

nic.br egi.br

registro.br

São Paulo, SP
26 de novembro de 2014

Recurso de Numeração Internet no Brasil

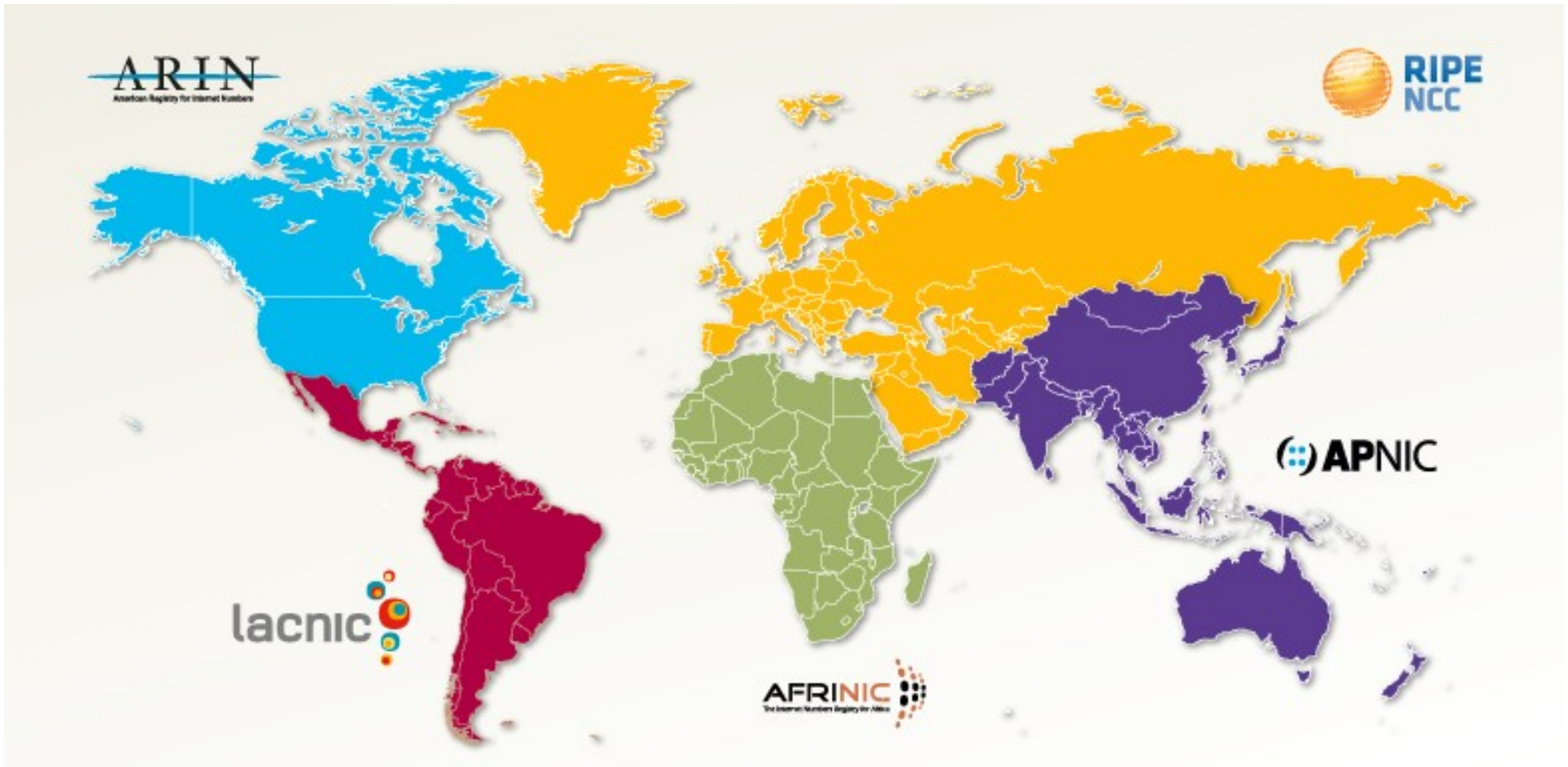
Ricardo Patara

registro.br nic.br cgi.br

Introdução

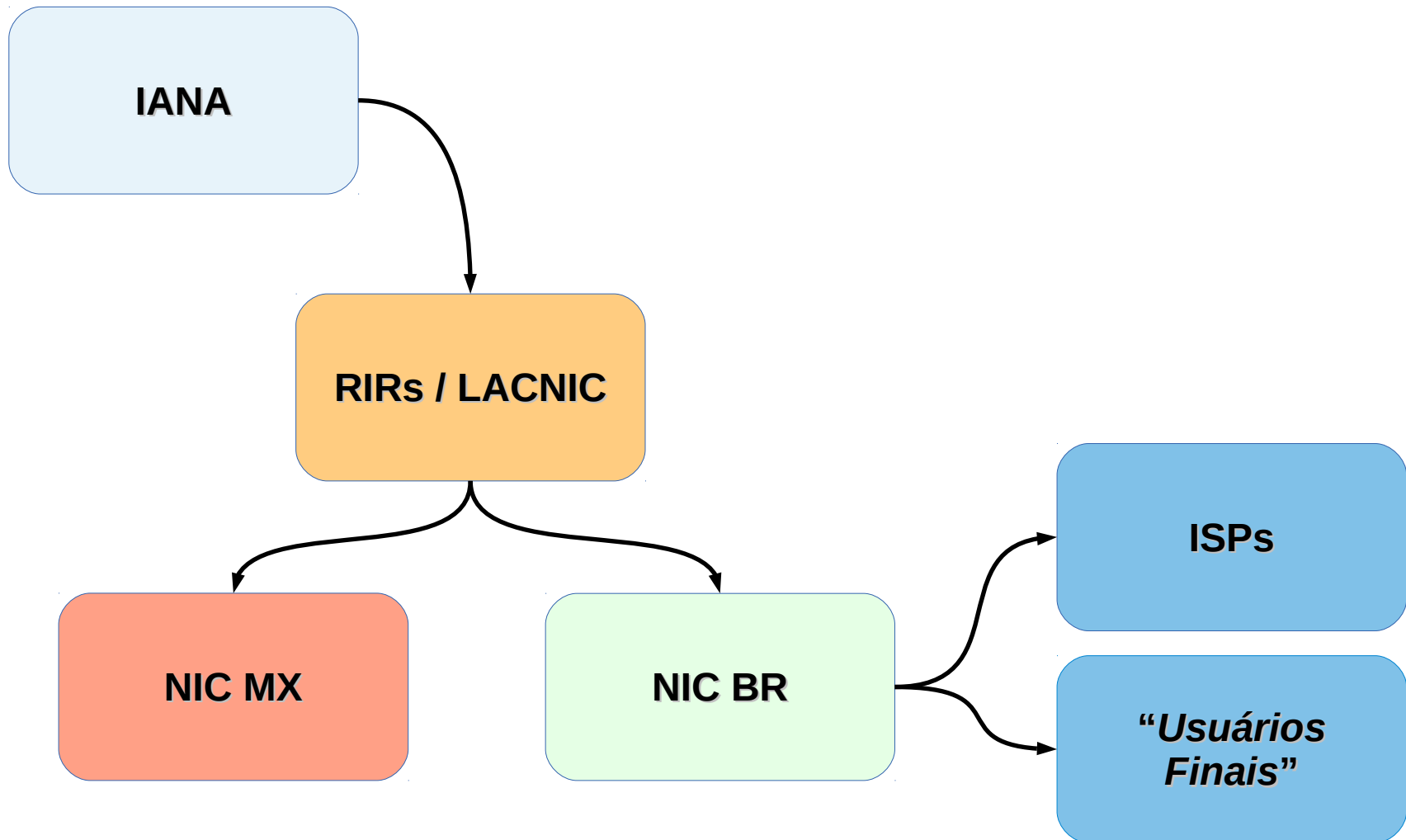
- Recursos Numeração Internet (blocos IP e ASN), distribuídos hierarquicamente.
- Com base em necessidade justificável
- Conjuntos números finitos. Critérios na distribuição e administração

Introdução



<https://www.nro.net/about-the-nro/regional-internet-registries>

Introdução



Introdução

- Regras para distribuição:
 - Baseadas em necessidades
 - Processo aberto, transparente e *bottom-up*

IPv4 Acabou?

Em algumas regiões, **restrições já existem** há algum tempo.

- Máximo 1024 IPs

IANA, Fev/2011

APNIC, Mar/2011

RIPE NCC, Set/2012

LACNIC, Jun/2014

IPv4 Acabou?

- **AFRINIC**, mais de 3 /8s (~50milhões)
 - Previsões esgotamento *2019*
- **ARIN**, 60% /8 (~10milhões)

IPv4 Acabou?

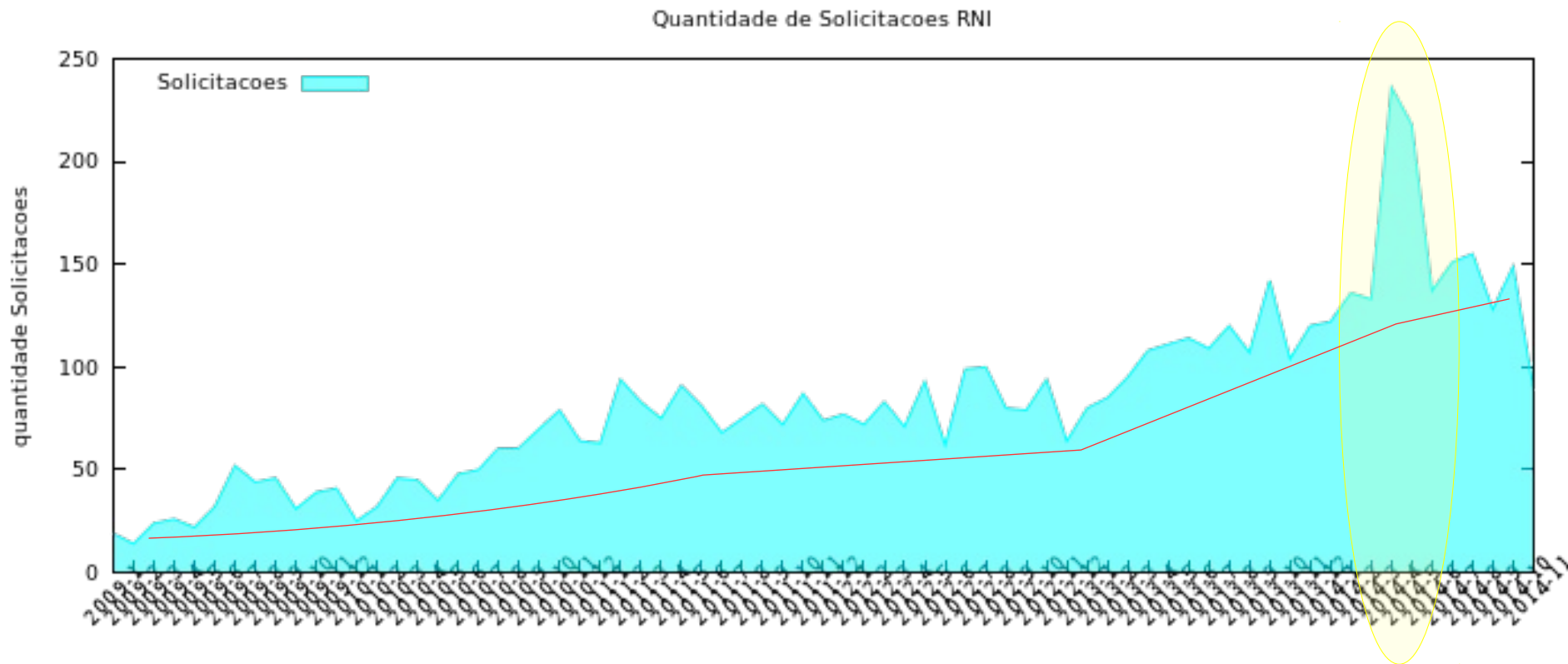
- Tecnicamente, há ainda blocos “*livres*”
- Alocações segundo regras “*restritivas*”
 - Nossa região: /22 (1024 IPs) a cada 6 meses em estoque de 2 milhões de IPs
 - Estoque seguinte, /22 somente uma vez para “*novos entrantes*” somente.

IPv4 Acabou?

- Estoque atual (~2milhões IPs)
 - ~32% “consumido”
- Estoque seguinte, maior que 5milhões IPs e *crescente*.

Estatísticas

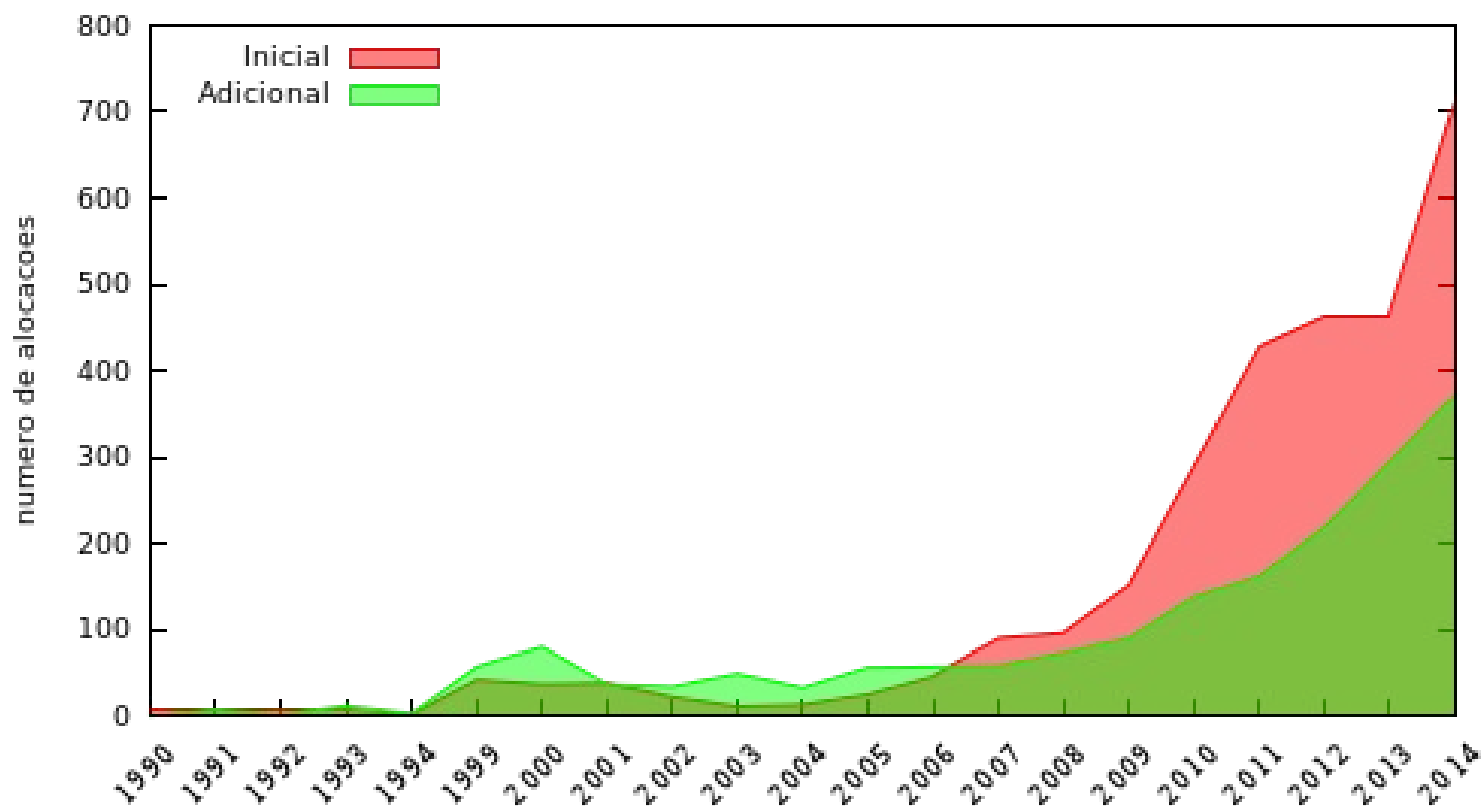
- Solicitações “em alta”



Estatísticas

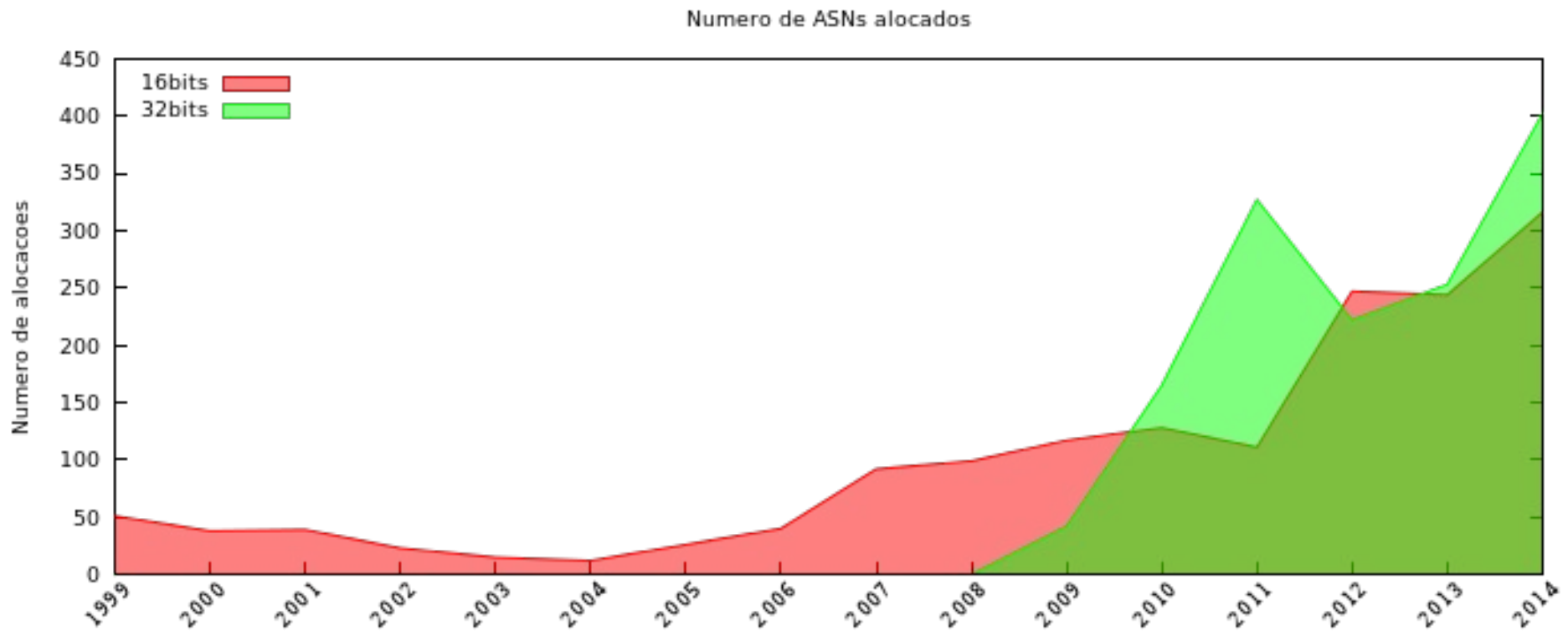
- Solicitações “em alta”
 - Maioria, inicial

Quantidade de alocações Inicial x Adicional



Estatísticas

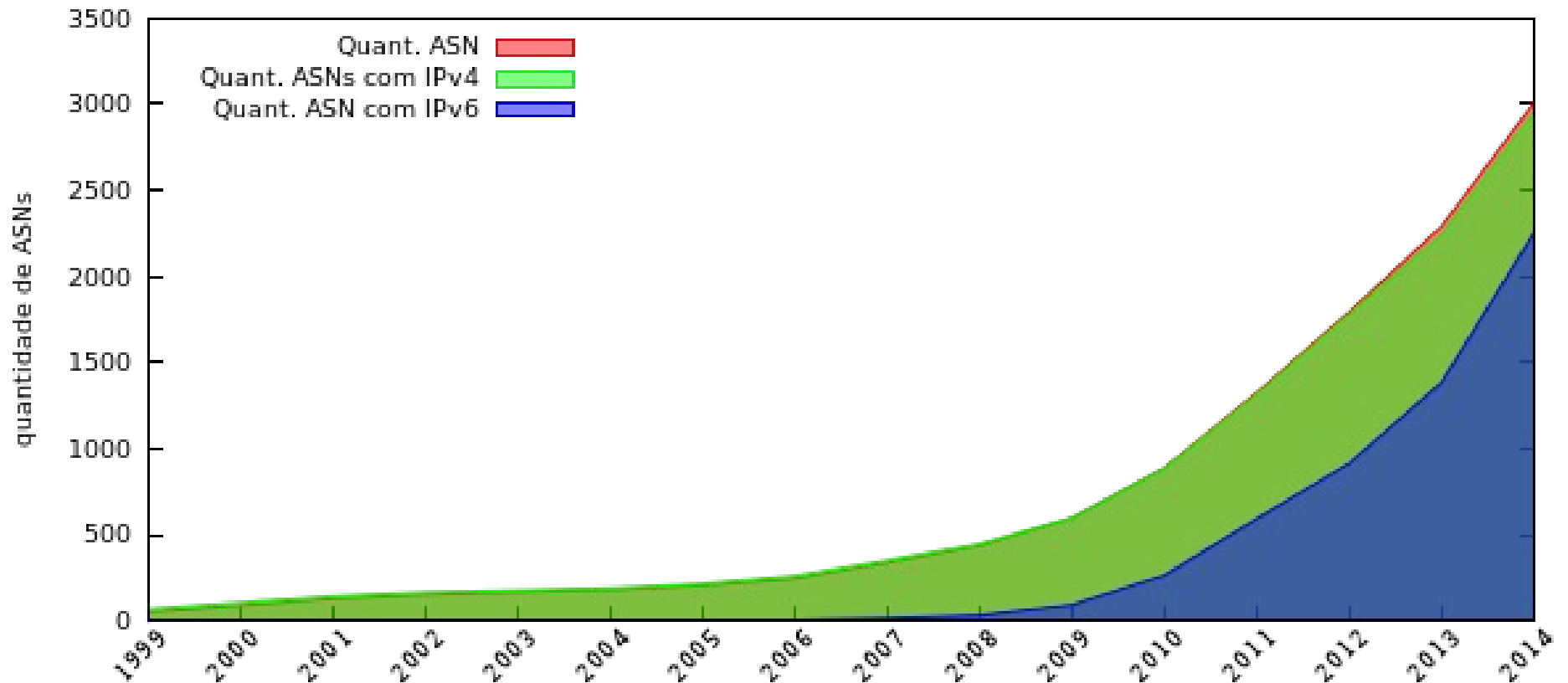
- Alocações de ASN (não cumulativo)



Estatísticas

- ASN x Recursos Internet

Quantidade Cumulativa de ASNs com IPv6 e IPv4

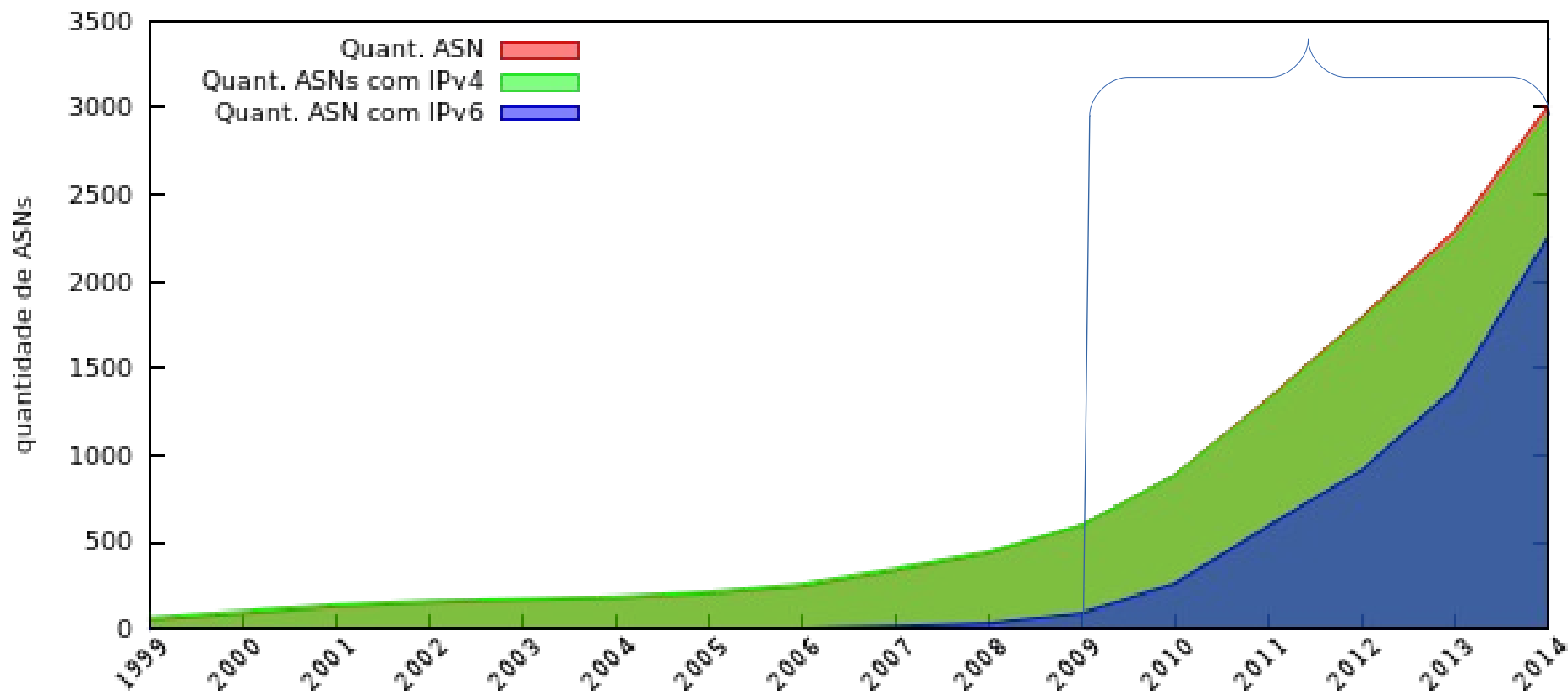


Estatísticas

- ASN x Recursos Internet

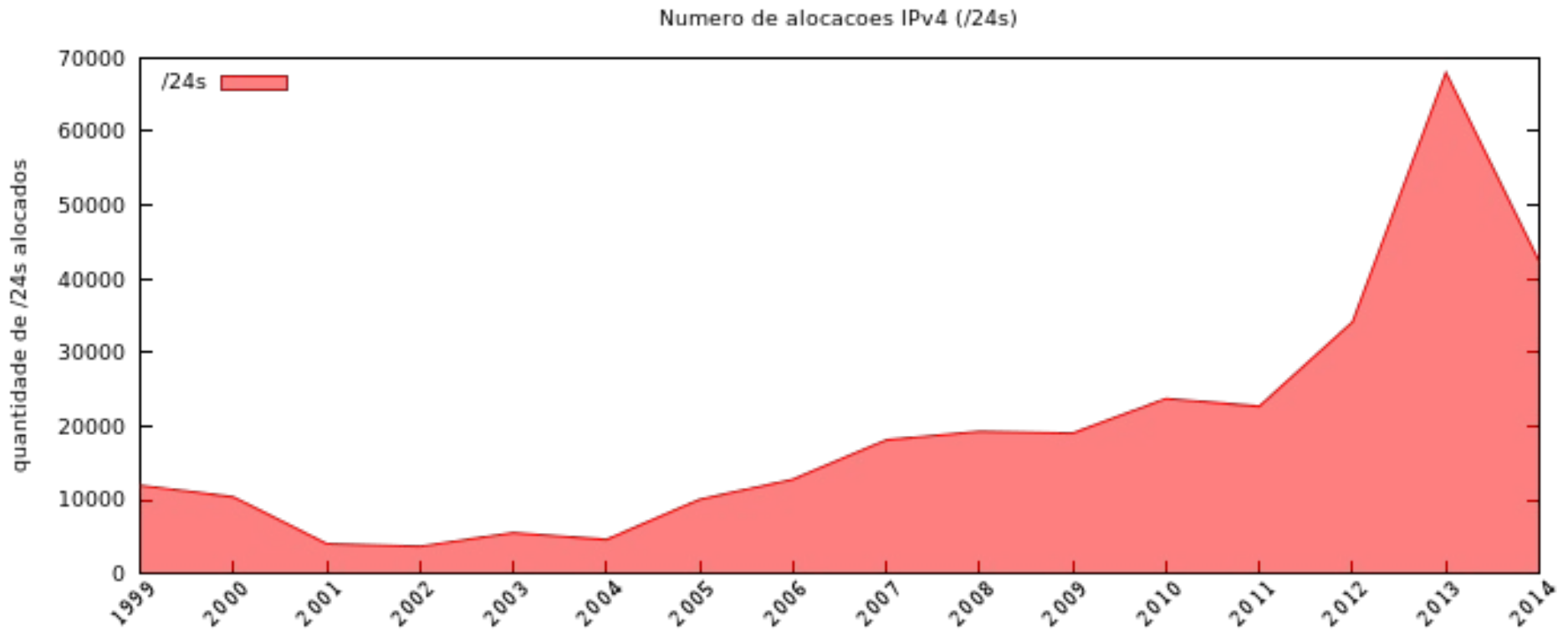
Quantidade Cumulativa de ASNs com IPv6 e IPv4

Crescimento > 300%



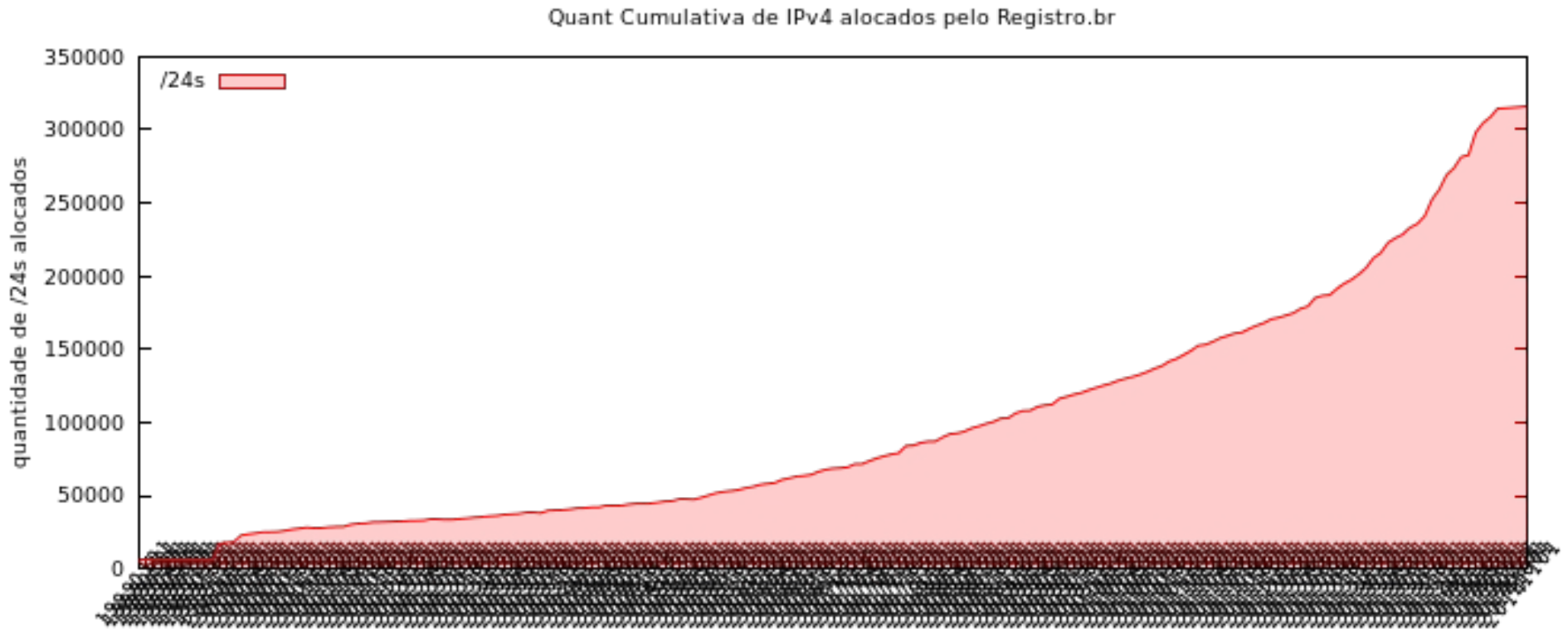
Estatísticas

- Alocações de IPv4 (não cumulativo)



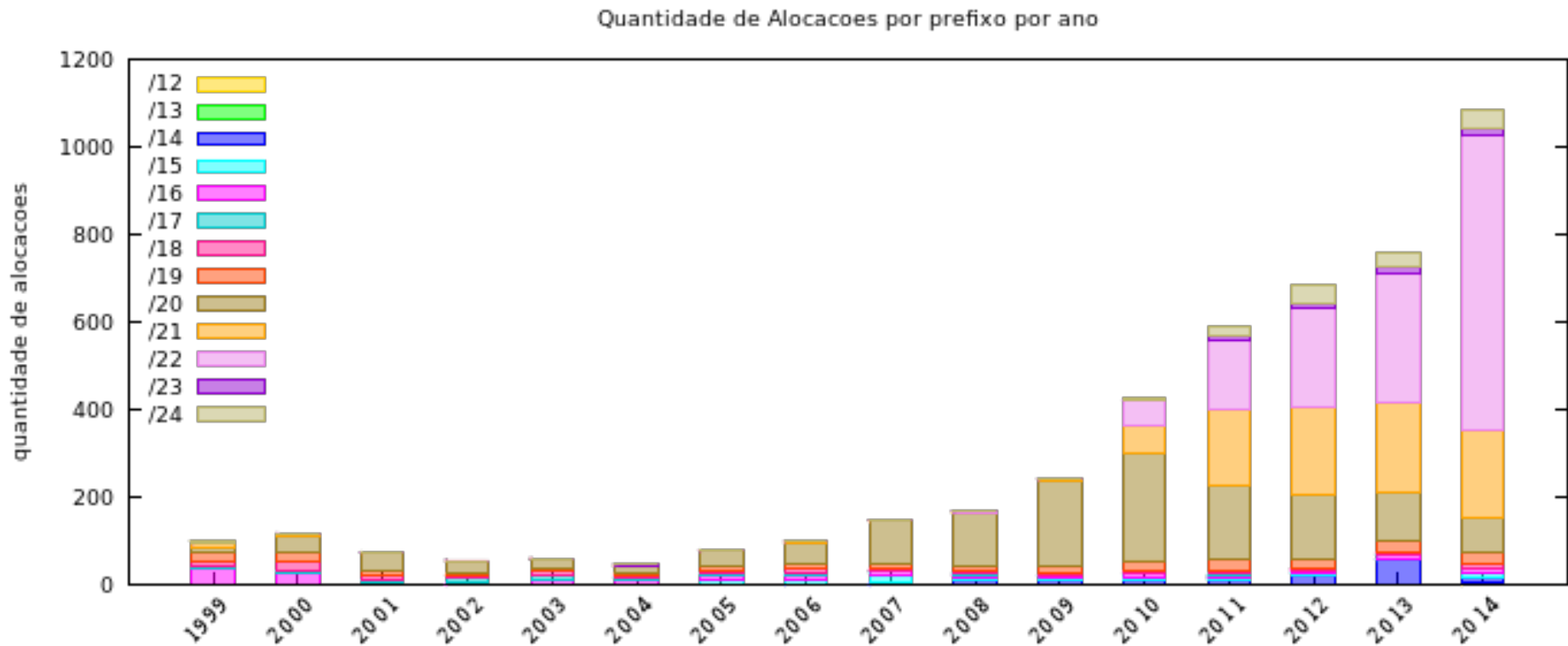
Estatísticas

- Alocações IPv4 (cumulativas)



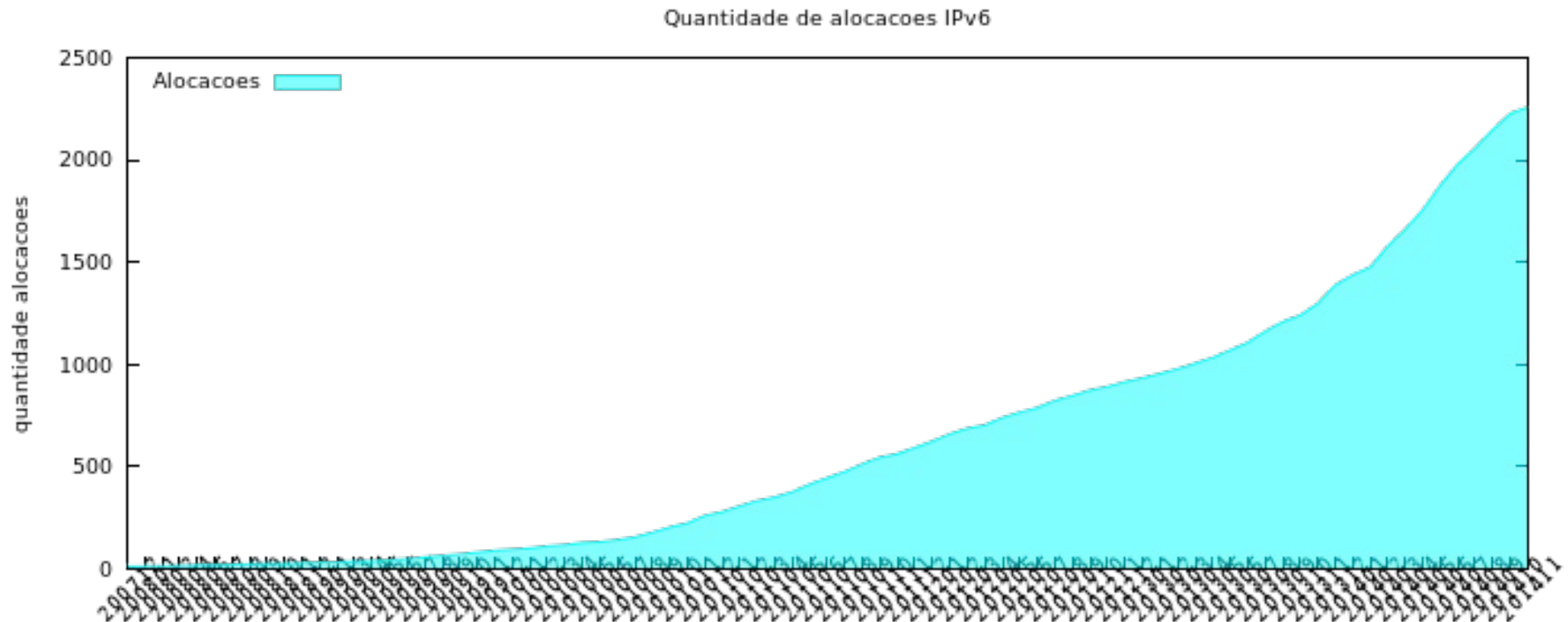
Estatísticas

- Alocações de IPv4 x Prefixos



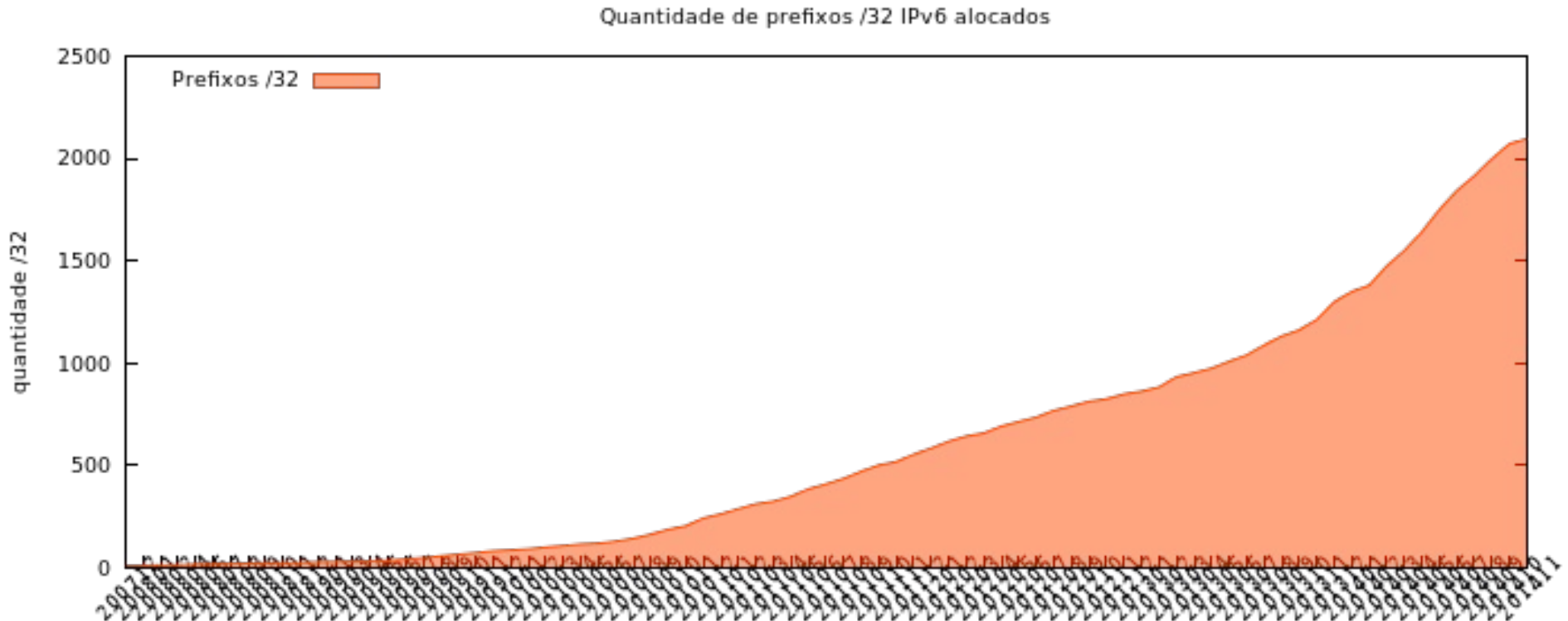
Estatísticas

- Alocações IPv6



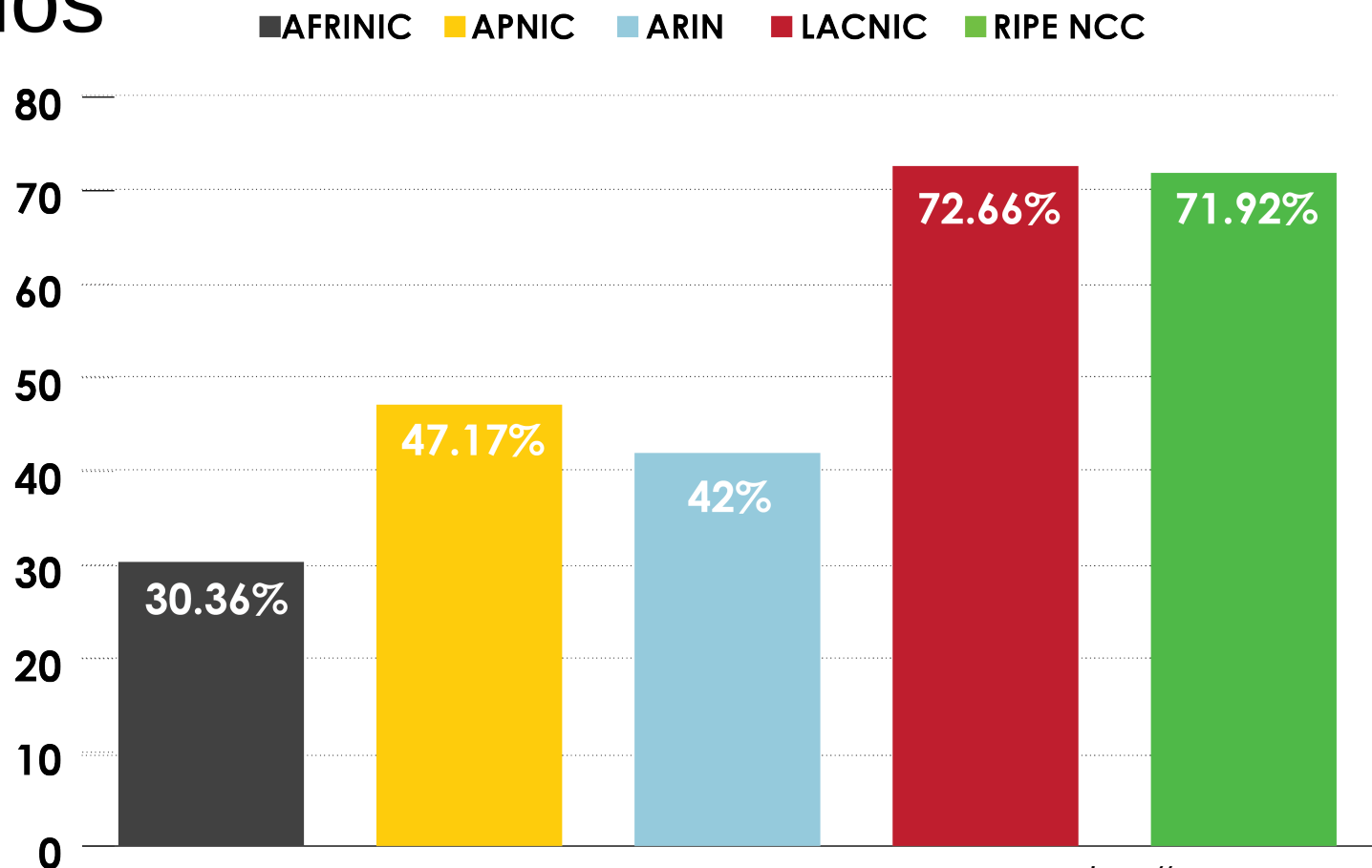
Estatísticas

- Alocações IPv6 (quant. /32s)



Estatísticas

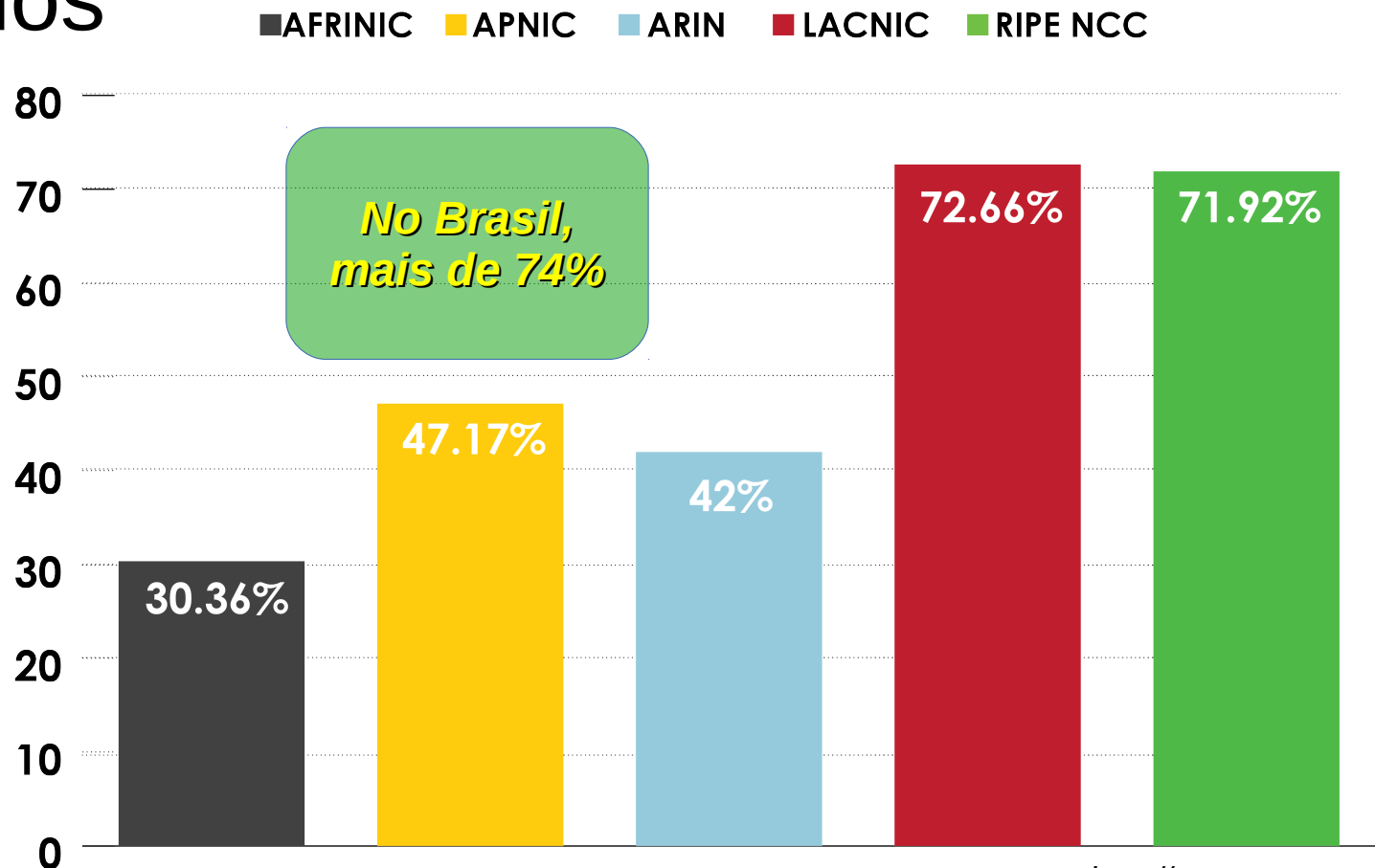
- Porcentagem de IPv6 entre Sistemas Autônomos



<http://www.nro.net>

Estatísticas

- Porcentagem de IPv6 entre Sistemas Autônomos



<http://www.nro.net>

Obrigado

registro.br



patara@registro.br



[@comunicbr](https://twitter.com/comunicbr)



[Facebook.com/nic.br](https://www.facebook.com/nic.br)

27 de novembro de 2014

nic.br **cgi.br**

www.nic.br | www.cgi.br