



nic.br **cgi.br**

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

Comitê Gestor da
Internet no Brasil

registro.br **cert.br** **cetic.br** **ceptro.br** **ceweb.br** **ix.br**

Atualizações do OpenCDN

Antonio Moreiras
Rodrigo Regis

IX Fórum 17 - São Paulo, 07 de dezembro de 2023

nic.br

OpenCDN

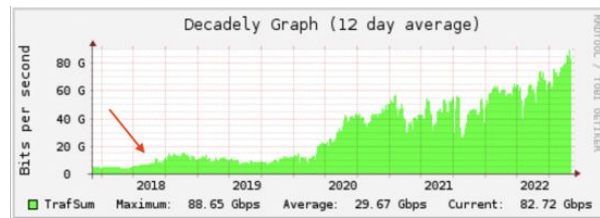
Conceito...

- Iniciativa do CGI.br e do NIC.br que tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento regional da Internet e dos PTT locais, com a descentralização da infraestrutura e uma melhor distribuição de conteúdo por todo o país.
- **Criar condições e atratividade** para que as **principais CDN** estejam presentes em **outras localidades** do IX.br, por meio da oferta de:
 - **Hospedagem** dos servidores de cache das principais CDN
 - Fornecimento de banda para **atualização dos caches** para as principais CDN
 - **Fornecimento do conteúdo** das principais CDN para os clientes conectados ao IX.br na localidade
 - **Compartilhamento de custos** entre os participantes

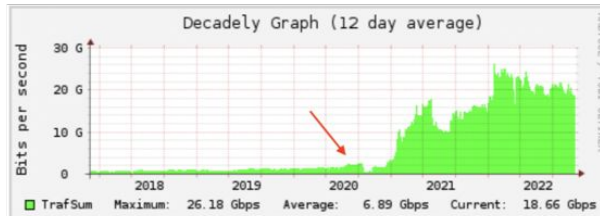
OpenCDN

Localidades...

- Projeto piloto no **IX.br Salvador** com início em **junho de 2018**
 - Azion, Akamai, Google, Globo, Microsoft e Netflix
- Início no **IX.br Manaus** em **dezembro de 2020**
 - Akamai, Cloudflare, Google, Globo e Netflix
- Início no **IX.br Brasília** em **janeiro de 2021**
 - Cloudflare, Google e Netflix
- Início no **IX.br Recife** em **fevereiro de 2023**
 - Netflix
- Início no **IX.br Belo Horizonte** em **fevereiro de 2023**
 - CDNTV, Google e Netflix
- Parcerias: RNP, SERPRO, Lojas Bemol, Century Telecom, Sempre Internet e 1Telecom.



Salvador



Manaus

OpenCDN

em 2023...

- Início da operação em **IX.br Recife** em (fevereiro)
- Início da operação em **IX.br Belo Horizonte** (fevereiro)
- Ativação do Google em Brasília (fevereiro)
- Ativação da Cloudflare em Brasília (abril)
- Ativação da Akamai em Manaus (abril)
- Ativação da Cloudflare em Manaus (julho)
- Ativação da CDNTV em Belo Horizonte (julho)
- Ativação da Microsoft em Salvador (novembro)

OpenCDN

em 2023...

O OpenCDN atende hoje aproximadamente 300 ASN diretamente e mais de 11.000 ASN indiretamente:

OpenCDN - Salvador

- ASNs Diretos: 32
- ASNs Indiretos: 177
- Tráfego: 120Gbps

OpenCDN - Manaus - IPv6 aberto no ATM

- ASNs Diretos: 40
- ASNs Indiretos: 690
- Tráfego: 120Gbps

OpenCDN - Brasília

- ASNs Diretos: 22
- ASNs Indiretos: 637
- Tráfego: 40Gbps

OpenCDN - Recife - aberto no ATM

- ASNs Diretos: 121
- ASNs Indiretos: 5020
- Tráfego: 5Gbps

OpenCDN - Belo Horizonte - aberto no ATM

- ASNs Diretos: 56
- ASNs Indiretos: 4820
- Tráfego: 35Gbps

OpenCDN

Impacto....

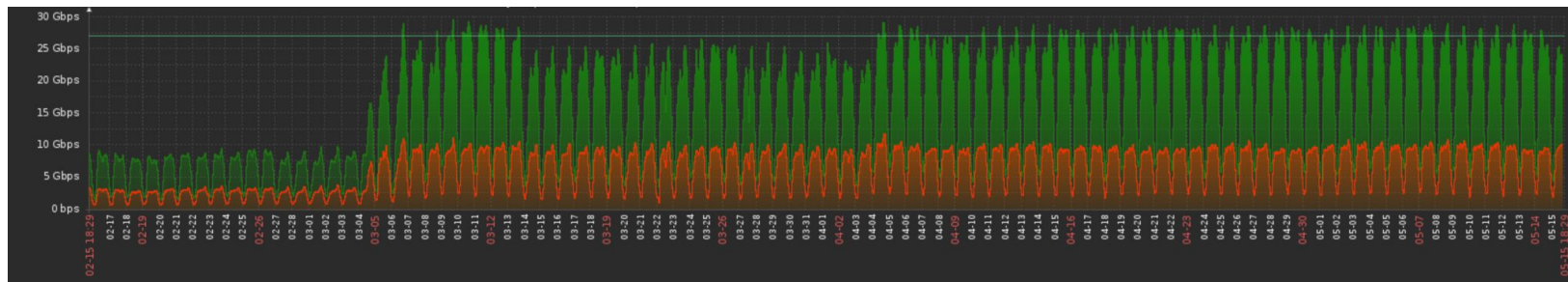


Gráfico da CDN-A durante rompimento de fibra óptica submarina em Salvador em março de 2023

OpenCDN

Peculiaridades....

- Para consumir o conteúdo da Netflix no OpenCDN é preciso um ***opt-in manual***
 - para isso, basta configurar a COMUNIDADE (*community*) BGP **40027:40000** nas rotas que desejem anunciar à Netflix
- Por que buscar o conteúdo da Netflix no OpenCDN?
 - os *caches* hospedados no OpenCDN possuem praticamente **100% do catálogo** da Netflix
 - há participantes que, **mesmo com *caches* em sua infra**, chegam a buscar **20% do conteúdo** da Netflix no OpenCDN
 - A qualidade da conexão pode influenciar se a Netflix entregará ou não o conteúdo em resoluções mais altas aos seus clientes
- https://forum.ix.br/files/apresentacao/arquivo/1276/Netflix_Vinicius_Dec2021_rev2.pdf

OpenCDN

e para 2024...

- Nossa Meta é instalar uma importante CDN em Manaus ainda no primeiro semestre
- Nova localidades:
 - Belém
 - Cuiabá
 - Feira de Santana (remota - Salvador)
 - Caruaru (remota - Recife)
 - João Pessoa (remota - Recife)
 - Maceió (remota - Recife)
 - Goiânia (remota - Brasília)

Gostaria de ser nosso parceiro/fornecedor de transporte e/ou hospedagem nessas localidade?

Obrigado!

Gostaria de aderir ou precisa de mais informações?

- <https://opencdn.nic.br>
- opencdn@nic.br

Antonio Marcos Moreiras - moreiras@nic.br
Gerente de projetos e desenvolvimento

Rodrigo Regis dos Santos - rsantos@nic.br
Coordenador da Iniciativa OpenCDN



https://www.youtube.com/watch?v=QDpZM3vO_nM

nic.br **cgi.br**
www.nic.br | www.cgi.br