

The background of the entire image is a dark grey circuit board pattern with white lines representing traces and components. In the center, there is a white horizontal band containing logos and text.

**nic.br** **egi.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**

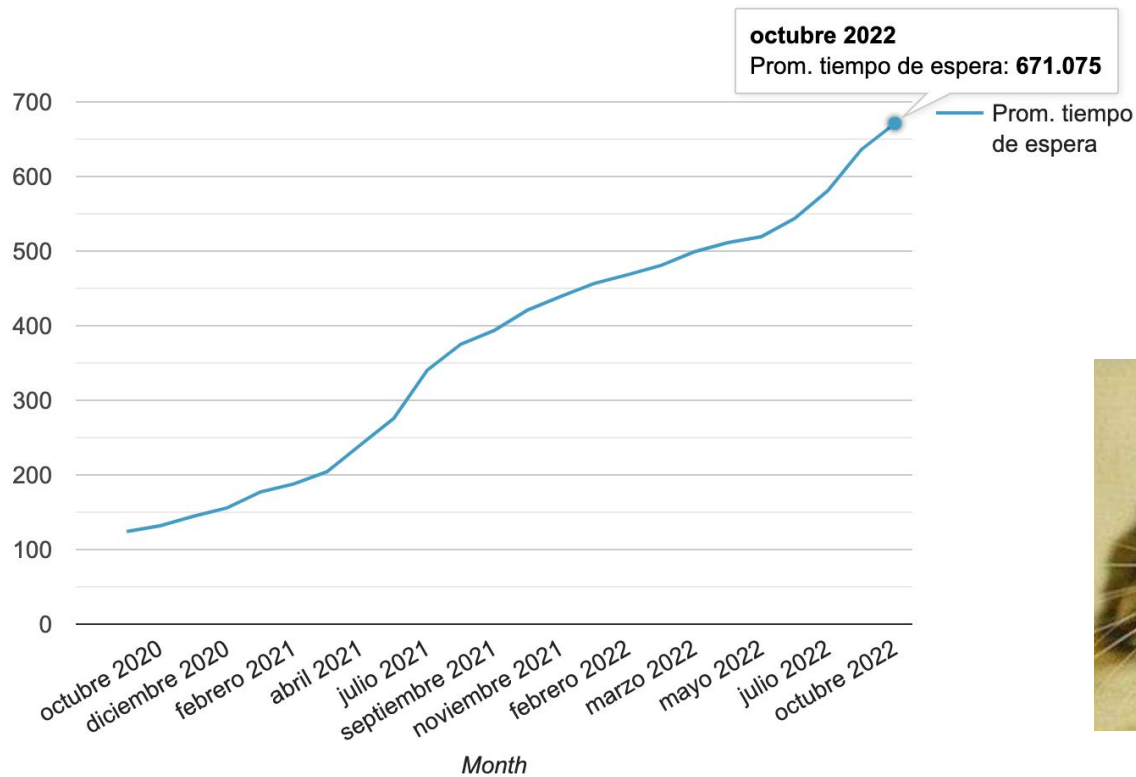
# IPv6

## Como está sua implantação?

Eduardo Barasal Morales

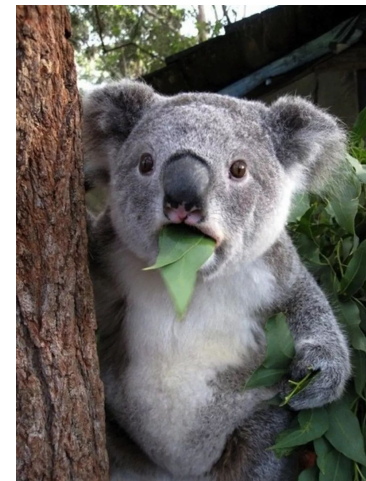
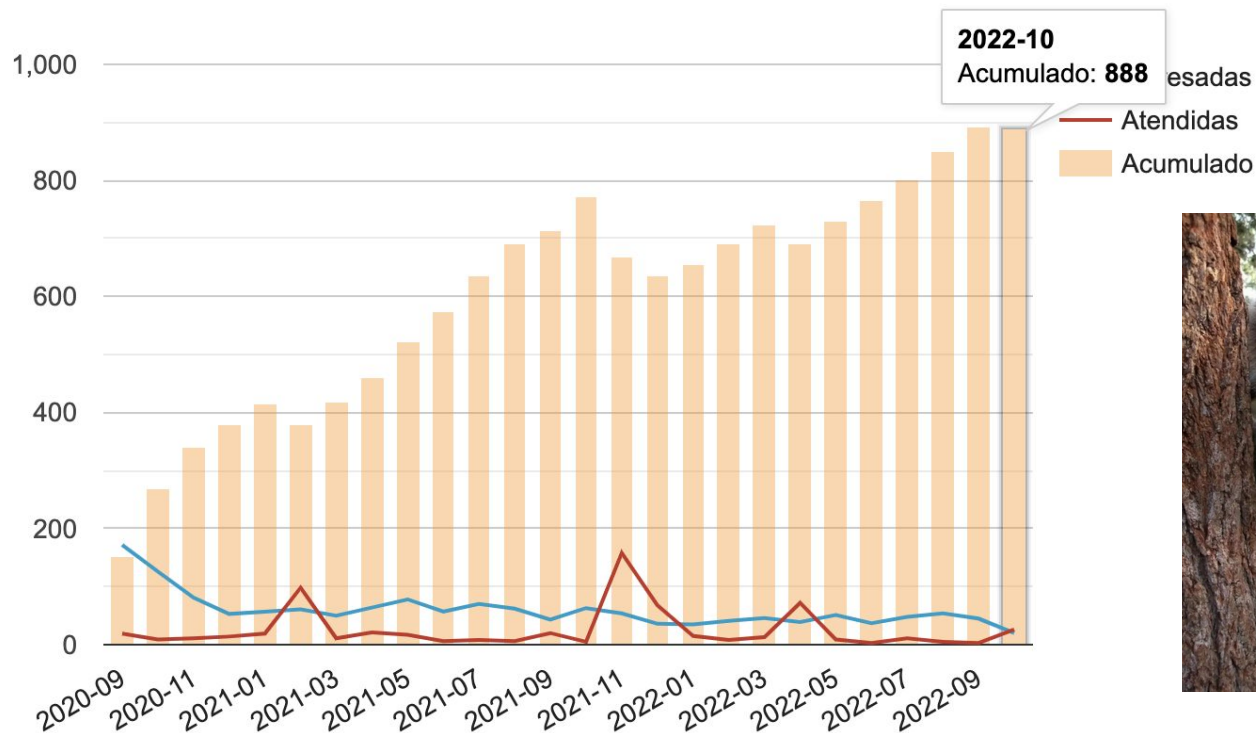
ceptro.br nic.br cgi.br

# Tempo de espera na fila do IPv4 - LACNIC



<https://www.lacnic.net/6336/3/lacnic/lista-de-espera-para-receber-enderecos-ipv4#>

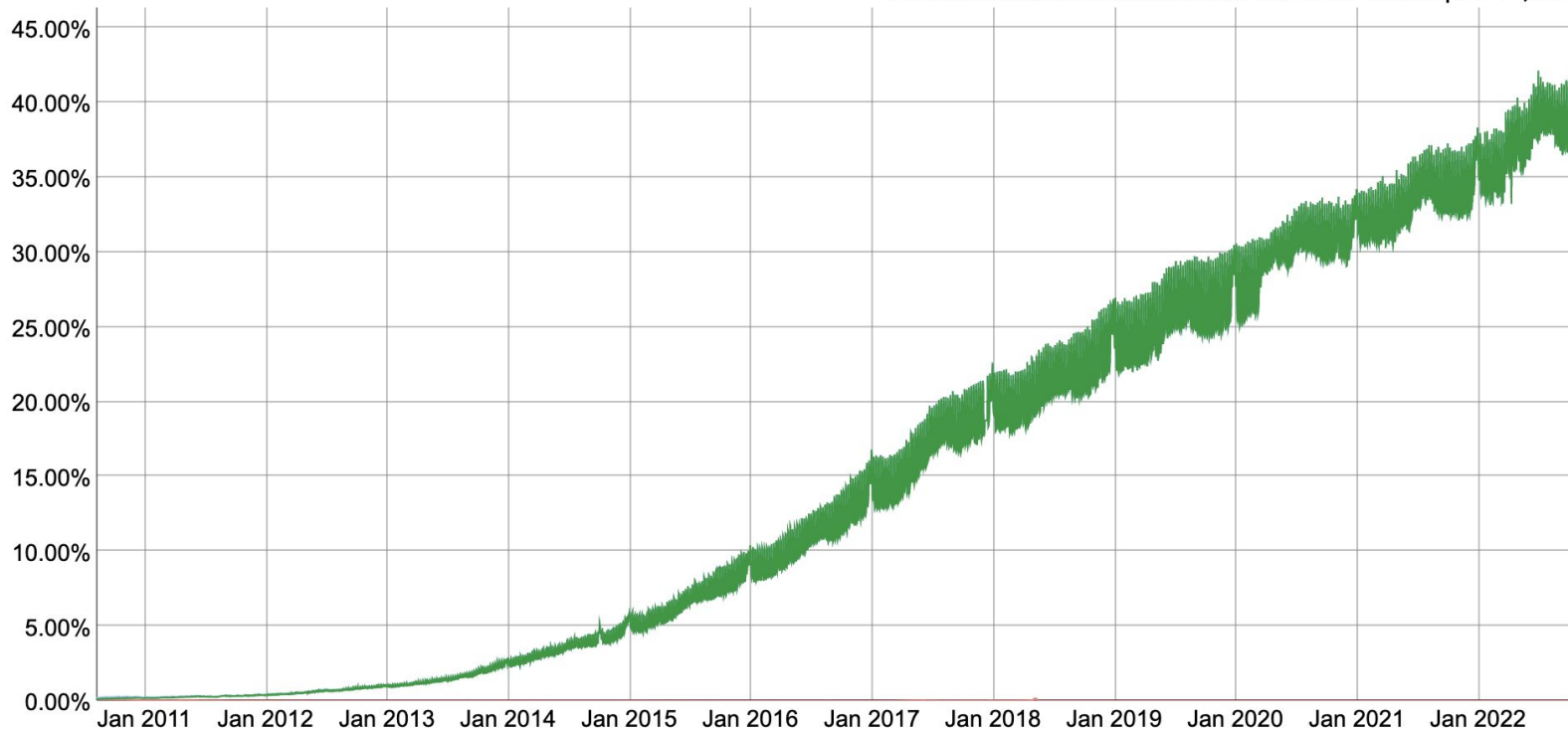
# Quantidade na fila de espera do IPv4 - LACNIC



<https://www.lacnic.net/6336/3/lacnic/lista-de-espera-para-receber-enderecos-ipv4#>

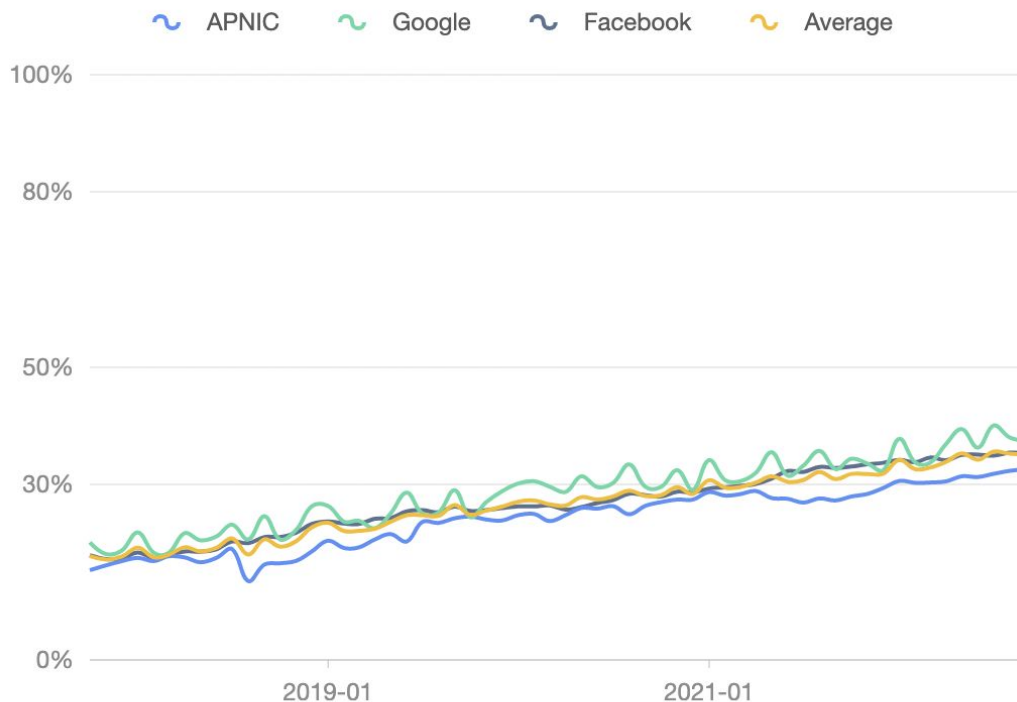
# Adoção do IPv6 - Conectividade - Mundo

Native: 41.53% 6to4/Teredo: 0.00% Total IPv6: 41.53% | Oct 15, 2022



<https://www.google.com/intl/en/ipv6/statistics.html#tab=ipv6-adoption>

# Adoção do IPv6 - Conectividade - Mundo



Global IPv6 deployment (data sources: APNIC, Facebook and Google)  
<https://pulse.internetsociety.org/technologies>

# Adoção do IPv6 - Conectividade - Brasil

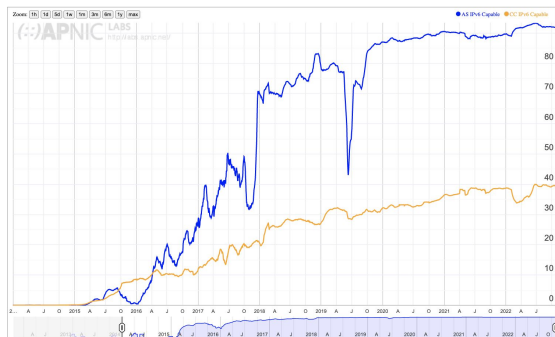
## Use of IPv6 for Brazil (BR)



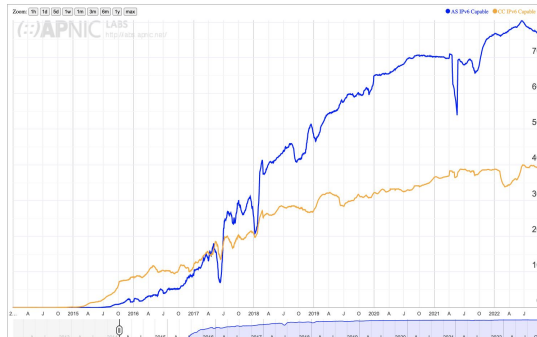
<https://stats.labs.apnic.net/ipv6/BR>

# Adoção do IPv6 - Conectividade - Brasil

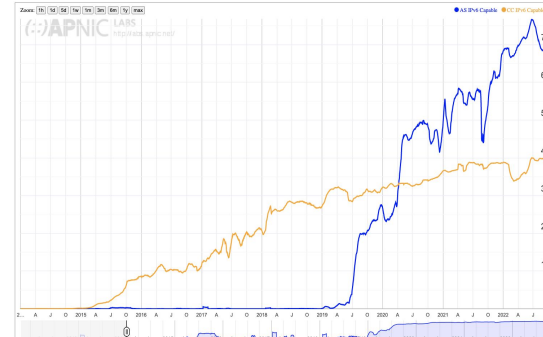
Telefônica - AS26599 - 90%



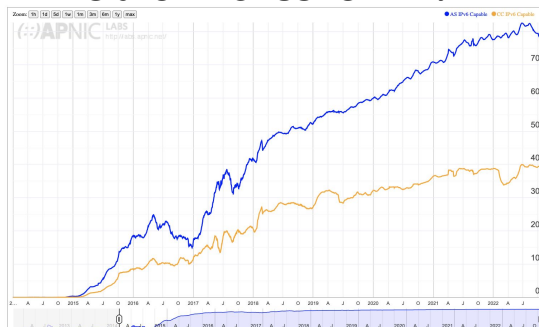
Vtal - AS7738 - 75%



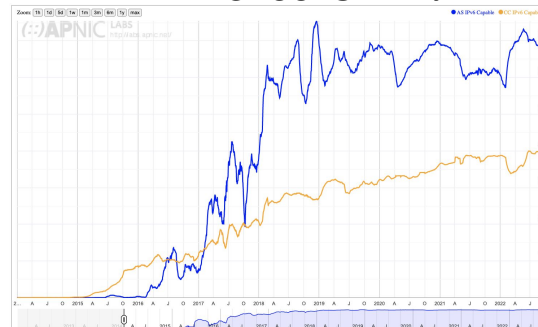
Brisanet - AS28126 - 68%



Claro - AS28573 - 77%



Tim - AS26615 - 71%



<https://stats.labs.apnic.net/ipv6/BR>



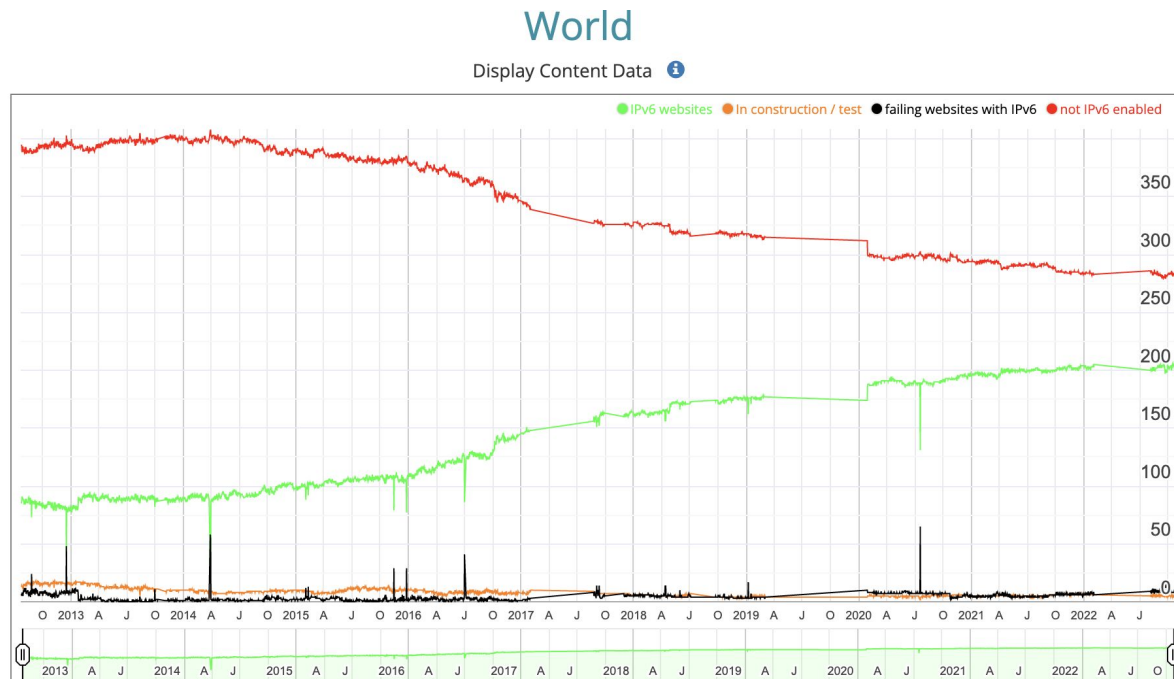
# Adoção do IPv6 nos Conteúdos - Mundo



IPv6  
27%

Current percentage of top 1000 websites globally that support IPv6.

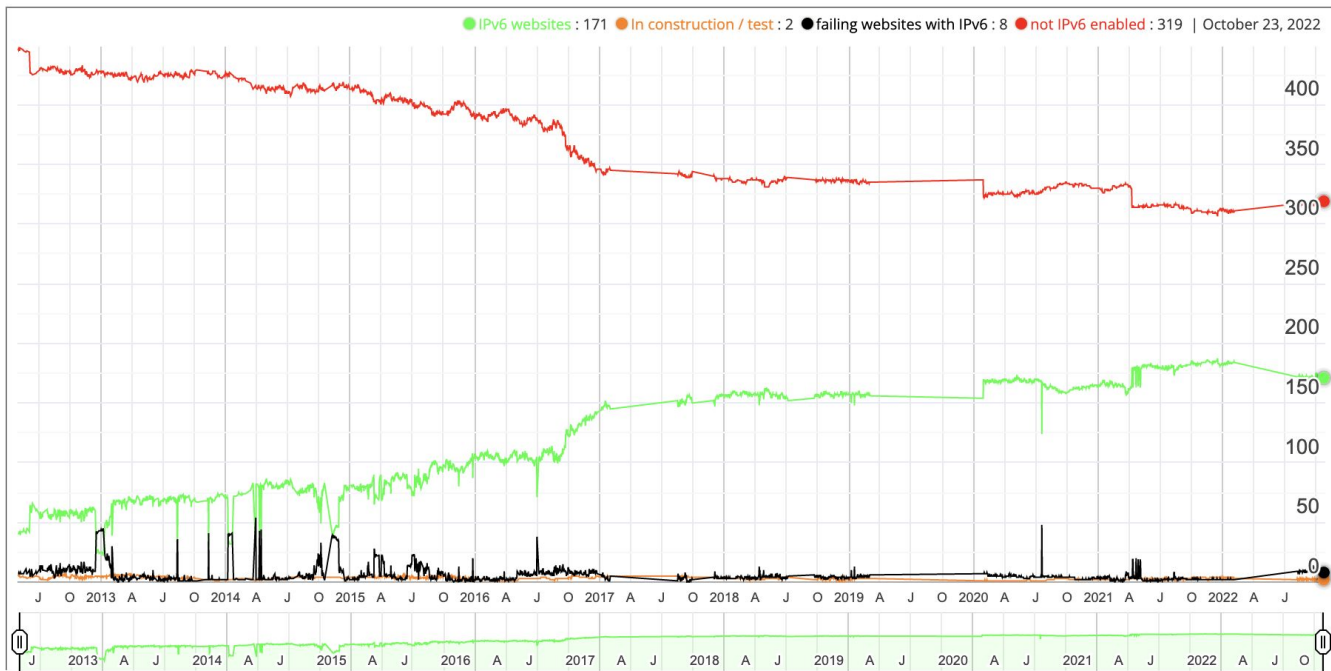
<https://6lab.cisco.com/stats/cible.php?country=world&option=content>



# Adoção do IPv6 nos Conteúdos - Brasil

Brazil

Display Content Data ⓘ



<https://6lab.cisco.com/stats/cible.php?country=BR&option=content>

# Adoção do IPv6 nos Conteúdos - Brasil

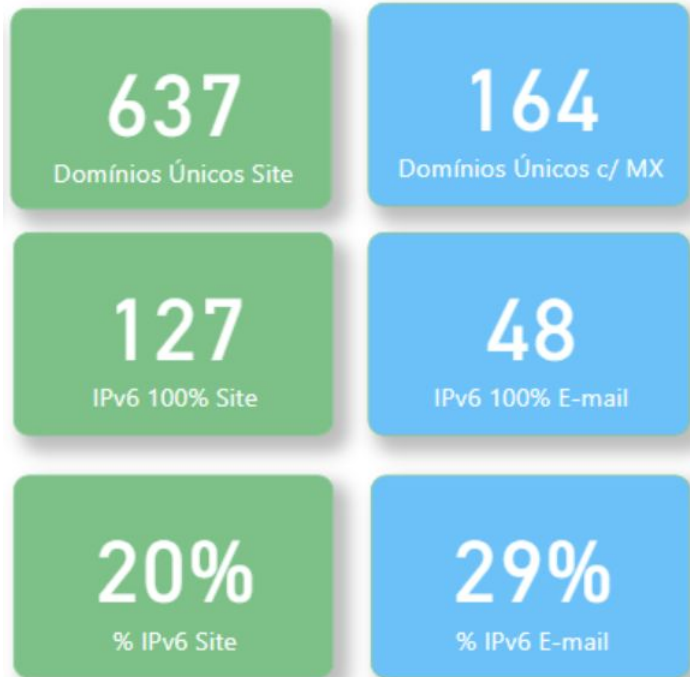
- Testes realizados no TOP
- <https://top.nic.br/>
  - Teste de site
  - Teste de e-mail
  - Teste de conectividade

## Estatísticas Gerais



# Adoção do IPv6 nos Conteúdos - Brasil

## Estatísticas Universidade



## Estatísticas Governo



# Adoção do IPv6 nos IoTs - Mundo

- Apresentação no NANOG86
- 28 IoTs numa casa só
  - Só 10 possuíam IPv6
- Será que precisa de mais uma técnica de transição
  - NAT46 com DNS46?

Device	IP Address(es)
Samsung	192.168.1.118
	2001:db8:1111:2222::6bf
	192.168.1.71
Antec902Main	2001:db8:1111:2222:6101:d0e8:c0af:303f
	2001:db8:1111:2222::400
uverse_DVR_ETH_XXXXXXXXXXXX	192.168.1.74
uverse_NODE_ETH_XXXXXXXXXXXX	192.168.1.72
	192.168.1.83
amazon-xxxxx	2001:db8:1111:2222:626d3cfffef9f5b
uverse_NODE_ETH_XXXXXXXXXXXX	192.168.1.70
uverse_NODE_ETH_XXXXXXXXXXXX	192.168.1.73
uverse_NODE_ETH_XXXXXXXXXXXX	192.168.1.81
	192.168.1.68
amazon-xxxxx	2001:db8:1111:2222:f5d5:7867:ef02:4738
	192.168.1.96
amazon-xxxxx	2001:db8:1111:2222:7ed5:66fffe7e:cb5d
unknownxxxx	192.168.1.112
LAPTOP-XXXXX	192.168.1.84
unknownxxxx	192.168.1.110
unknownxxxx	192.168.1.54
8NMPV2-XXXX	192.168.1.88
viziocastdisplay	192.168.1.87
RingPro-dc	192.168.1.97
	192.168.1.103
unknownxxxx	2001:db8:1111:2222:a4f6:dfcf36c:1ad6
iPhone	192.168.1.65
work-laptop	192.168.1.108
	192.168.1.101
XBOXONE	2001:db8:1111:2222::404
	2001:db8:1111:2222:48a4:e922:2ec5:7cdc
	2001:db8:1111:2222::56b
iPad-3	192.168.1.105
unknownxxxx	192.168.1.115
unknownxxxx	192.168.1.113
unknownxxxx	2001:db8:1111:2222:3073:b5cb:576c:8bd8
	2001:db8:1111:2222::76e
	192.168.1.117
unknownxxxx	2001:db8:1111:2222::503
unknownxxxx	192.168.1.119
iPhone	192.168.1.128
	192.168.1.131
iPhone	2001:db8:1111:2222::511

# Ano de 2023

- 25 anos desde sua criação
- 15 anos do projeto IPv6.br
- 5 anos da RFC 8200 - INTERNET STANDARD
- Será que chegaremos em 50% no Brasil?



# Agenda de Cursos IPv6

- Teremos 3 cursos de IPv6 - Presencial
- Todos em São Paulo
  - Turma 1 - 27 de fevereiro até 3 de março
  - Turma 2 - 26 a 30 de junho
  - Turma 3 - 6 a 10 de novembro
- Tem o curso básico de IPv6 - A distância
  - Aulas gravadas - assiste no seu tempo

IPv6.br

# Agenda do BCOP e IX Fórum Regional

- Vamos atender as 5 regiões - Presencial
  - Turma 1 - 6 até 10 de março - Porto Alegre/ RS
  - Turma 2 - 12 a 16 de junho - Feira de Santana/BA
  - Turma 3 - 14 a 18 de agosto - Cuiabá / MT
  - Turma 4 - 18 a 22 de setembro - Belo Horizonte/MG
  - Turma 5 - 6 a 10 de novembro - Belém/PA
- Toda sexta feira tem o IX Fórum Regional



# Agenda do BCOP Online

- Aulas síncronas
  - Turma 1 - 30 de janeiro até 3 fevereiro
  - Turma 2 - 15 a 19 de maio
  - Turma 3 - 03 a 07 de julho
  - Turma 4 - 11 a 15 de setembro
  - Turma 5 - 27 de novembro a 01 dezembro

# Cursos Novos

- Projeto Piloto - Curso + evento (novo)
  - Turma 1 - 10 a 14 de julho - Petrolina/Juazeiro
  - Turma 2 - 31 de Julho a 4 de agosto - Palmas/TO
  - Turma 3 - 28 de agosto até 1 de setembro - Montes Claros/MG
- CCNAv7: Enterprise Networking, Security, and Automation - Netacad
  - Abre hoje!

# Agenda de cursos e Proposta de patrocínio

<https://cursoseventos.nic.br/>



## Valor das cotas sem desconto

EVEN TO	COTA	VALOR	DESCR IÇÃO
Eventos Presenciais (IX Fórum Regional, Cursos BCOP presenciais)	Terabyte	R\$ 18.000,00	Valor da cota individual
Eventos <i>Online</i> (Intra Rede, Semana de Capacitação e Cursos BCOP a distância)	Super Like	R\$ 30.000,00	Valor da cota individual

## Soma das cotas com desconto

EVEN TO	COTA	VALOR INICIAL (Sem Desconto)	VALOR FINAL (Com o Desconto Aplicado)	ECONOMIA
Eventos Presenciais (IX Fórum Regional, Cursos BCOP) + Eventos <i>Online</i> (Intra Rede, Semana de Capacitação e Cursos BCOP a distância)	Terabyte + Super Like	R\$ 48.000,00	<b>R\$ 40.800,00</b>	R\$ 7.200,00

# Obrigado !!!

Eduardo Barasal Morales

@ emorales@nic.br

@ ipv6@nic.br

**nic.br** **cgi.br**

[www.nic.br](http://www.nic.br) | [www.cgi.br](http://www.cgi.br)