

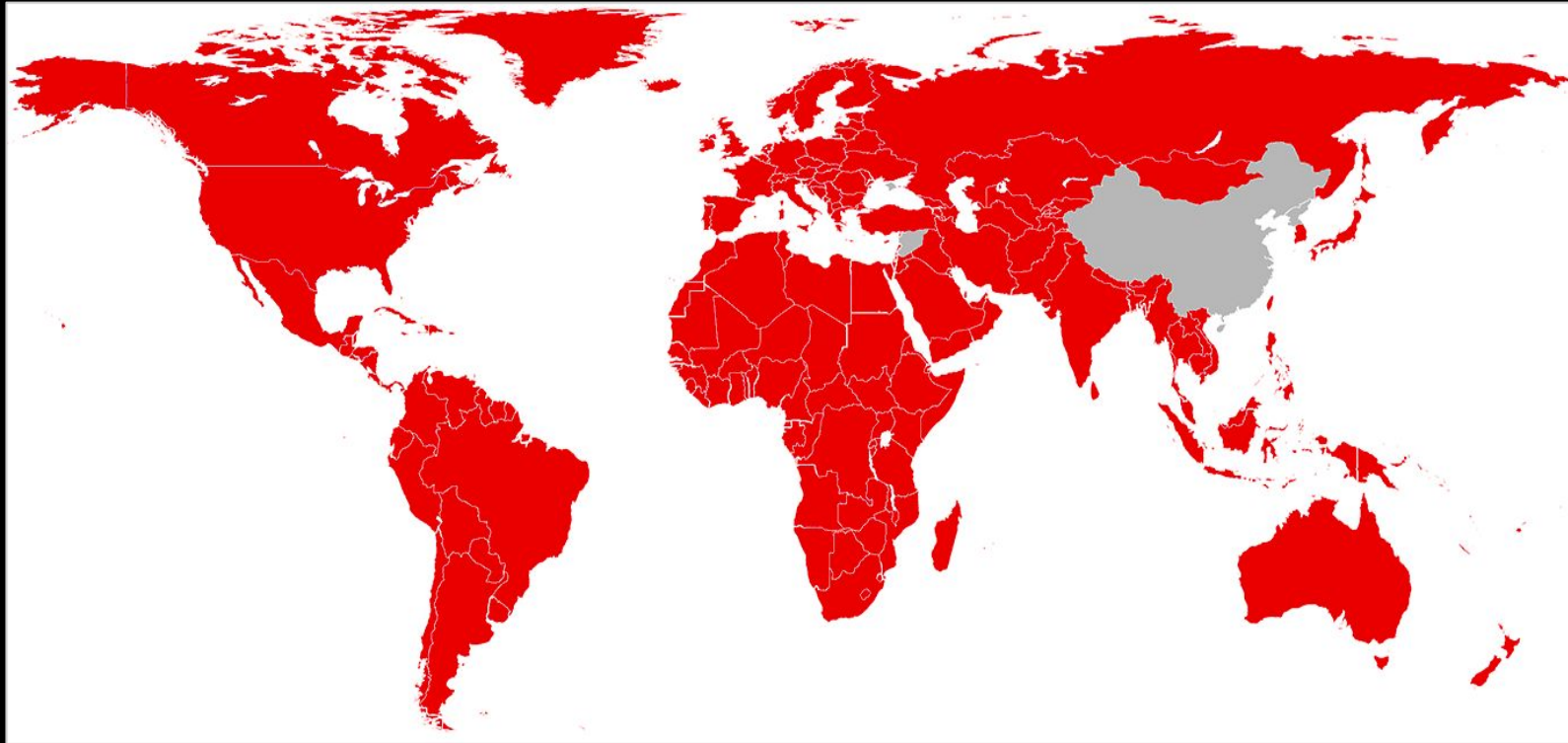
# Open Connect Program

Semana de Capacitação NIC.br  
25 de Junho de 2021

Caio Misticone | **Partner Engagement  
Manager - Latin America/Caribbean**

**N**

- Mais de 208 milhões assinantes no mundo
- Presente em mais de 190 países



# Open Connect Program

- Parcerias com Internet Service Providers (ISPs) para entregar nosso conteúdo de maneira mais eficiente
  - [https://openconnect.netflix.com/pt\\_br/](https://openconnect.netflix.com/pt_br/)
- OCAs (Open Connect Appliances)
  - Global OCA
  - Storage OCA
- Peering
  - <http://www.peeringdb.com/asn/2906>

# Localidades para Peering no Brasil

## Peering Privado (PNI)

- São Paulo
  - Equinix SP2
  - NIC João Dias
- Rio de Janeiro
  - Equinix RJ1
- Fortaleza
  - Globenet
- Porto Alegre
  - Commcorp

## Peering Público

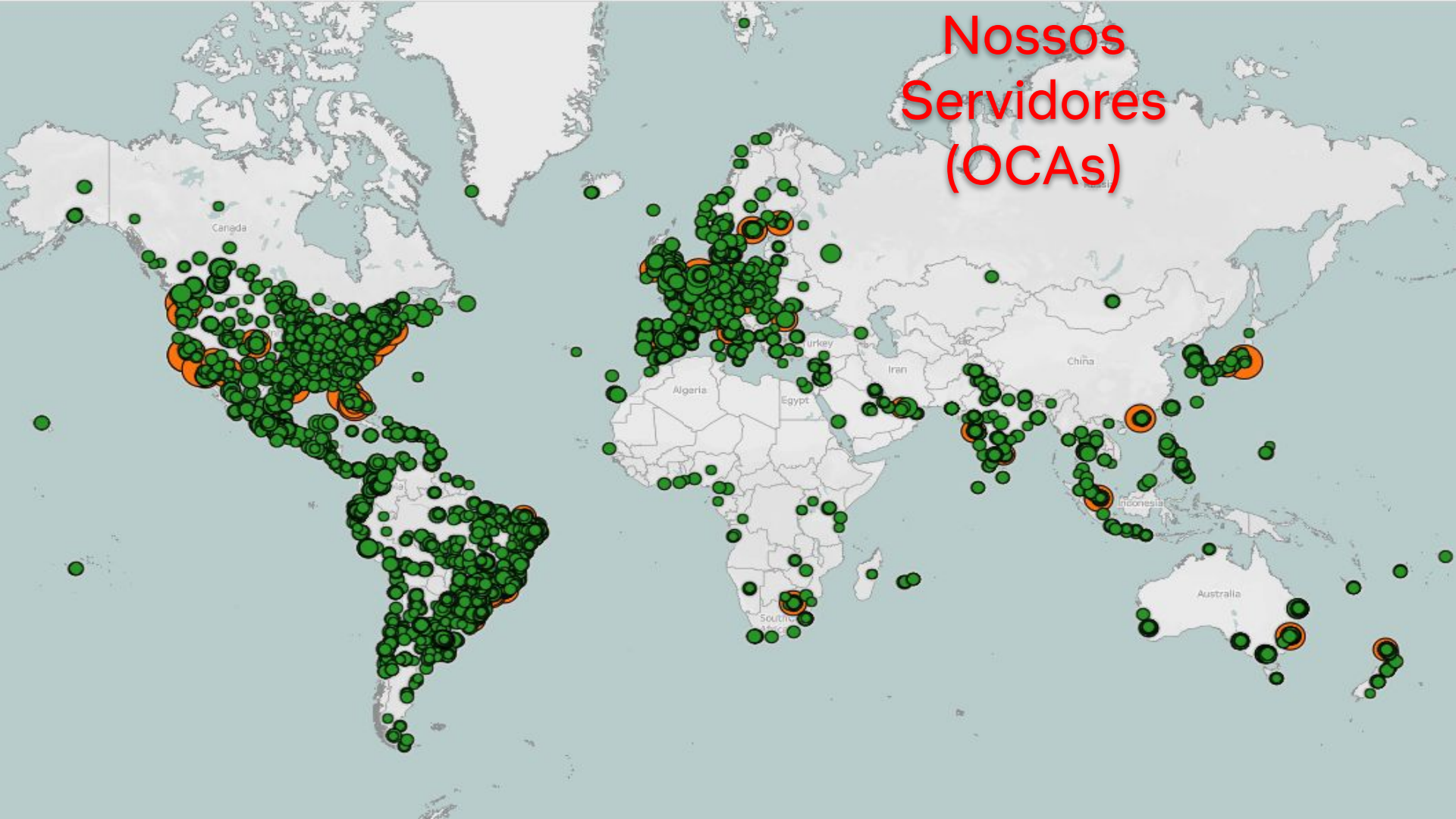
- IX.br
  - SP
  - RJ
  - CE
  - RS

# OpenCDN - NIC.br



- Salvador
- Manaus - A ser instalado
- Outras potenciais localidades em estudo

# Nossos Servidores (OCAs)



# Hardware

# Global OCA

- **Desenvolvidos para ISPs com baixo/médio volume de tráfego**
- **Espaço em Rack: 1U**
- **Portas: 2x10Gbps (SFP+)**
- **Energia: 250W (pico)**
- **Banda para atualização: ~400Mbps (02:00am - 02:00pm)**
- **Capacidade: ~7 - 8.5Gbps**
- **Capacidade de Armazenamento: 112TB**
- **Requisito mínimo de tráfego: 5Gbps**





# Storage OCA

- **Desenvolvido para ISPs com um maior nível de tráfego concentrado em um POP**
- **Espaço em Rack: 2Us**
- **Portas: 6x10Gbps ou 1x100Gbps**
- **Energia: 670W (pico)**
- **Banda para atualização: ~ 1.2Gbps (02:00am - 02:00pm)**
- **Capacidade: 36Gbps - 70Gbps**
- **Capacidade de Armazenamento: 354TB**
- **Requisito mínimo de tráfego: 13Gbps**



# Software



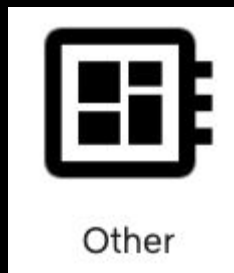
**FreeBSD - Operating System**



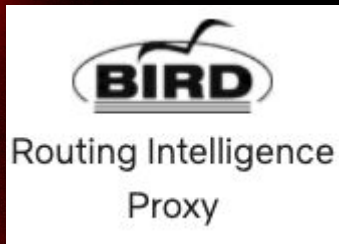
**Suporte completo  
IPv4/IPv6**



**NGINX (Web server)**



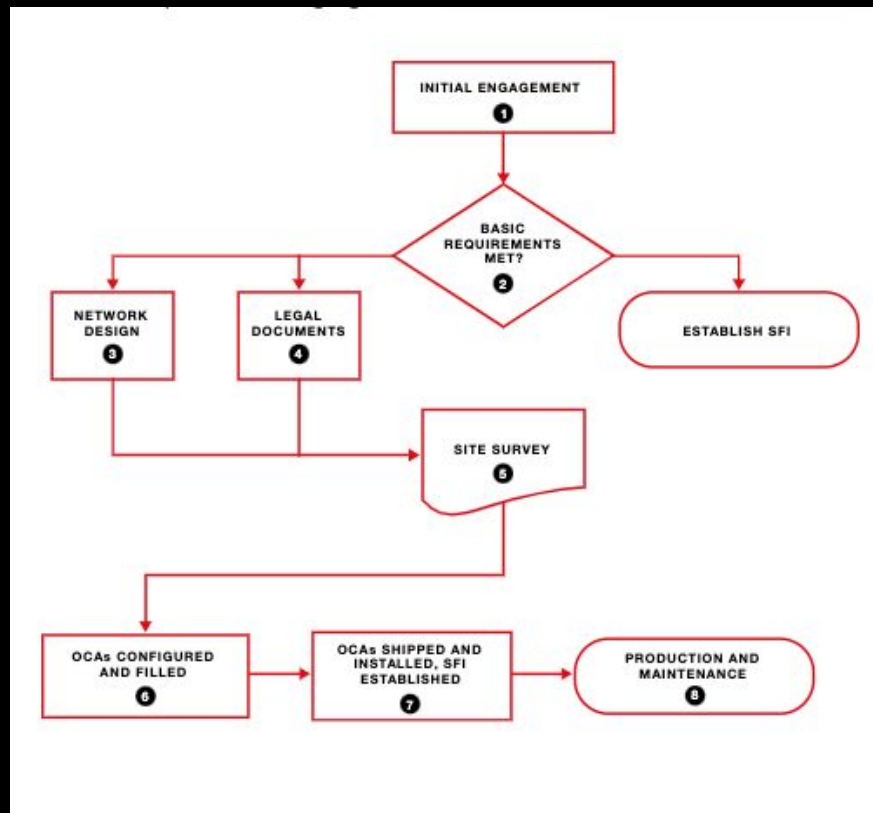
**Gerencia o conteúdo e  
comunica a saúde e outras  
estatísticas para os  
serviços de suporte Open  
Connect**



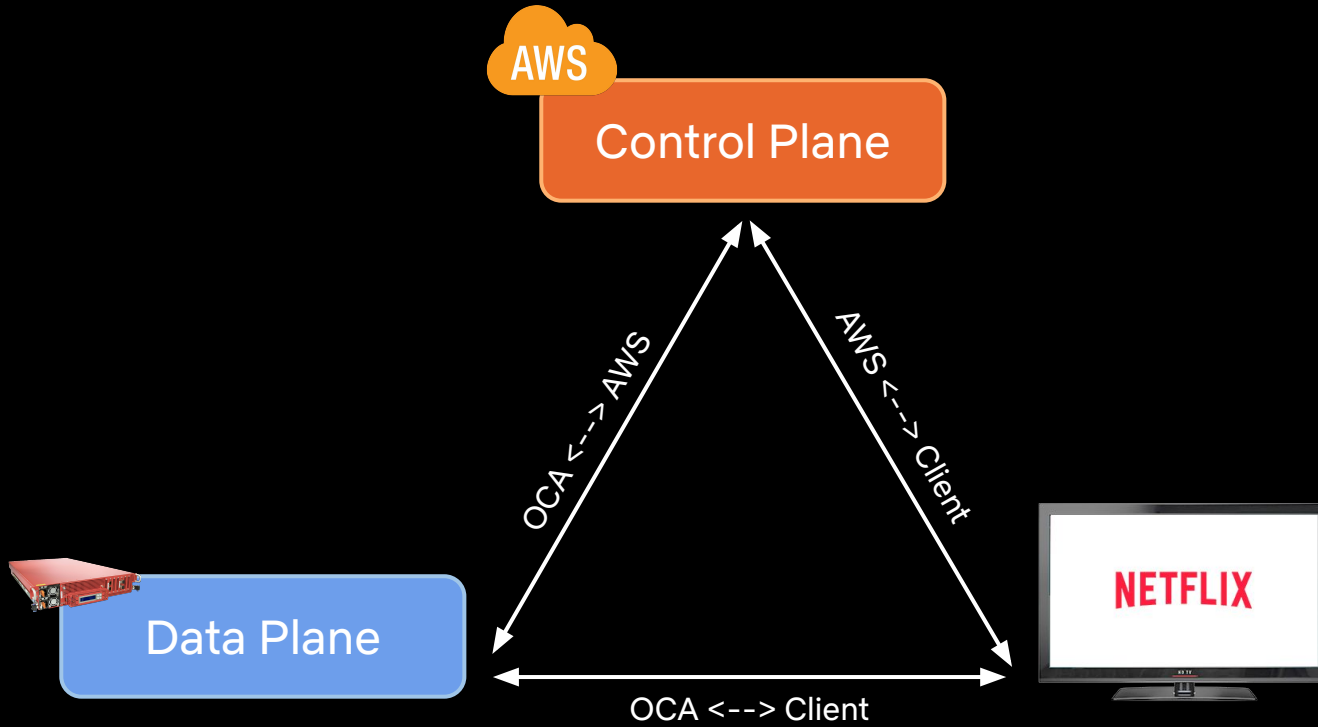
**BIRD - Routing Daemon**

# Processo de Engajamento

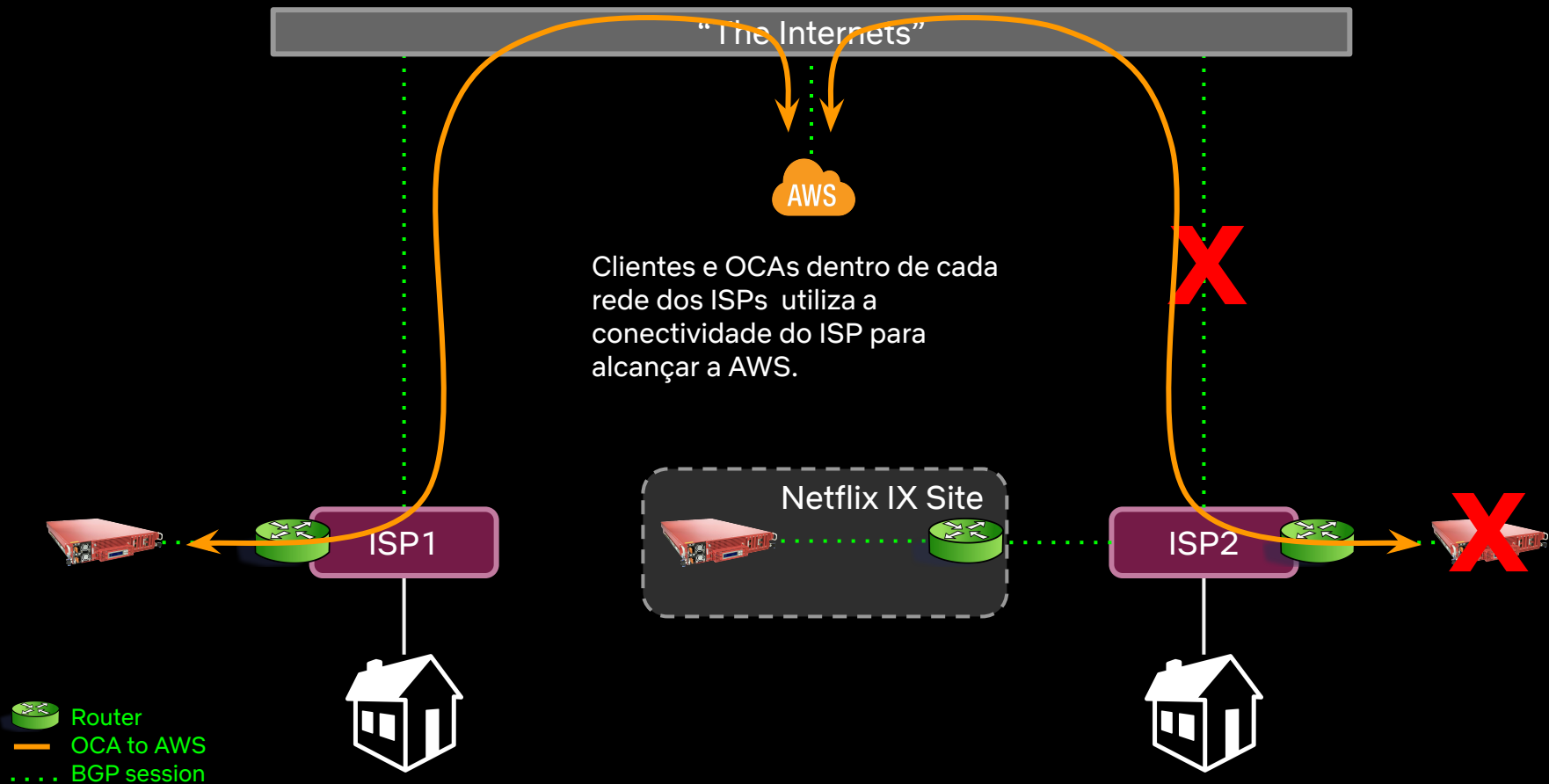
1. Pedido de análise de tráfego:
  - a. [https://openconnect.netflix.com/pt\\_br/deployment-guide/appliance-request/](https://openconnect.netflix.com/pt_br/deployment-guide/appliance-request/)
2. Se elegível para um OCA, o PEM vai contactar o ISP.
3. Network design para deployments maiores
4. Assinatura de contrato via Docusign
5. ISP preenche o formulário de solicitação do servidor
6. OCAs são configuradas e carregadas com o conteúdo
7. OCAs são enviadas e instaladas



# Netflix Data/Control Plane



# Conectividade do ISP com a AWS



# Como funciona o processo de Steering?



# Critério de Seleção de um OCA

- Prefixo mais específico
  - AS Path mais curto
  - BGP MED mais baixo
  - Geolocation é o critério de desempate
- 
- Nós honramos os valores de MED que recebemos. Entretanto, nós aumentamos o valor dependendo de onde aprendemos o prefixo.
    - +0 para um OCA (Netflix Cache server)
    - +50 para peering privado (PNI)
    - +100 para peering público em um IX (public peering)

# Perguntas?

# Muito Obrigado!

N

**Caio Misticone**  
cmisticone@netflix.com