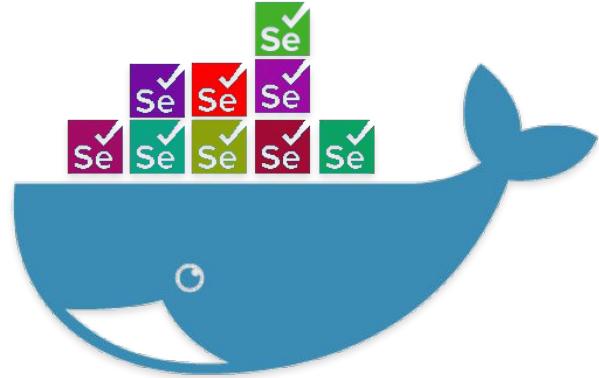


Time



Nodes

# Selenium Docker



<https://github.com/SeleniumHQ/docker-selenium>

# Selenium Docker

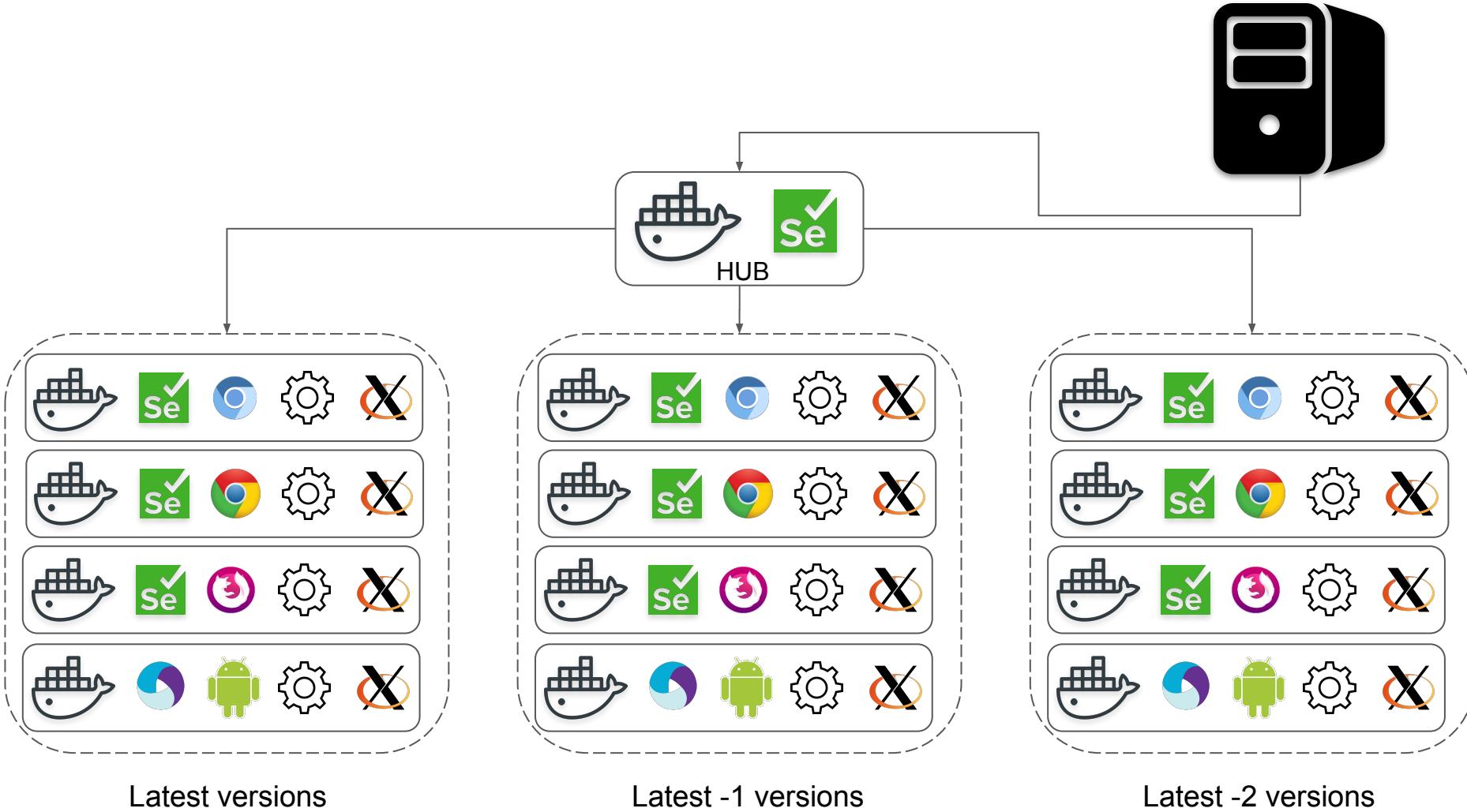
The project is made possible by volunteer contributors who have put in thousands of hours of their own time, and made the source code freely available under the [Apache License 2.0](#).

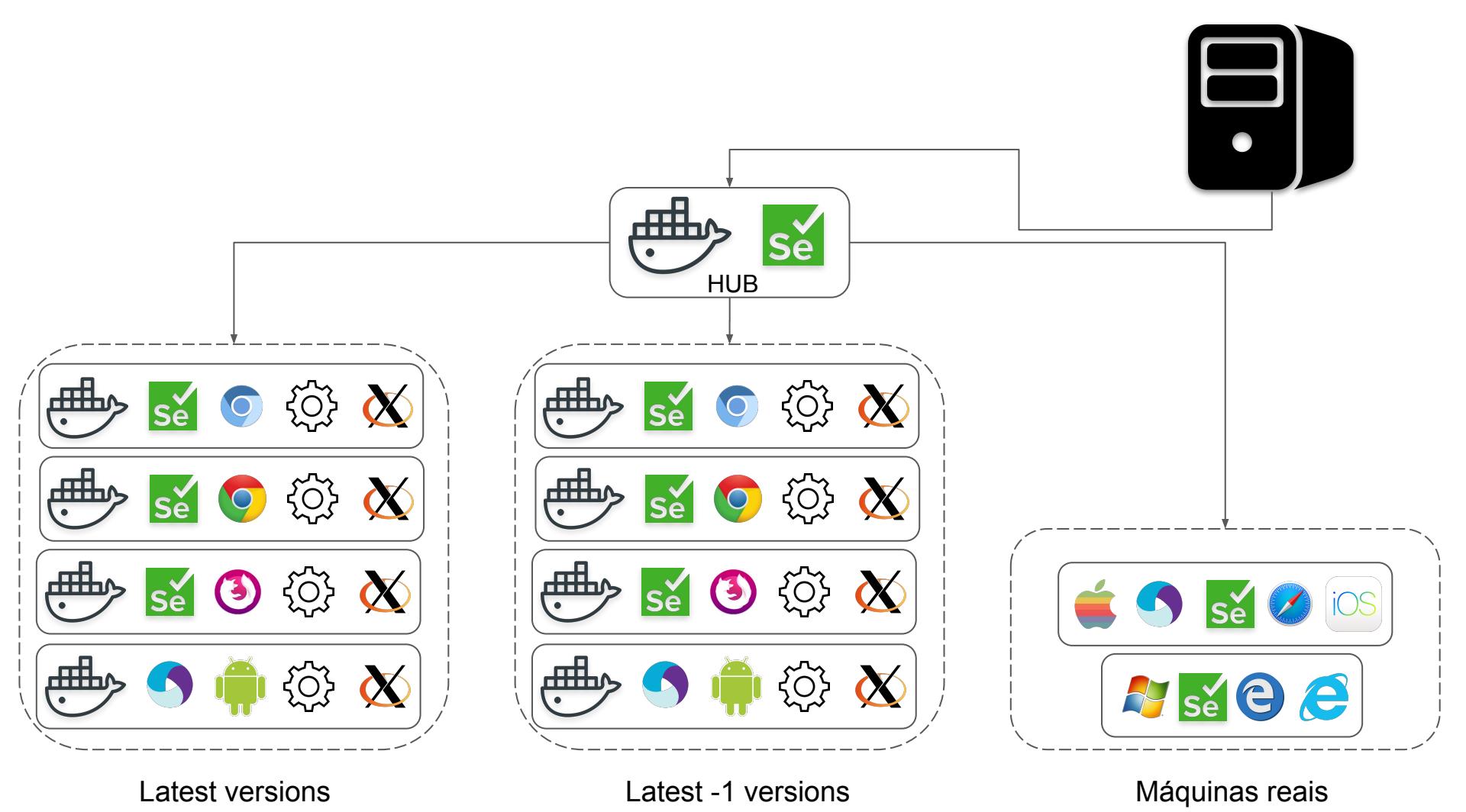
## Docker images for Selenium Standalone Server Hub and Node configurations with Chrome and Firefox

[Travis CI](#)

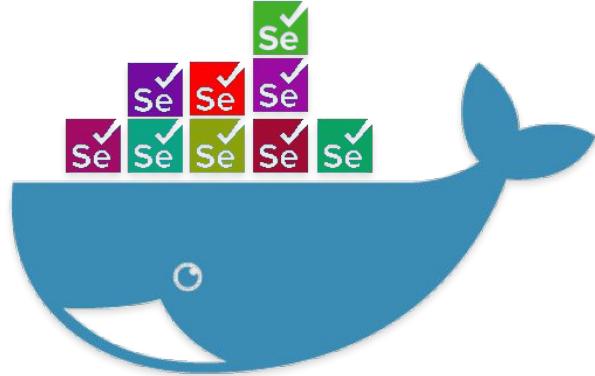
Images included:

- **selenium/base**: Base image which includes Java runtime and Selenium Server JAR file
- **selenium/hub**: Image for running a Grid Hub
- **selenium/node-base**: Base image for Grid Nodes which includes a virtual desktop environment
- **selenium/node-chrome**: Grid Node with Chrome installed, needs to be connected to a Grid Hub
- **selenium/node-firefox**: Grid Node with Firefox installed, needs to be connected to a Grid Hub
- **selenium/node-chrome-debug**: Grid Node with Chrome installed and runs a VNC server, needs to be connected to a Grid Hub
- **selenium/node-firefox-debug**: Grid Node with Firefox installed and runs a VNC server, needs to be connected to a Grid Hub
- **selenium/standalone-chrome**: Selenium Standalone with Chrome installed
- **selenium/standalone-firefox**: Selenium Standalone with Firefox installed
- **selenium/standalone-chrome-debug**: Selenium Standalone with Chrome installed and runs a VNC server
- **selenium/standalone-firefox-debug**: Selenium Standalone with Firefox installed and runs a VNC server

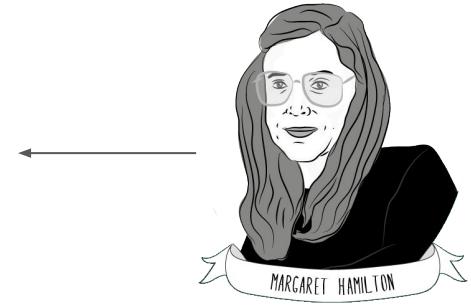
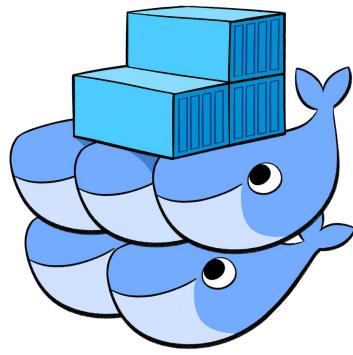


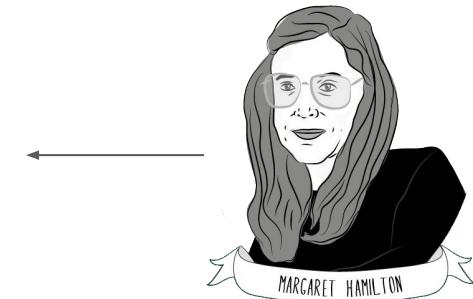
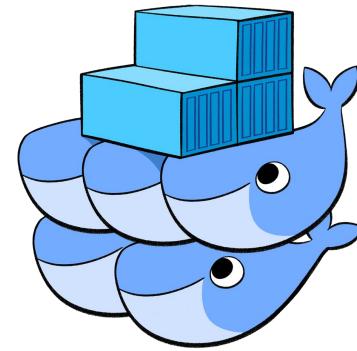


# Docker compose

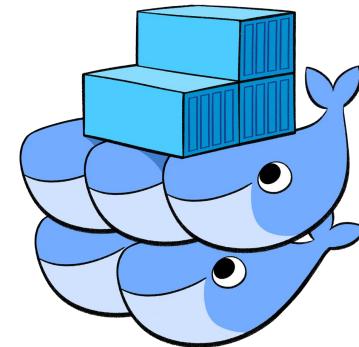
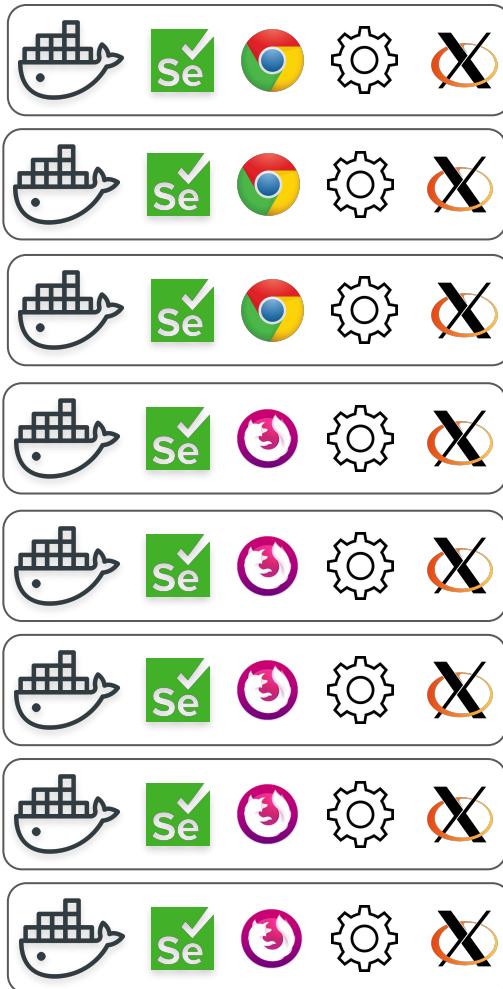


<https://github.com/SeleniumHQ/docker-selenium>





```
$ docker-compose up --build
```



```
$ docker-compose scale chrome=3
```

```
$ docker-compose scale firefox=5
```

Nem tudo são flores!

# Problemas

## Consumo do grid web

- Cada container exige ~150MB para ficar em modo de espera
- Um container conectado consome ~300MB
- + xxxMB da abertura da página

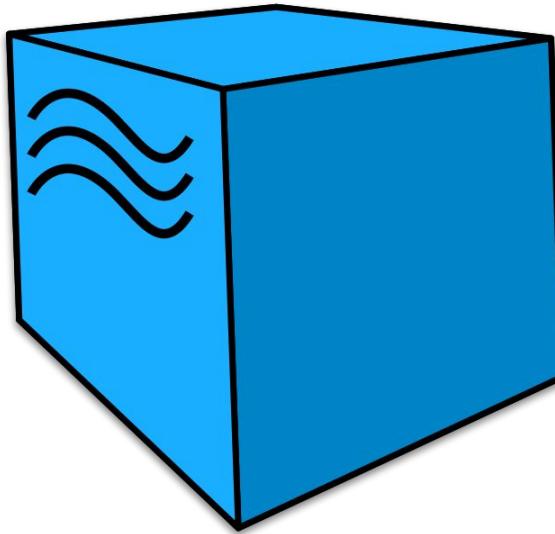
Não é tolerante a falhas

Não tem gerenciamento de usuários

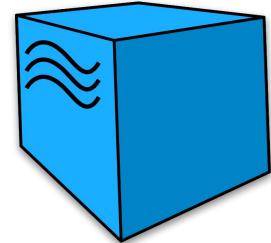
```
$ docker-compose scale firefox=50
```



# Selenoid



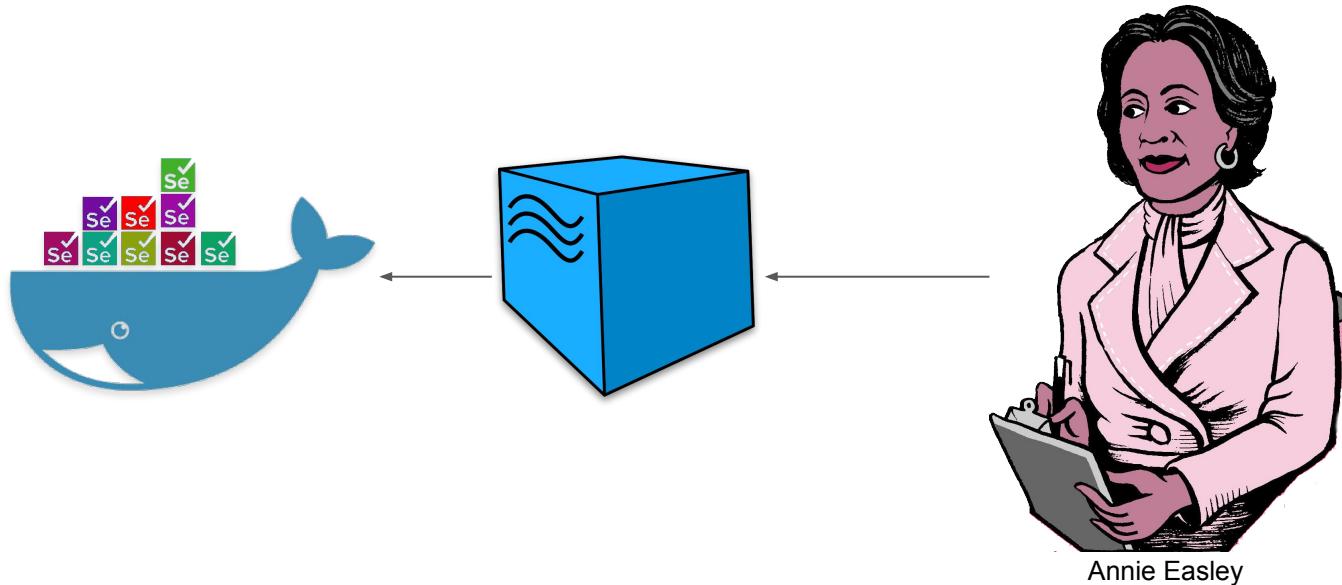
<https://github.com/aerokube/selenoid>



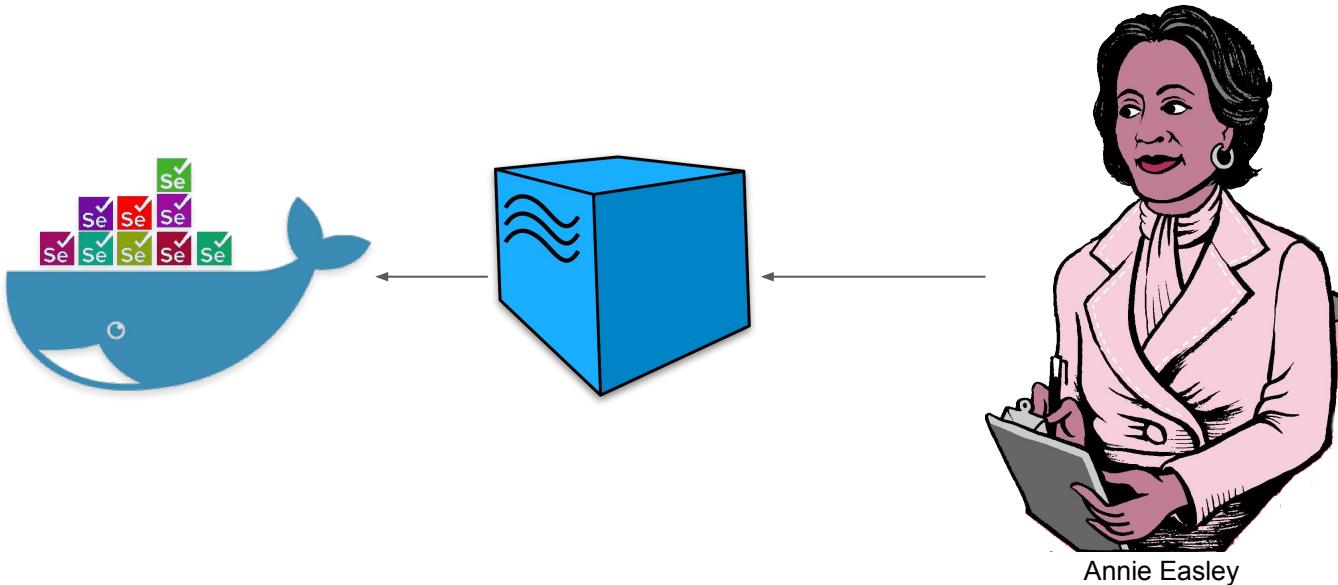
# Selenoid

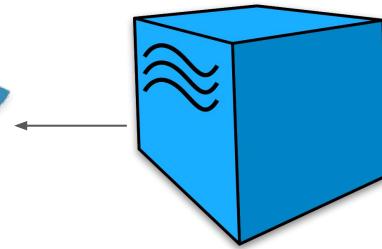
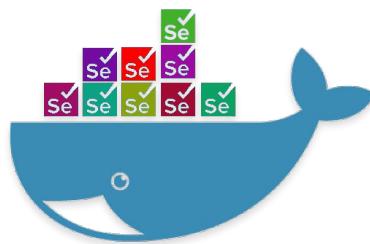
É um projeto iniciado em 2017, pela Aerokube, que fornece uma poderosa implementação em Go do Selenium hub original. Com as mesmas chamadas, porém gerenciando os containers para você.

```
$ curl -s https://aerokube.com/cm/bash  
$ ./cm selenoid start
```



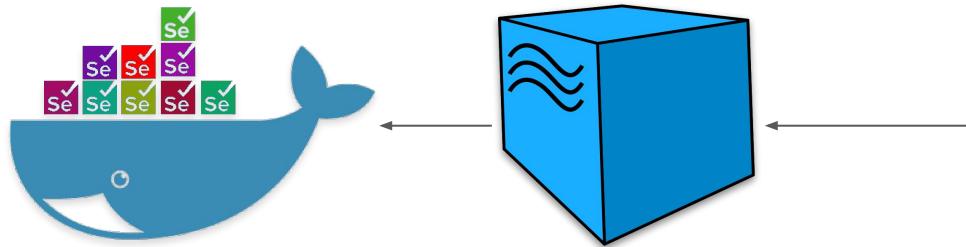
```
driver = webdriver.Remote(  
    command_executor="http://localhost:4444/wd/hub",  
    desired_capabilities=ff_capabilities  
)
```





Annie Easley

```
driver = webdriver.Remote(  
    command_executor="http://localhost:4444/wd/hub",  
    desired_capabilities=gc_capabilities  
)
```



Annie Easley

# Tem uma UI maneira e moderna

The screenshot shows the Selenoid UI dashboard with a dark theme. At the top, there's a header bar with icons for SSE, SELENOID, Stats, and Capabilities. Below the header, the title "localhost Selenoid UI" is displayed.

The main area is divided into two sections: "Stats" and "Sessions".

**Stats:** This section displays resource usage metrics. It includes a "QUOTA" chart showing usage against a limit of 5+0 (current: 5, available: 0), with a breakdown for Firefox (4 sessions), Chrome (1 session), and Opera (0 sessions). It also shows a "QUEUED" count of 0.

**Sessions:** This section lists active browser sessions. Sessions are grouped by browser type and version. Each session entry includes a "VNC" button for remote control.

- Firefox 46:** com.aerokube.selenium.DemoTest (VNC)
- Firefox 46:** com.aerokube.selenium.DemoTest (VNC)
- Firefox 46:** com.aerokube.selenium.DemoTest (VNC)
- Chrome:** com.aerokube.selenium.DemoTest (VNC)
- Firefox 46:** com.aerokube.selenium.DemoTest (VNC)

<https://aerokube.com/selenoid-ui/latest/>

C|||||||



[picpay.me/dunossauro](https://picpay.me/dunossauro) | [apoia.se/livedepython](https://apoia.se/livedepython)



APOIA.*se*



# picpay.me/dunossauro | apoia.se/livedepython

```
dunossauro at babbage in ~/git/apoiase on master*
$ python apoiadores.py
```

ADEMAR Peixoto	ADRIANO FERRARI	ALBERTO TAVARES	Acássio Araújo	Adão Oliveira	Alan Soder
Alex Lima	Alexandre Harano	Alexandre Possebom	Alexandre Santos	Alexandre Sá	Alexandre Tsuno
Alexandre Villares	Alynne Ferreira	Alysson Oliveira	Amanda Magalhães	Amaziles Carvalho	And Past
Andre Machado	Andre Rodrigues	Antonio Ribeiro	Athayr Athayr	Bernardo Fontes	Bianca Rosa
Bruno Barros	Bruno Oliveira	Bruno Gaffuri	Bruno Guizi	Bruno Lira	Bruno Rocha
CARLOS SANTOS	Caio Nascimento	Carlos Cardoso	Carlos Augusto	Carol Souza	Cleber Santos
Cleiton Mittmann	Cleiton Souza	Cleiton Lima	DYLAN MAKER	Davi Ramos	Davi Lima
David Reis	David Silva	Dayham Soares	Diego Guimarães	Diego Ubirajara	Dilenon Delfino
Douglas Bastos	EDUARDO PAZZI	Edimar Fardim	Edson Braga	Eduardo Guadanhim	Eduardo Nunes
Eliabe Silva	Eliakim Moraes	Elias Soares	Elias Soares	Eliel Lima	Emerson Lara
Emerson Lara	Eugenio Mazzini	Eugenio Mazzini	Everton Alves	Fabiano Silos	Fabiano Teichmann
Fabiano Gomes	Fábricio Coelho	Fábricio Coelho	Fausto Caldeira	Fernando Vier	Fernando Furtado
Filipe Cruz	FlavKaze FlavKaze	Franklin Silva	Fábio Serrão	Gabriel Simonetto	Gabriela Santiago
Gabrielly Andrade	Geandreson Costa	Gladson Menezes	Gleison Oliveira	Guilherme Ramos	Hemilio Lauro
Humberto Rocha	Hélio Neto	Hélio Neto	Isaac Ferreira	JONATHAN DOMINGOS	Jean Vetorello
Johnny Tardin	Jonatas Oliveira	Jonatas Leon	Jonatas Oliveira	Jones Leite	Jones Leite
Jones Lourenço	Jorge Plautz	José Prado	Jovan Costa	João Lugão	João Lugão
João Coelho	Juan Gutierrez	Jucélvio Silva	Júlia Kastrup	Kauan Alves	LEONARDO CRUZ
Leon Teixeira	Leonardo Rezende	Lucas Mendes	Lucas Nascimento	Lucas Neris	Lucas Polo
Lucas Valino	Lucas Polo	Luciano Ratamero	Luiz Bruno	Luiz Lima	Magno Malkut
Maiquel Leonel	Marcela Campos	Marcello Benigno	Marcus Salgues	Maria Boladona	Maria Clara
Mateus Braga	Matheus Francisco	Melisa Campagnaro	Nilo Pereira	Nídio Dolfini	Octavio Sydow
Otavio Carneiro	Pablo Henrique	Patrick Corrêa	Patrick Gomes	Paulo Tadei	Pedro Alves
Rafael Galleani	Rafael Peixoto	Rafael Dias	Regis Santos	Reinaldo Silva	Renan Gomes
Renan Moura	Renato Santos	Rennan Almeida	Renne Rocha	Rhenan Bartels	Ricardo Schalch
Rodrigo Ferreira	Rodrigo Vaccari	Régis Tomkiel	Sérgio Passos	Thais Viana	Thiago Araujo
Thiago Bueno	Tiago Cordeiro	Tyrone Damasceno	Valdir Junior	Vergil Valverde	Vicente Marcal
Victor Geraldo	Vinícius Bastos	Vinícius Ferreira	Vítor Zanoni	Wander Silva	Wellington Carlos
Wellington Camargo	Welton Souza	William Oliveira	William Oliveira	Willian Lopes	Willian Lopes
Willian Rosa	Wladimir Falcão	Yros Aguiar	Falta você	Falta você	Falta você

