



# Akamai

*Experience the Edge*

# Live CDNs

## Ix.Br Webinar

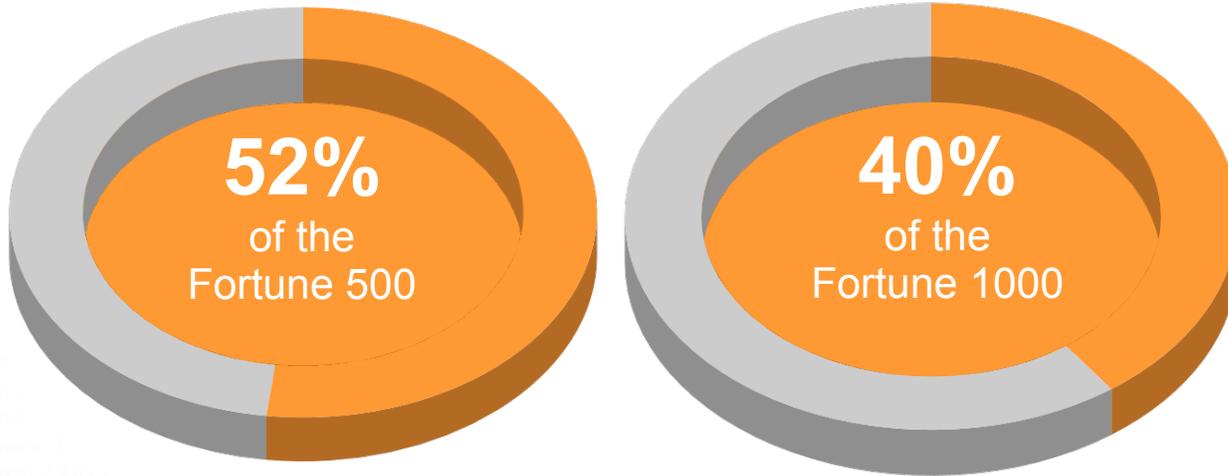


# Akamai em 15 segundos



- Fundada no 1998 pelo Tom Leighton. Atualmente CEO
- ~300k servers, +130 países, +950 cidades, +4000 POPs, maior tráfego ~167Tbps  
(Brazil:~5,5k Servers, +80 cidades, ~3.5Tbps 95/5 - Março 2020)
- CDN e serviços (Web Performance, Media Delivery, IoT)
- Segurança na internet(DDoS - Prolexic/Kona, Bot manager)
- Líder DNS na América Latina : Nominum e AnswerX

# Akamai is Trusted by:



Peak traffic on our platform has more than doubled since Q1 2019

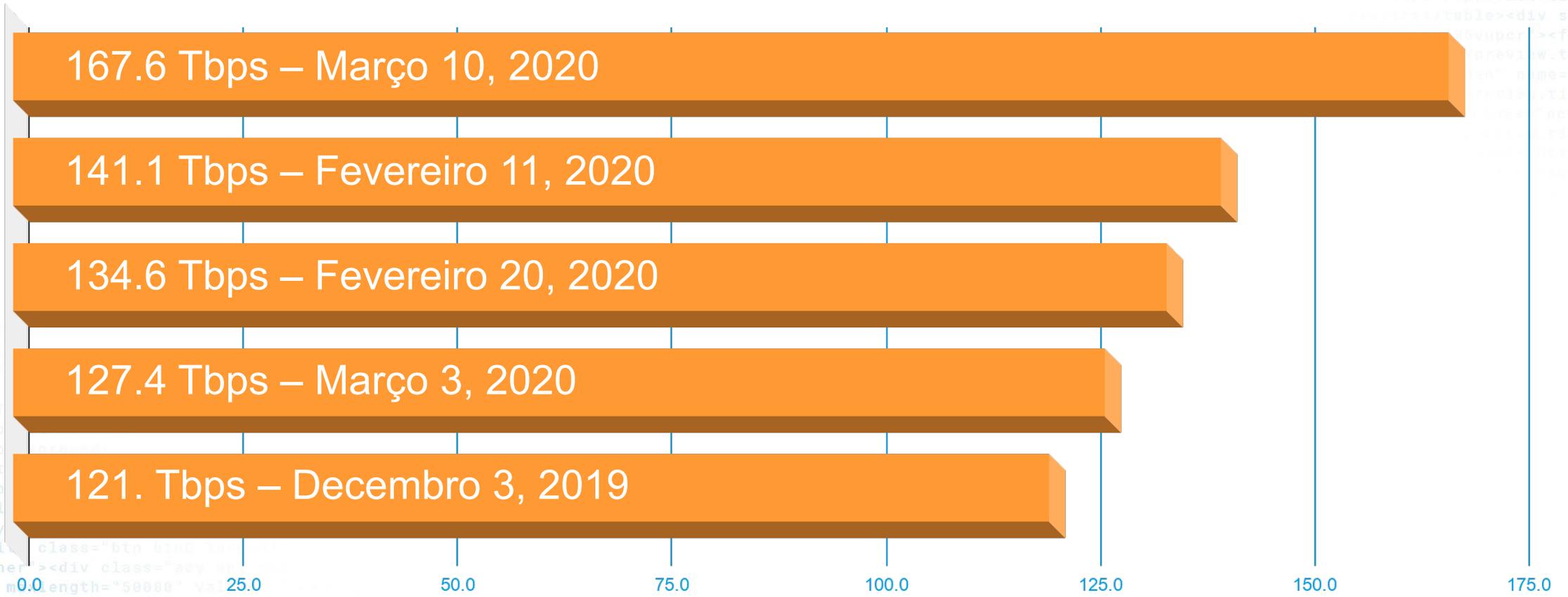
- ▶ Over 400 Banks Worldwide
- ▶ Over 700 Financial Services Firms Worldwide
- ▶ 7 of the Top 10 Global Banks
- ▶ 10 of the Top 10 U.S. Banks
- ▶ 8 of the Top 10 Banks in Canada
- ▶ 10 of the Top 10 European Banks
- ▶ 5 of the Top Banks in Korea, Including 2 Digital-only Banks
- ▶ 8 of the Top 10 Banks in Australia
- ▶ 8 of the Top 10 Banks in Japan



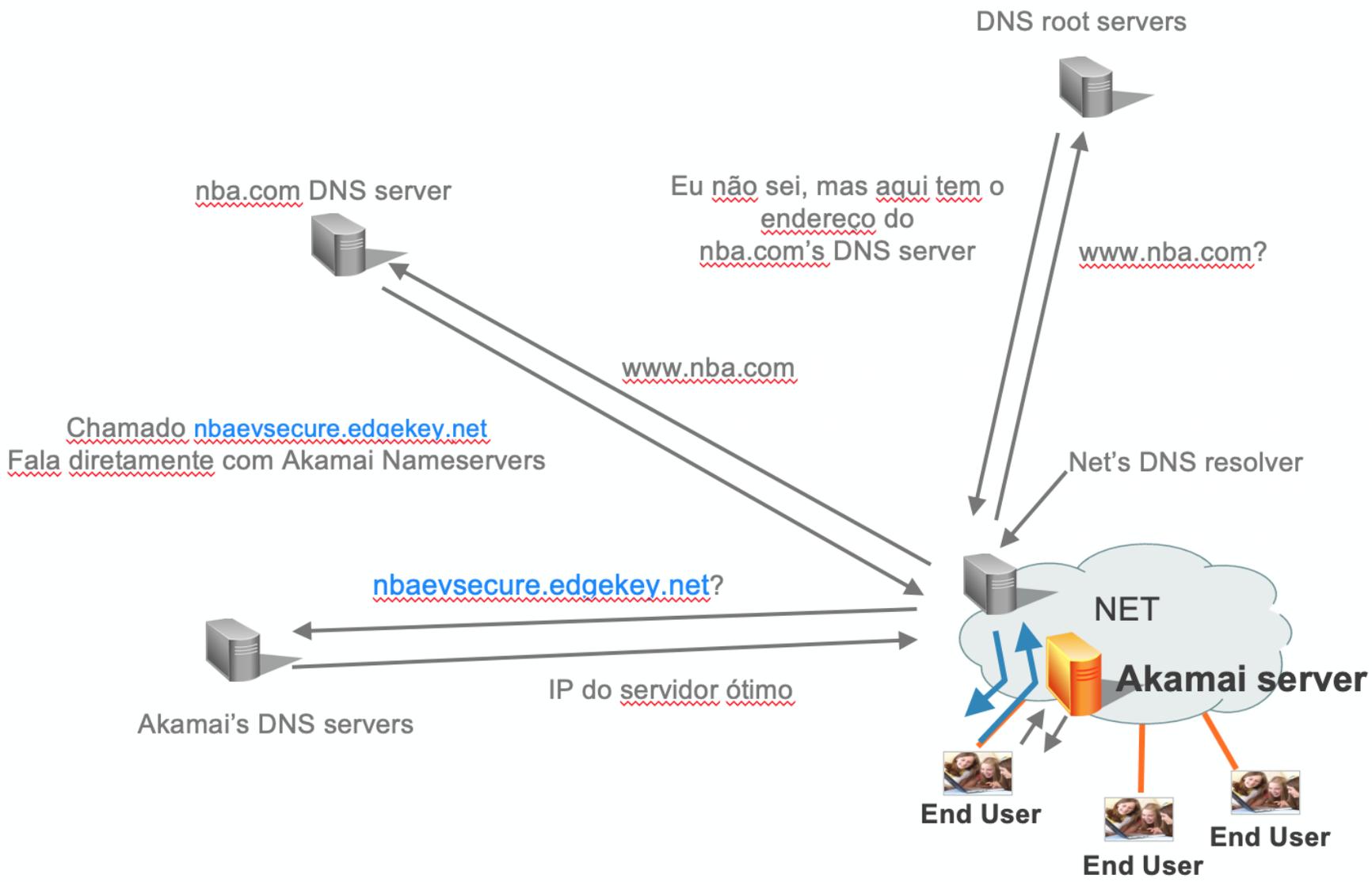
# Diversidade de conteúdos

- **CDN das últimas 3 copas do mundo e jogos olímpicos. Atualmente trabalhando com DAZN e outras OTTs de live events**
- **Acompanhando as maiores plataformas de gaming, com um alto share do tráfego na estrutura multi-cdn (23 of the Top 24 Global Video Game Companies)**
- **Suportando saída no mercado na América Latina de empresas de Streaming de séries e filmes**
- **+100k clientes de Web Performance**

# Akamai's Top 5 picos de tráfego até Q1 2020



# Algoritmo da Akamai e resiliência



Akamai trabalha em um esquema que consiste em DNS como divisão principal da internet. eDNS0 é utilizado para DNS públicos ou anycast

# Algoritmo da Akamai e resiliência

- Qual é o servidor ótimo?

Minuto a minuto akamai pesquisa para cada DNS e para cada conteúdo qual servidor é o melhor considerando se:

- O Servidor está vivo
- O Servidor tem capacidade para fazer a entrega da carga do conteúdo
- O Servidor está perto do usuário final sem saturação nos links entre ele e o roteador.
- O Servidor tem uma cópia da informação solicitada ou já está pronto para cacheá-la

# Algoritmo da Akamai e resiliência

Akamai tem uma estrutura de entrega muito robusta e resiliente. Em ordem de prioridade:

- 1- Local Cache
- 2- Private peering (Equinix SP4, Teleporto, Globenet, etc)
- 3- Public peering( Ix.Br, Equinix IX, etc)
- 4- Upstream (Algar, Globenet, Internexa, Tisparkle, Telxius)
- 5- Trânsito

**-Não todos os conteúdos estarão presentes em cada etapa. E a performance será analisada por conteúdo.**

# Importância do Peering público e privado

- Akamai faz Hot-caching 24/7.
- Temos uma hierarquia de caching que tenta fazer o cache-fill dos caches o mais perto possível dos servidores. (Akamai supernodes/ Peering Points)
- A diversidade conteúdos da Akamai gera uma necessidade de armazenamento muito grande. Somente ~60% dos conteúdos podem ser entregues desde instalações menores a 20G ( ~5/10 servidores)
- Escalabilidade de instalações.

**Dito Isto: Akamai não tenta sair de Leitmotiv : Experience the Edge**

# Pasado - Presente - Futuro

## ➤ 2018/2019

Akamai tinha uma entregue de ~98% do tráfego no Brasil. Com um esquema regionalizado dos conteúdos.

## ➤ Últimos 6 meses - Presente

O tráfego teve um crescimento exponencial nos últimos 6 meses.

Limitações de equipamentos e capacidade pela pandemã. Dificuldade de movimentação => Ficando na casa / Stay safe. Política de Akamai suportando a nosso pessoal técnico

# Pasado - Presente - Futuro

## ➤ Final do Ano e 2021

Investimento para instalar +2500 servidores nos próximos 6 meses. Triplicar nossa capacidade até Q1-2021

Capacidade atual no IX.Br : ~400Gbps

Capacidade planejada Q4 2020: 2.4Tbps

=> Open policy do peering (SAO, RIO, FOR, POA, CWB, BSB) => [Erick@akamai.com](mailto:Erick@akamai.com)