

EVOLUÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO IPv6 NO BRASIL

Fórum Brasileiro de IPv6
08/12/2023

GABRIELA MARIN - CEPTRO.BR | NIC.BR



- ▶ Alocação de IPv6 no Brasil
- ▶ Uso do IPv6 pelos provedores
 - Dados SIMET
 - Quantidade de ASNs com IPv6
 - Uso do IPv6 por porte do provedor
 - Uso do IPv6 nos estados brasileiros
- ▶ Reflexo para usuários
- ▶ Panorama atual
- ▶ Comparativo Internacional

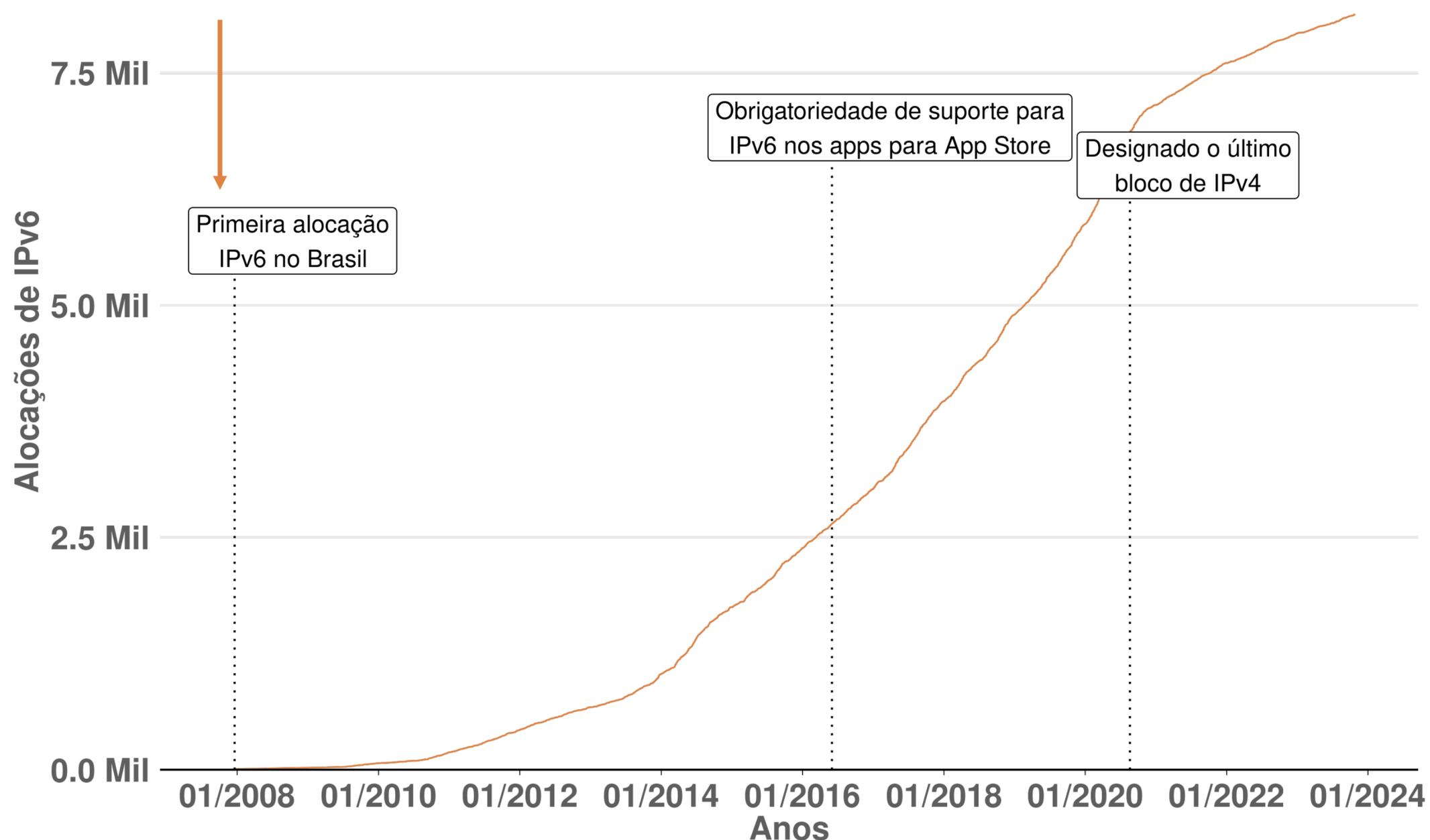
nic.br

Alocação de IPv6 no Brasil



Alocação de IPv6

Acumulado de alocações IPv6 no Brasil

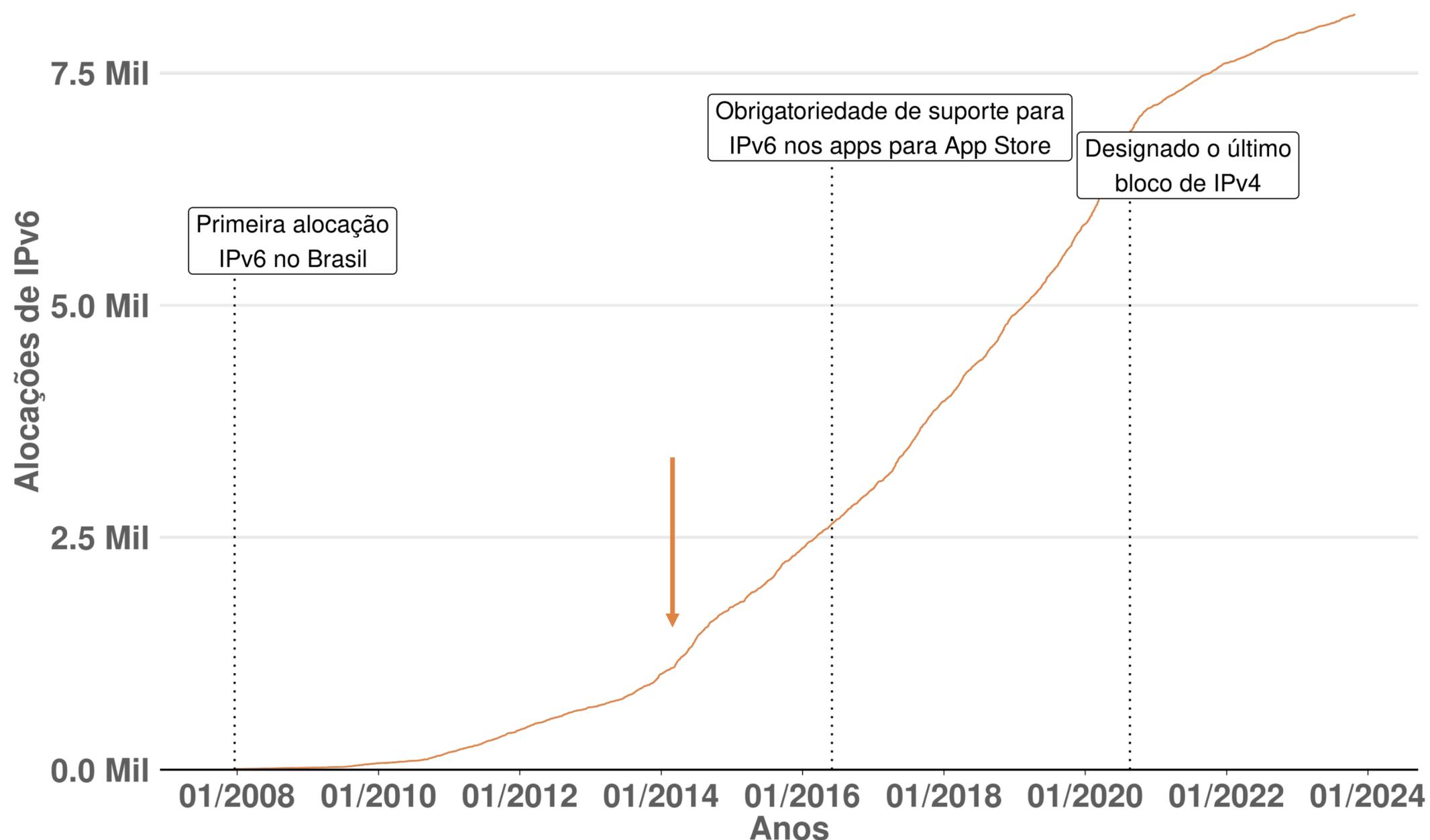


Primeira alocação em Dez/2007

Adaptado de: <https://ipv6.br/> | LACNIC

Alocação de IPv6

Acumulado de alocações IPv6 no Brasil



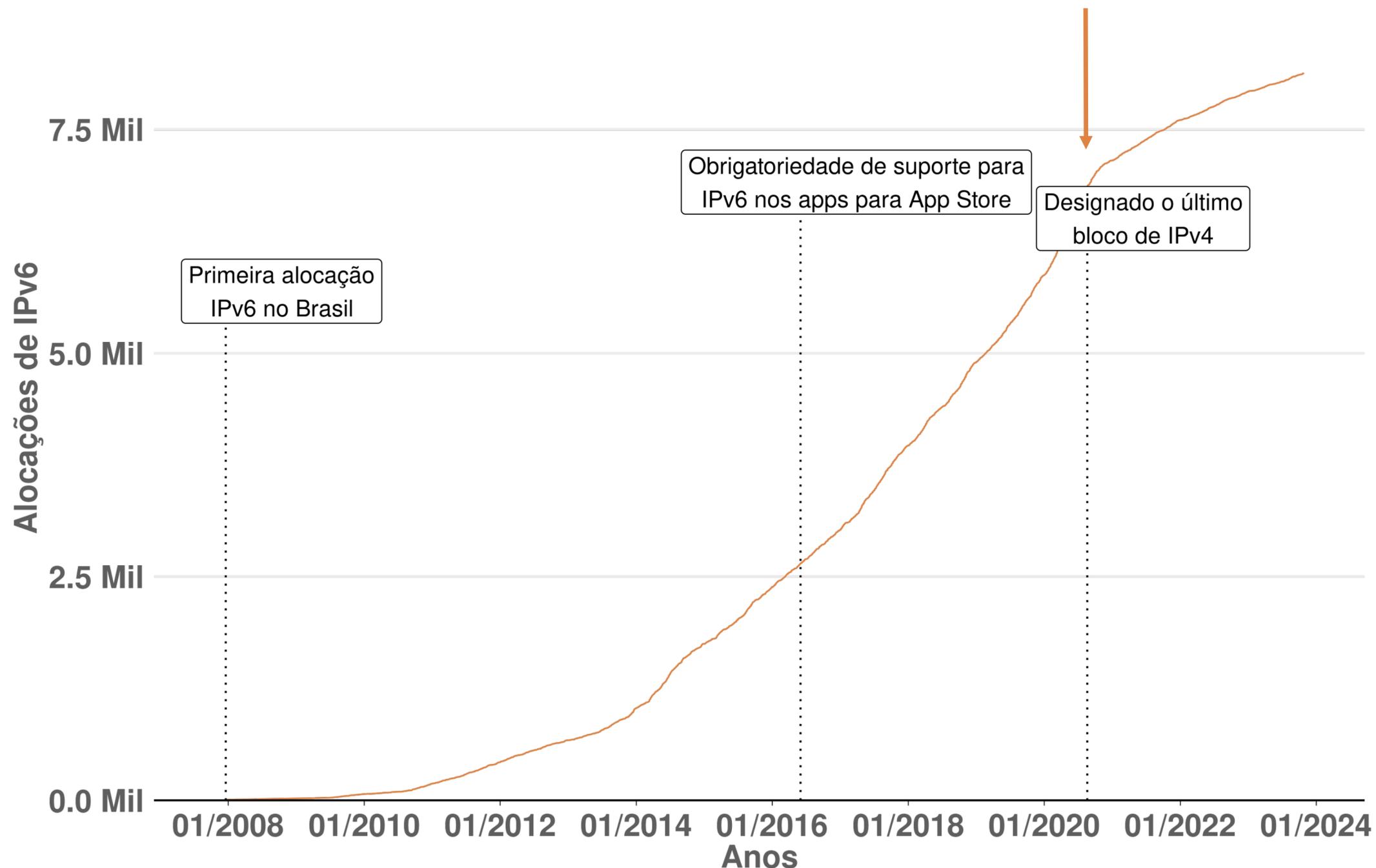
Primeira alocação em Dez/2007

Aceleração a partir de 2014

Adaptado de: <https://ipv6.br/> | LACNIC

Alocação de IPv6

Acumulado de alocações IPv6 no Brasil



Primeira alocação em Dez/2007

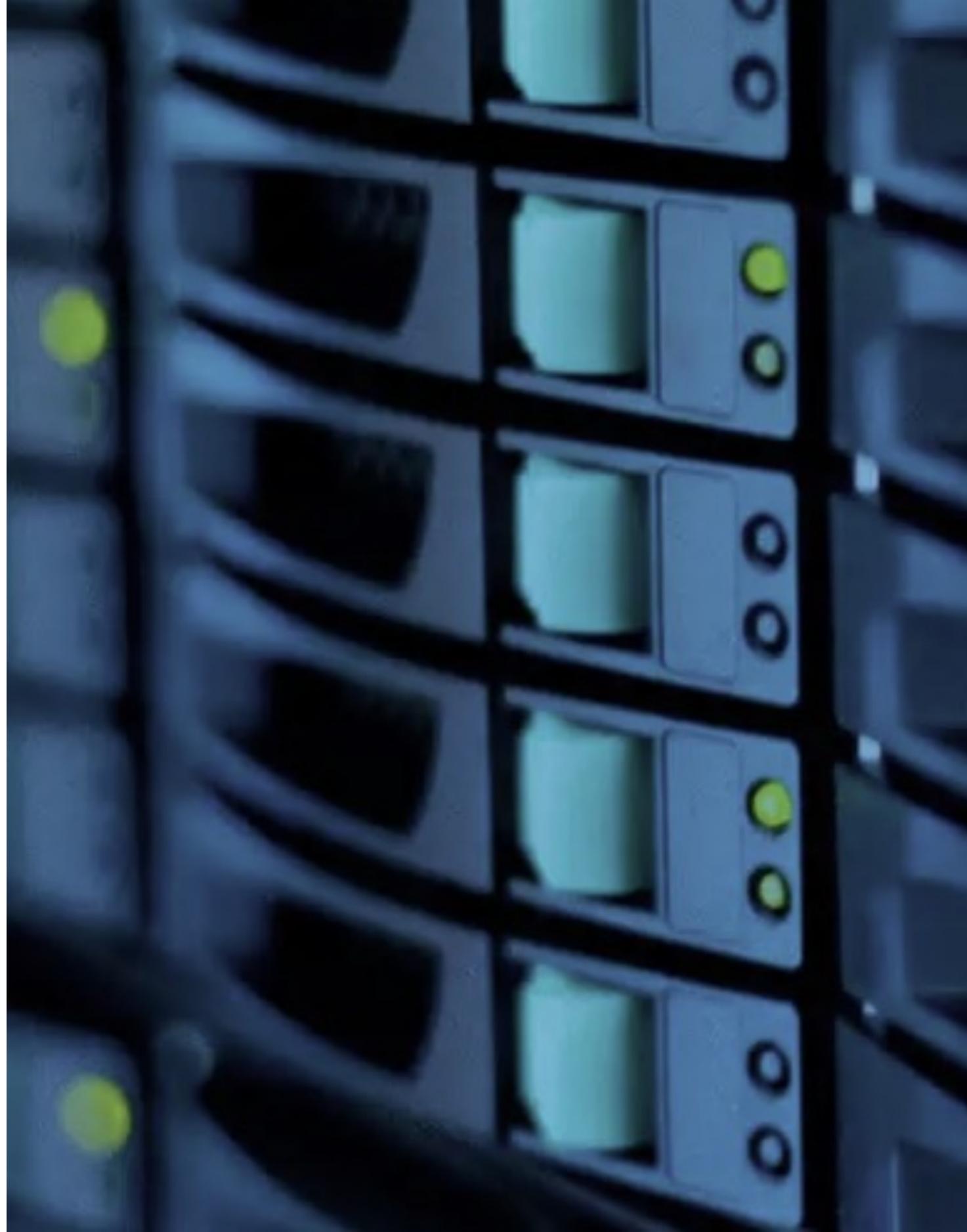
Aceleração a partir de 2014

Sem efeito aparente do esgotamento de IPv4 2014

Adaptado de: <https://ipv6.br/> | LACNIC

nic.br

Uso do IPv6 pelos provedores



Uso pelos provedores

Coleta de Dados

Família SIMET

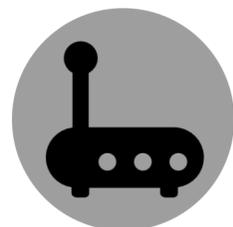


Celular



Web browser

<https://beta.simet.nic.br/>



**Roteador
Simet box**

Uso pelos provedores

Coleta de Dados

Família SIMET

Desde 2016



Celular

2016-2023

Jan-Dez



Web browser

<https://beta.simet.nic.br/>



Roteador
Simet box



Uso pelos provedores

Coleta de Dados

Família SIMET

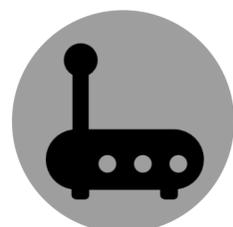


Celular



Web browser

<https://beta.simet.nic.br/>



Roteador
Simet box

Desde 2016

2016-2023

Jan-Dez



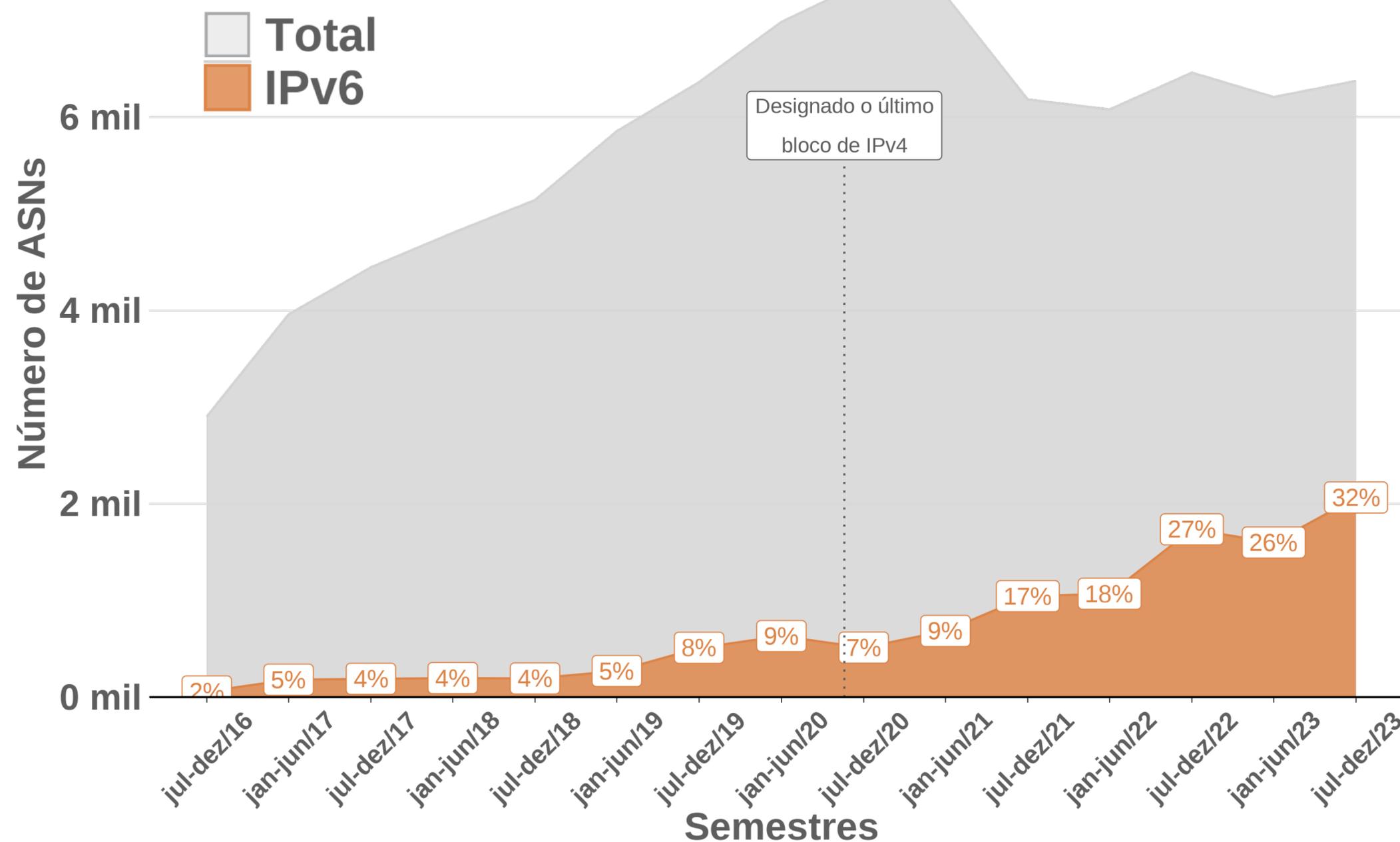
Parte com geolocalização



Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

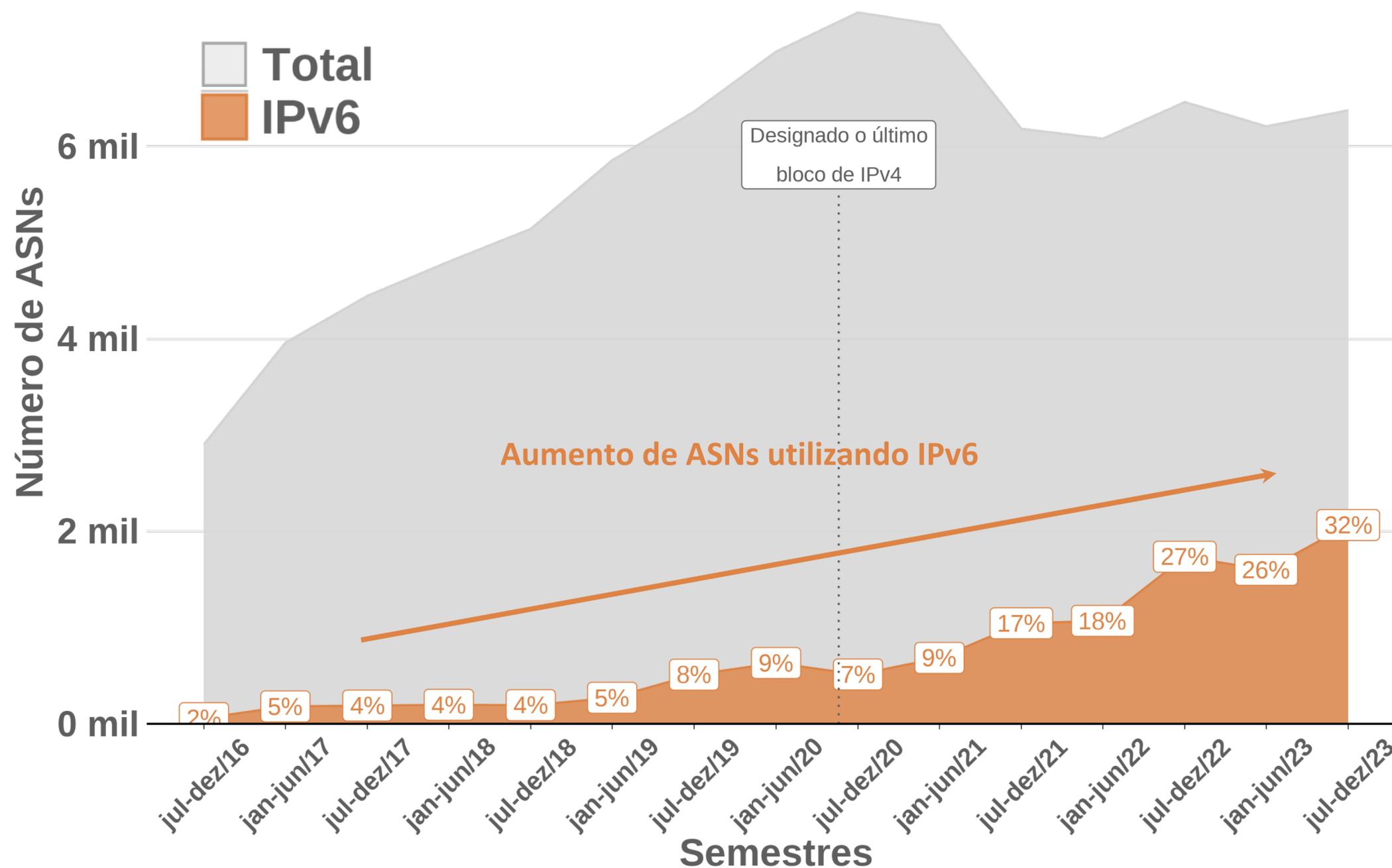


Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

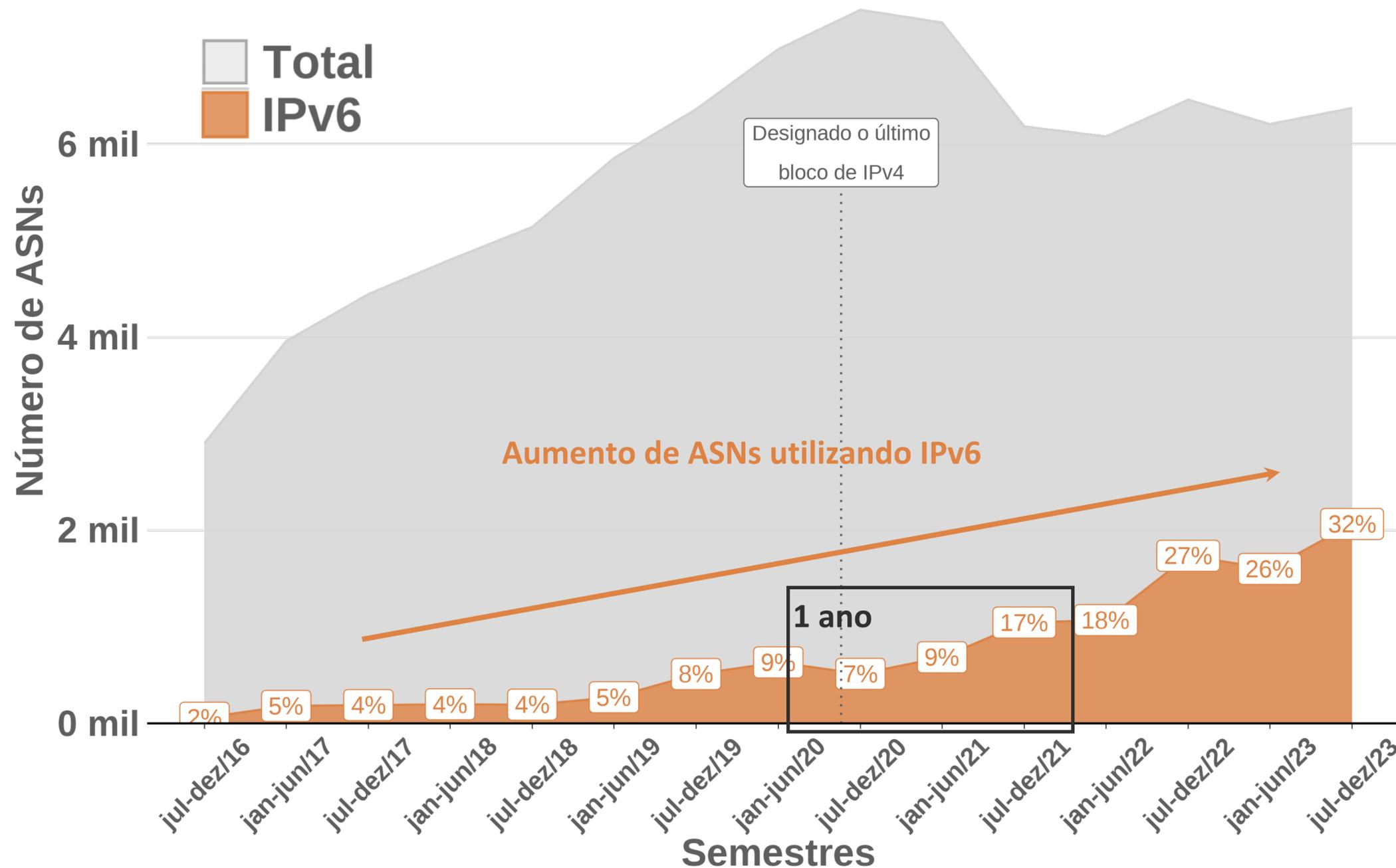


Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

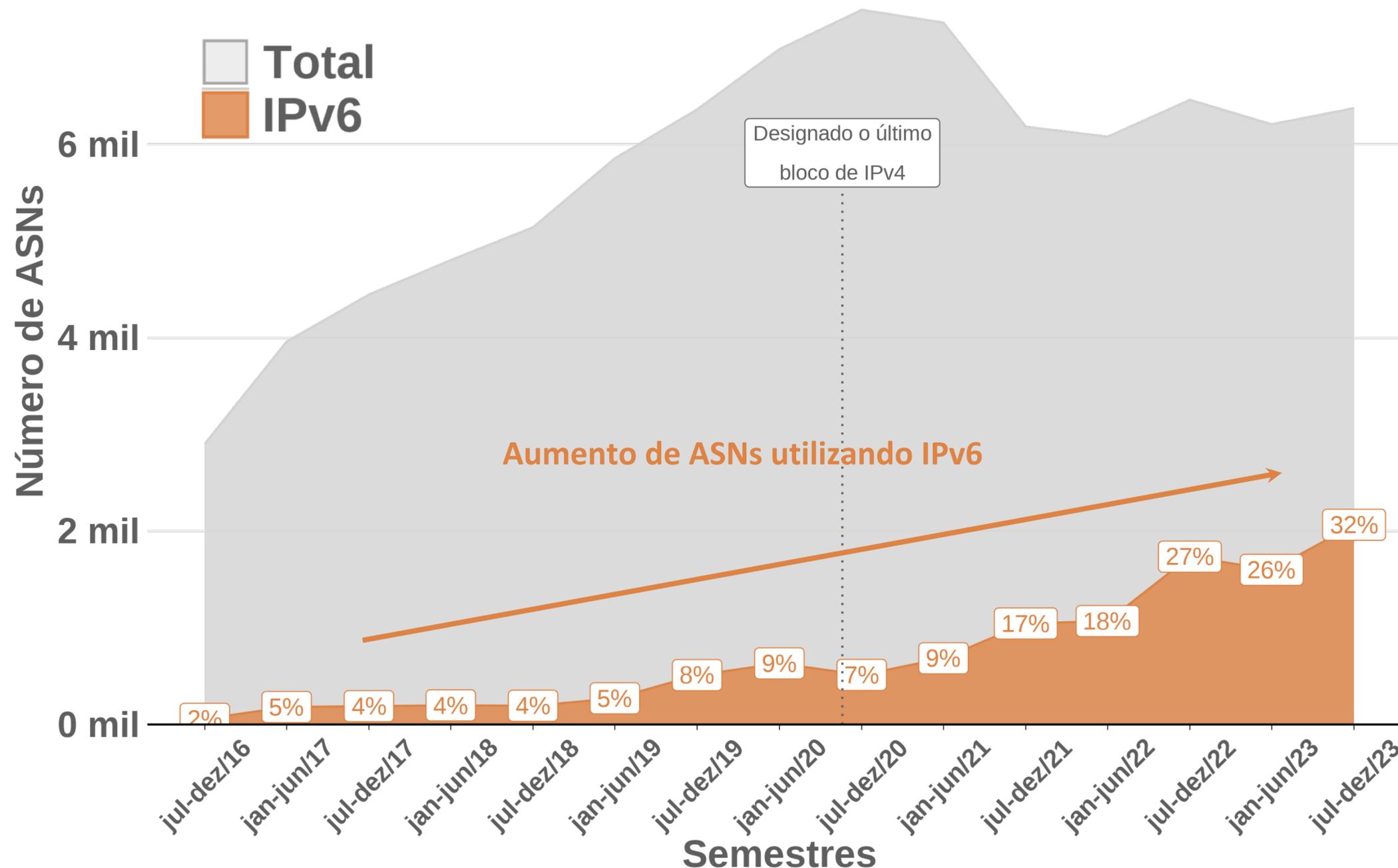


Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6



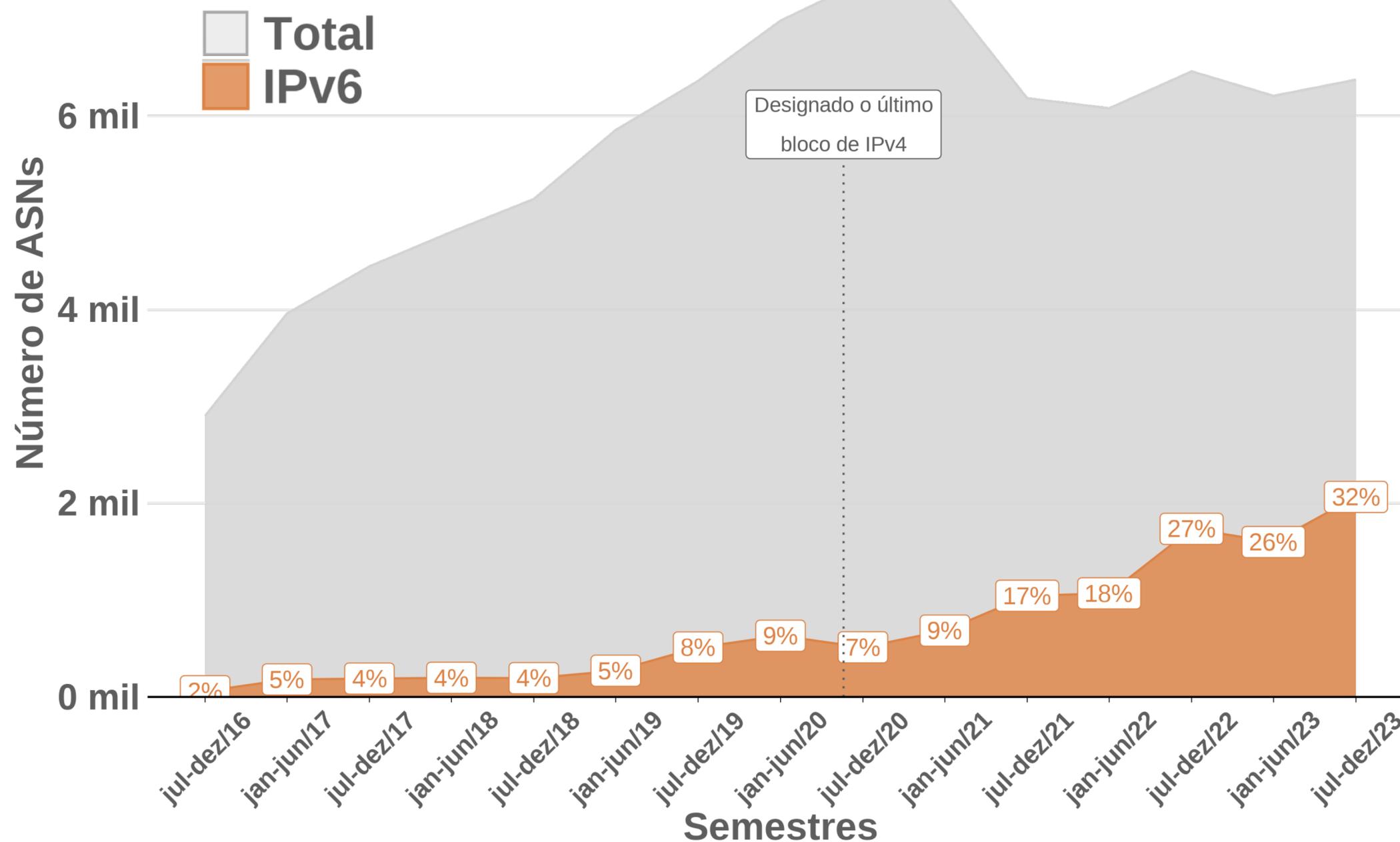
Muito baixo?

Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6



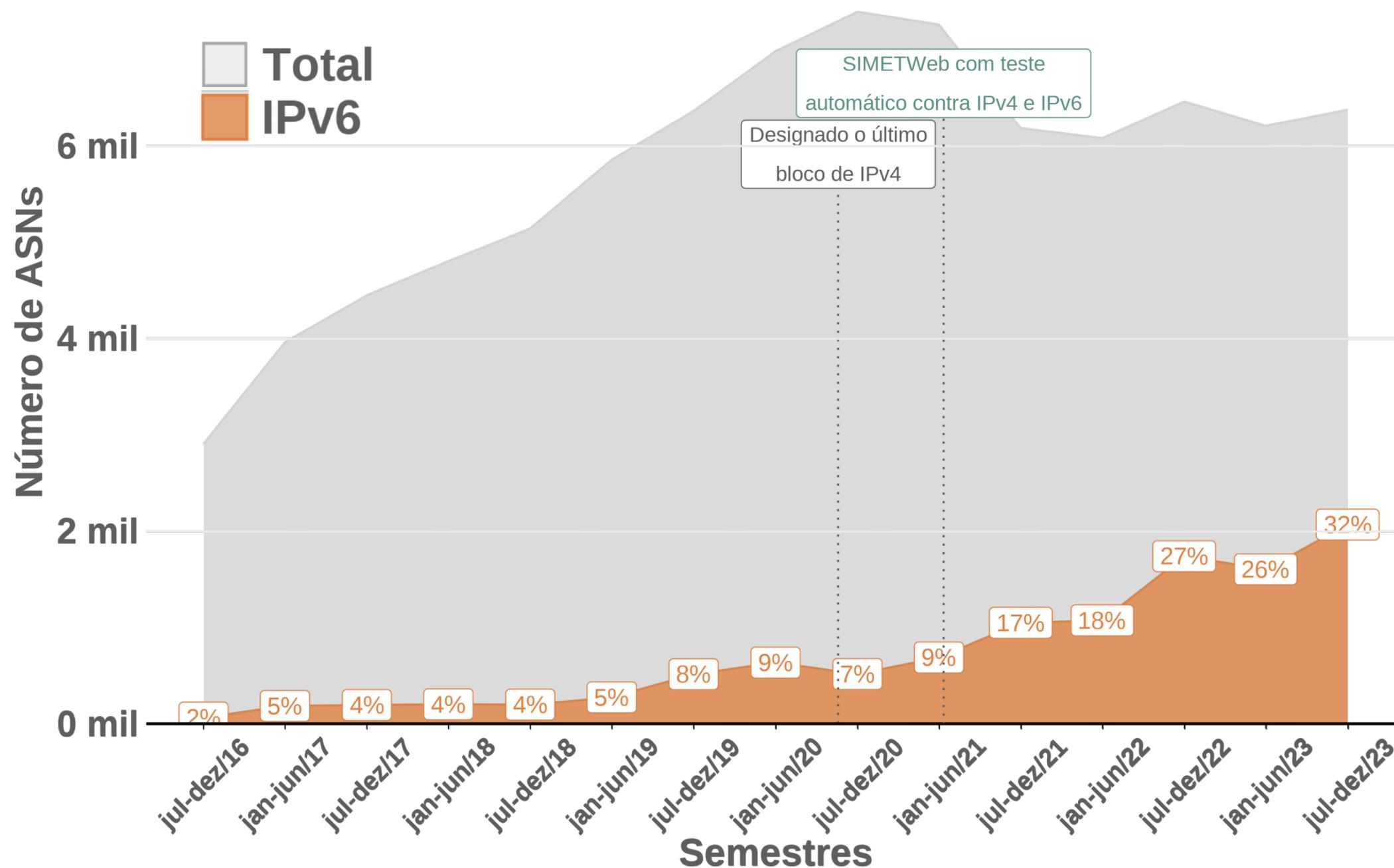
Web browser

Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

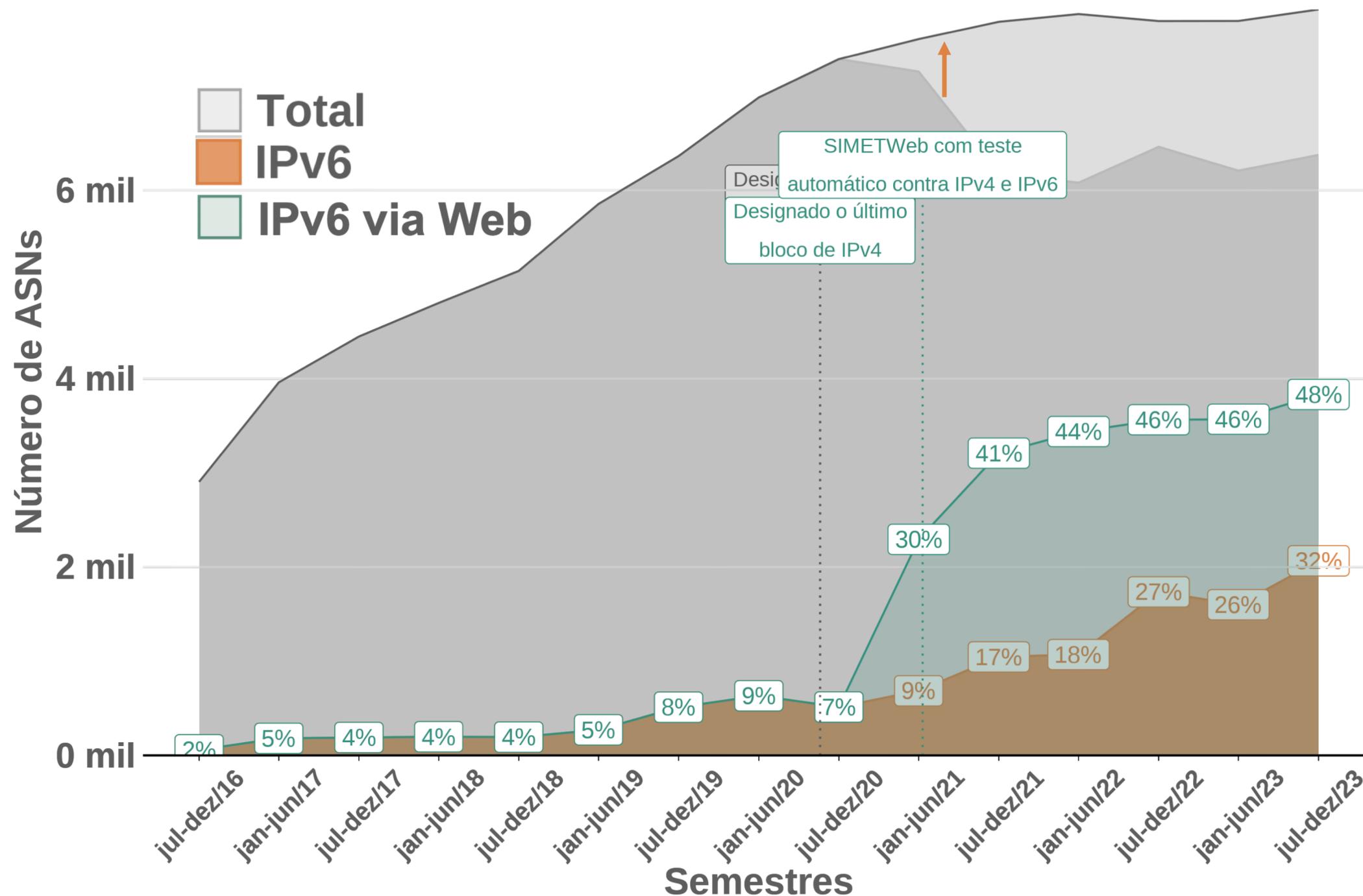


Web browser

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

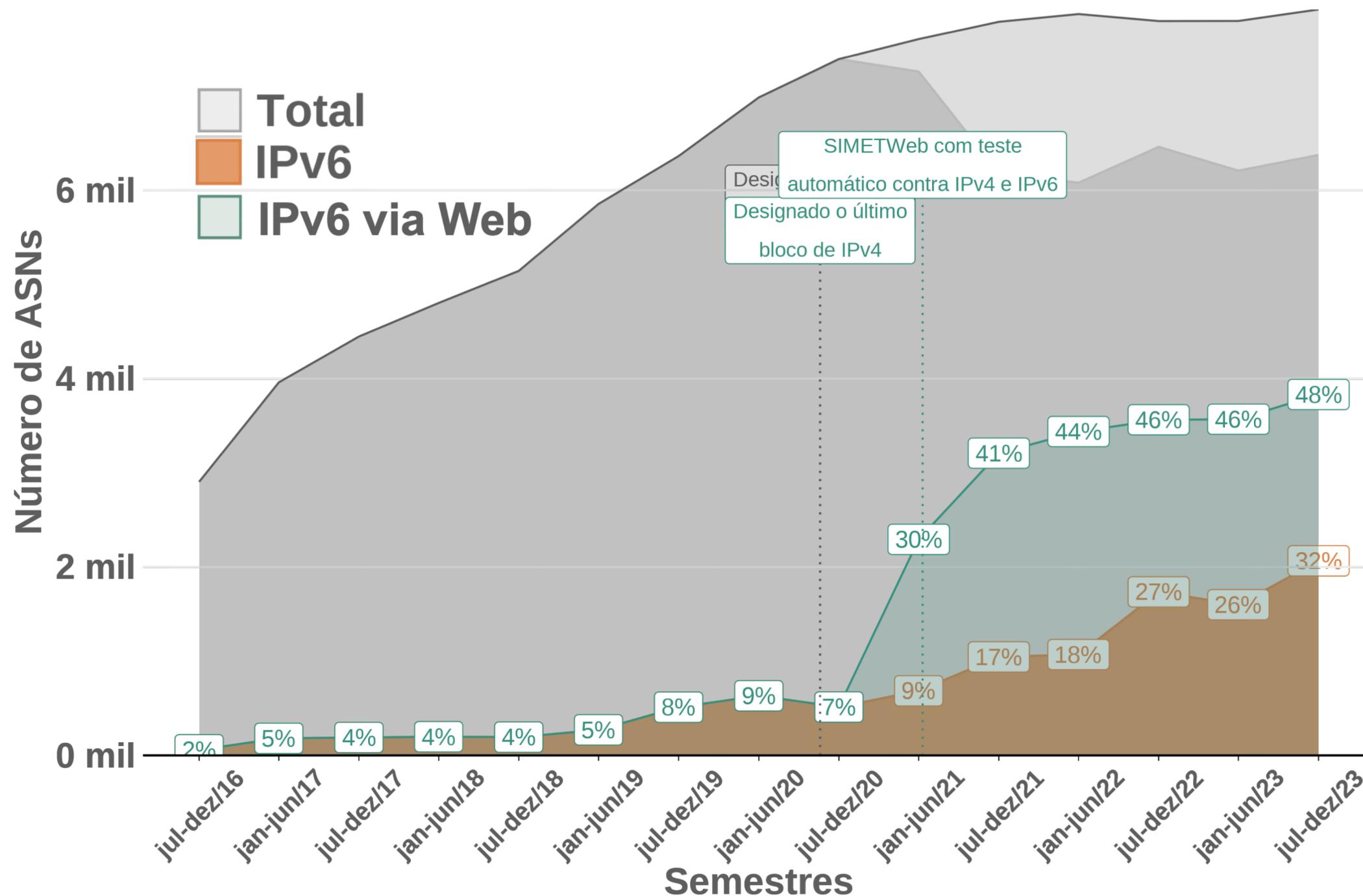


Aumento considerável no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6



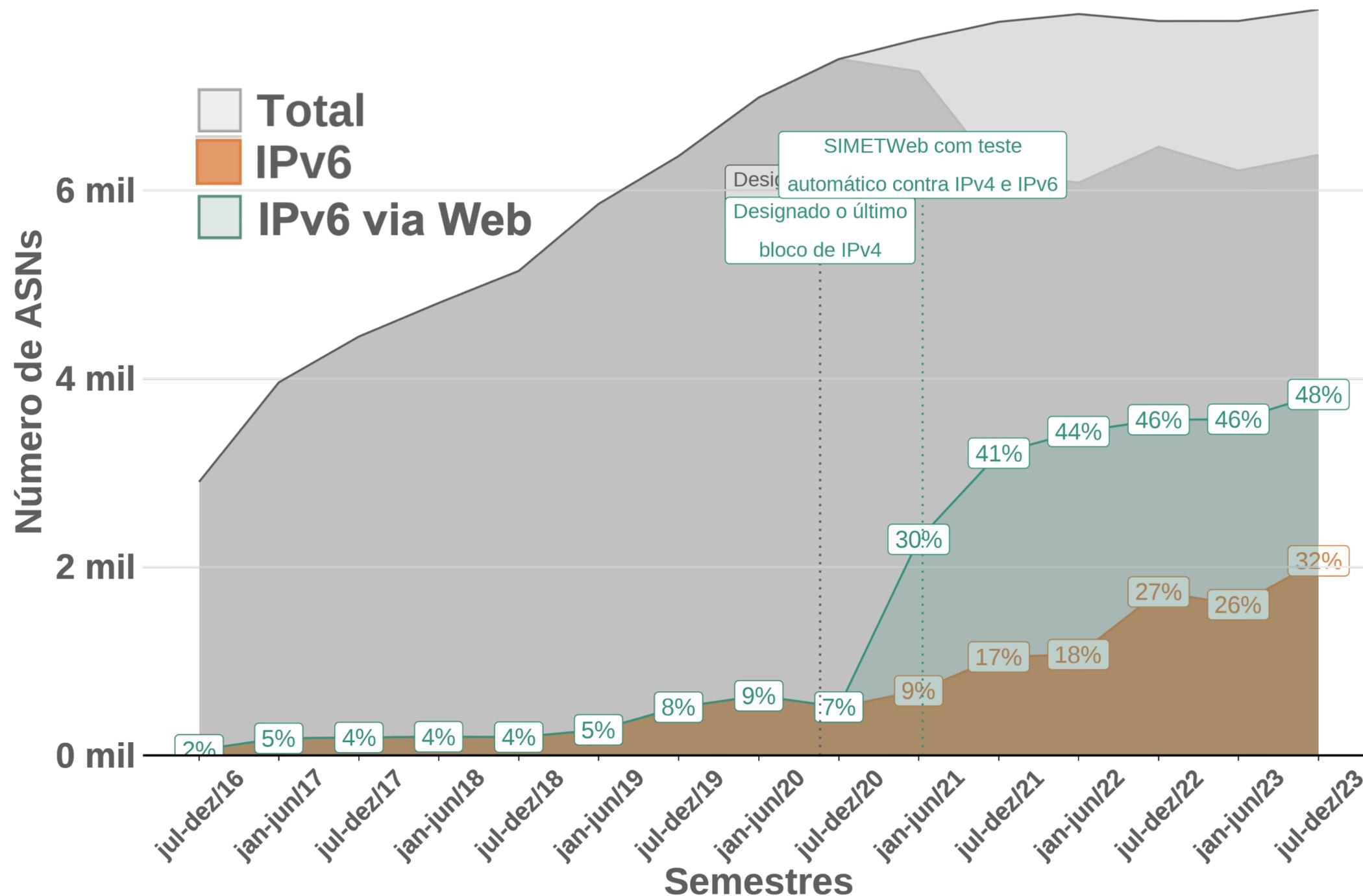
Aumento considerável no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

Para os próximos gráficos, considerar esse aumento como mudança técnica.

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6



Aumento considerável no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6

Para os próximos gráficos, considerar esse aumento como mudança técnica.

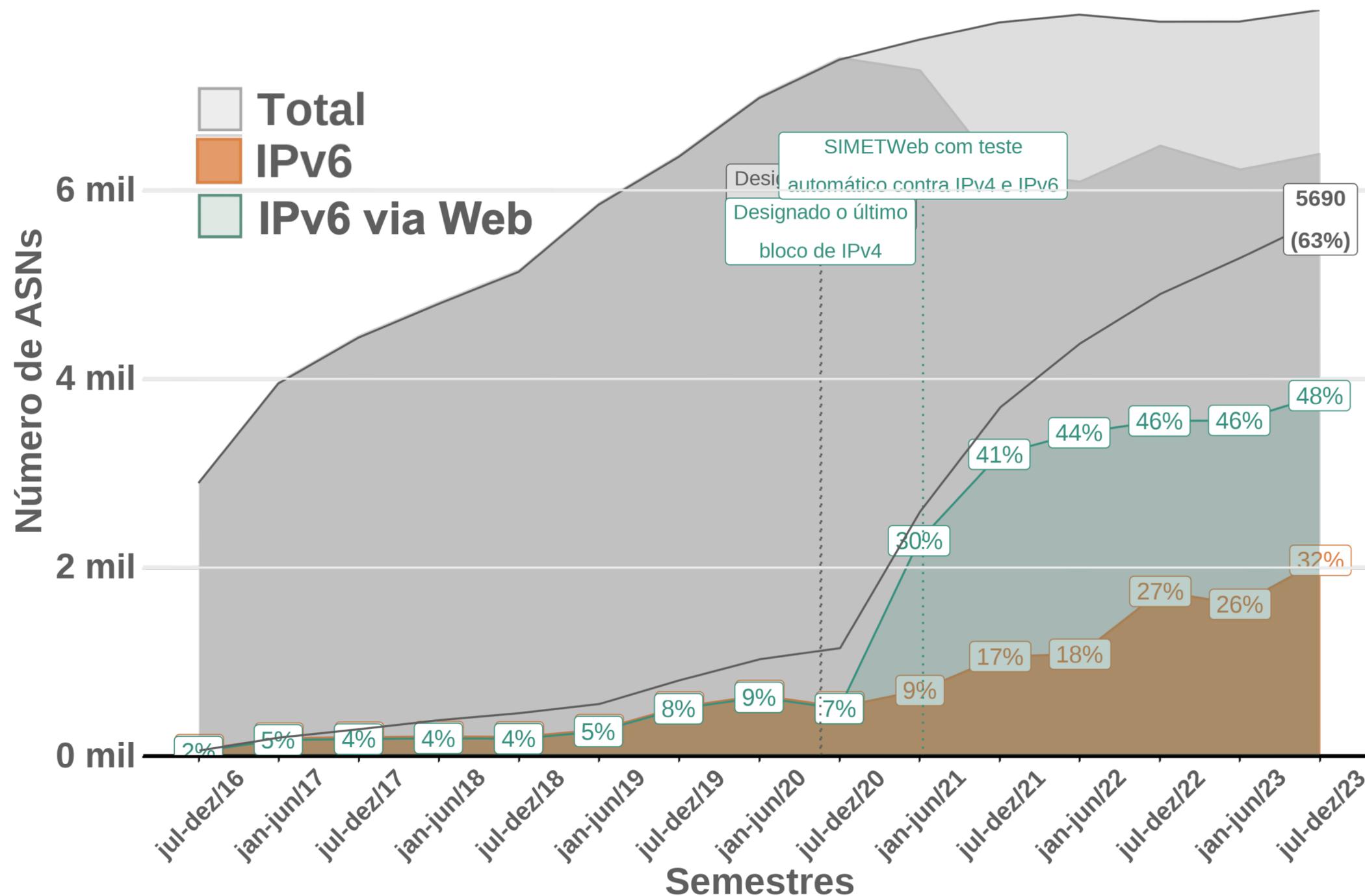
Estimativas atuais (a partir de 2021) são mais precisas

Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Distribuição nos provedores

Qual a porcentagem de ASNs com medições via IPv6?

Aumento no número e porcentagem de ASNs com medições via IPv6



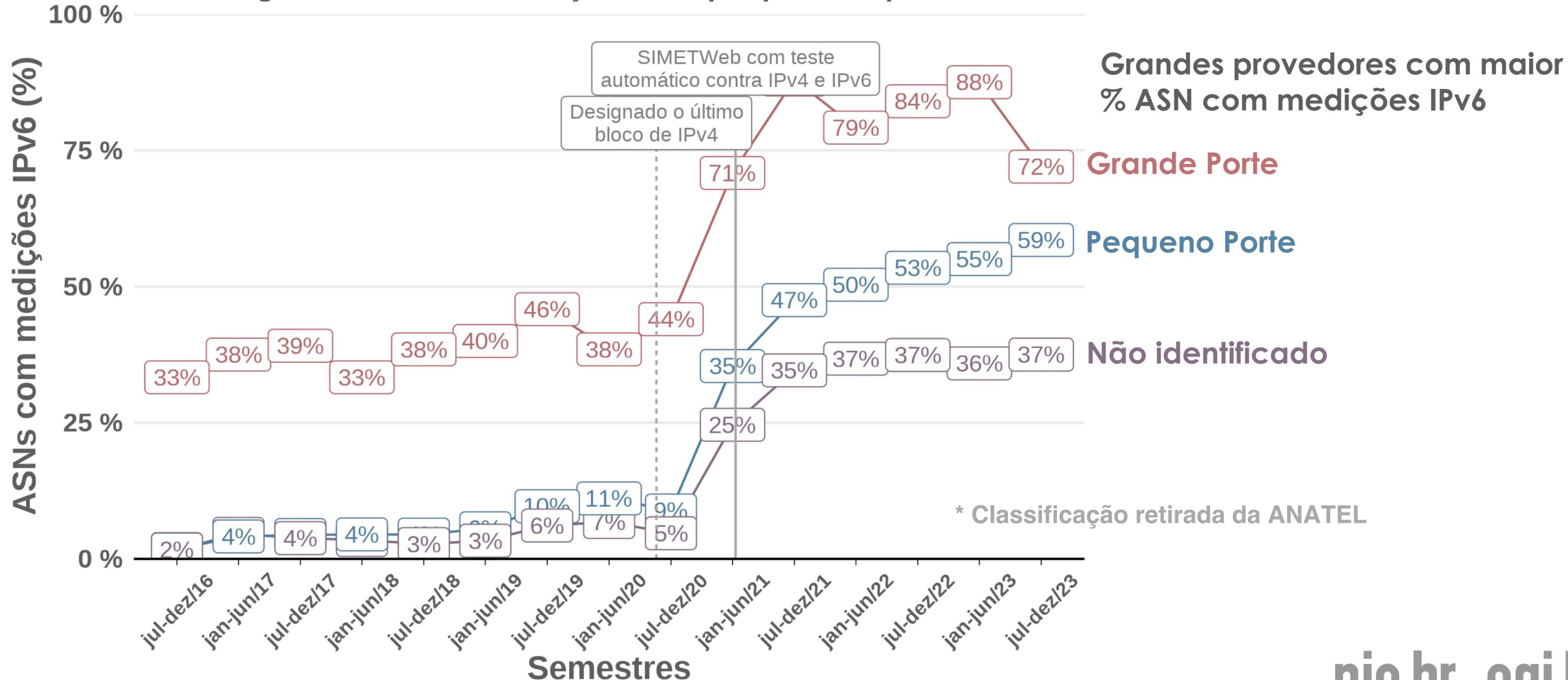
5690 ASNs com medição IPv6 no período

Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Distribuição nos provedores

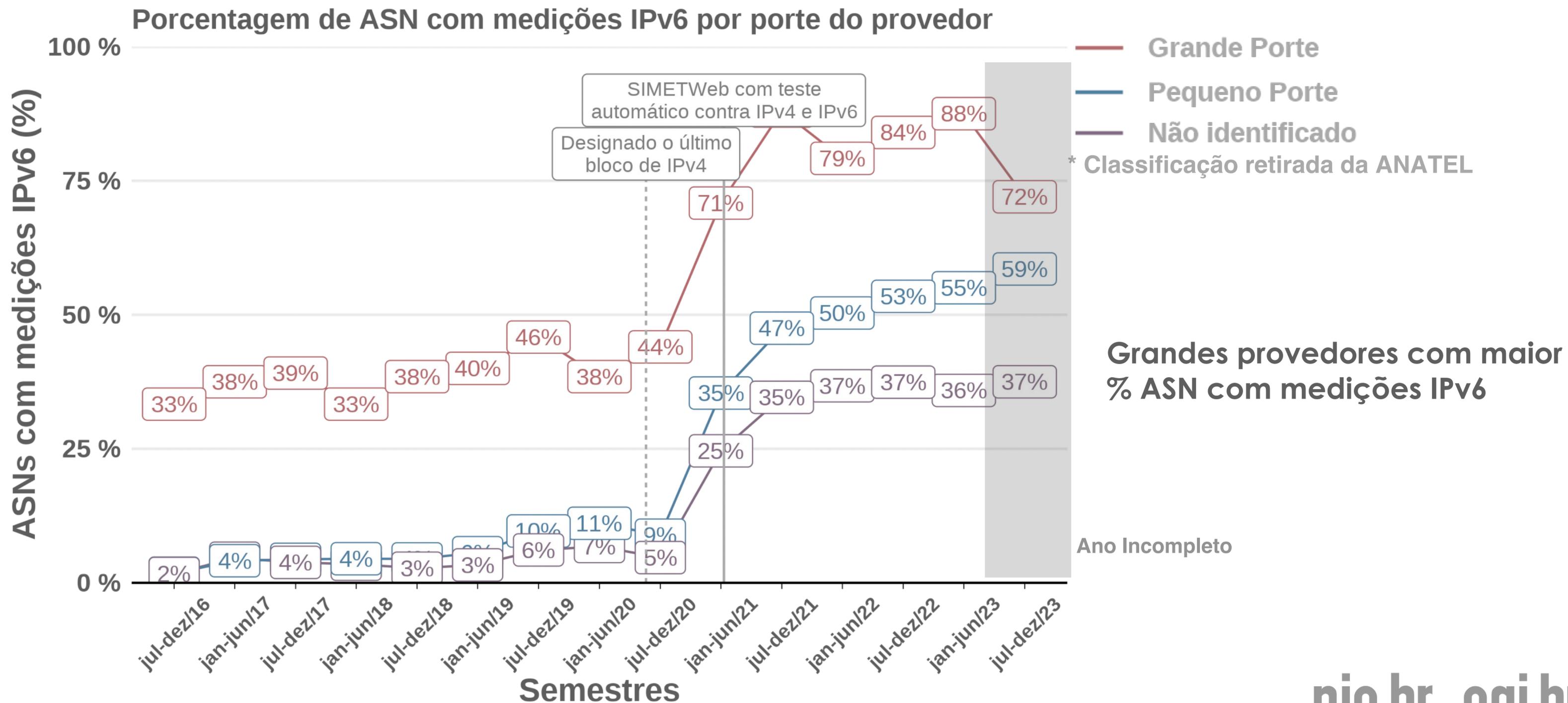
É diferente de acordo com o porte do provedor?

Porcentagem de ASN com medições IPv6 por porte do provedor



Distribuição nos provedores

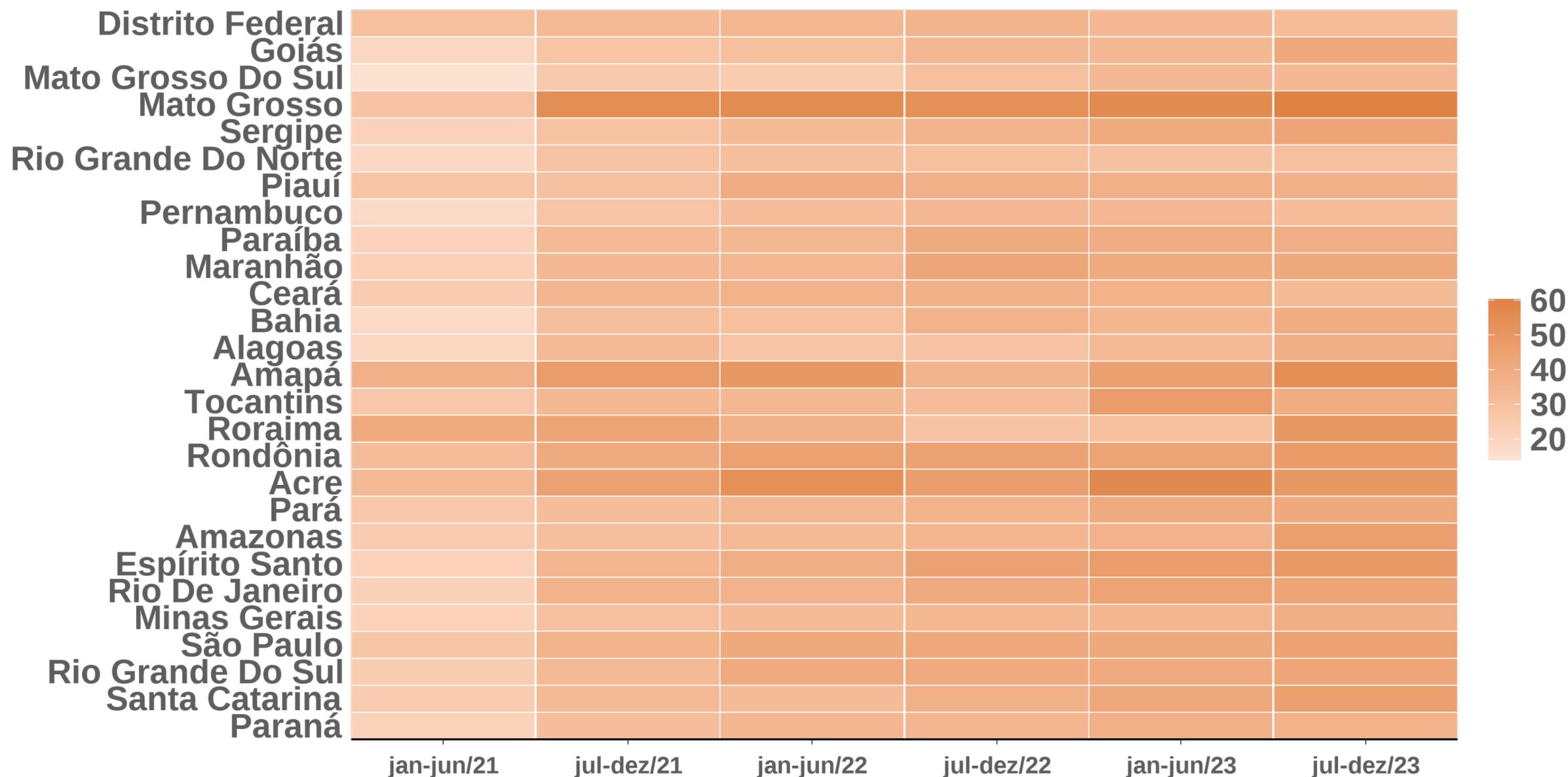
É diferente de acordo com o porte do provedor?



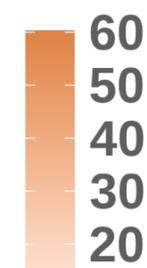
Distribuição nos provedores

É diferente entre os estados brasileiros?

Porcentagem de ASNs com IPV6 similar entre Estados

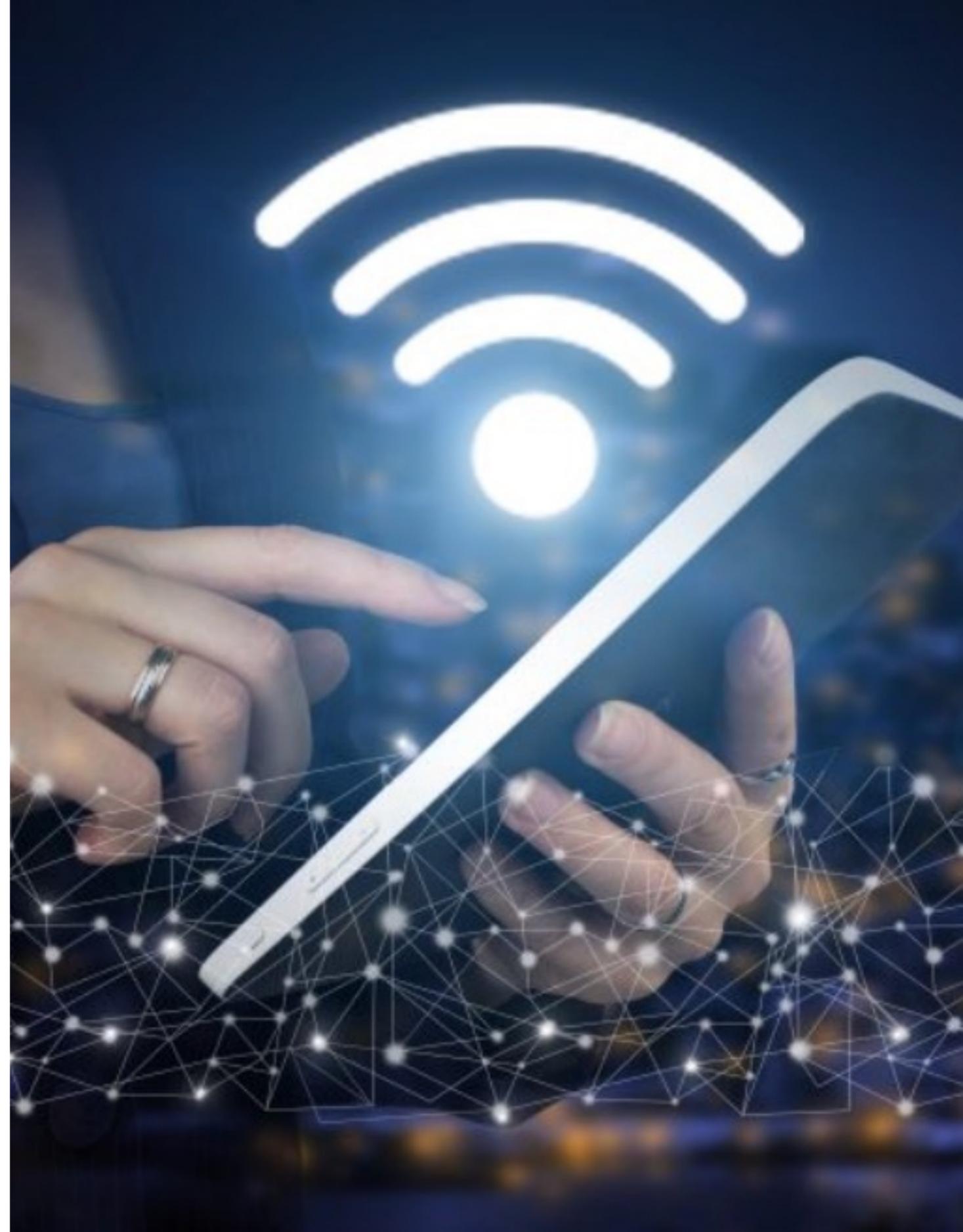


Pouca diferença entre os estados brasileiros na implantação do IPv6



nic.br

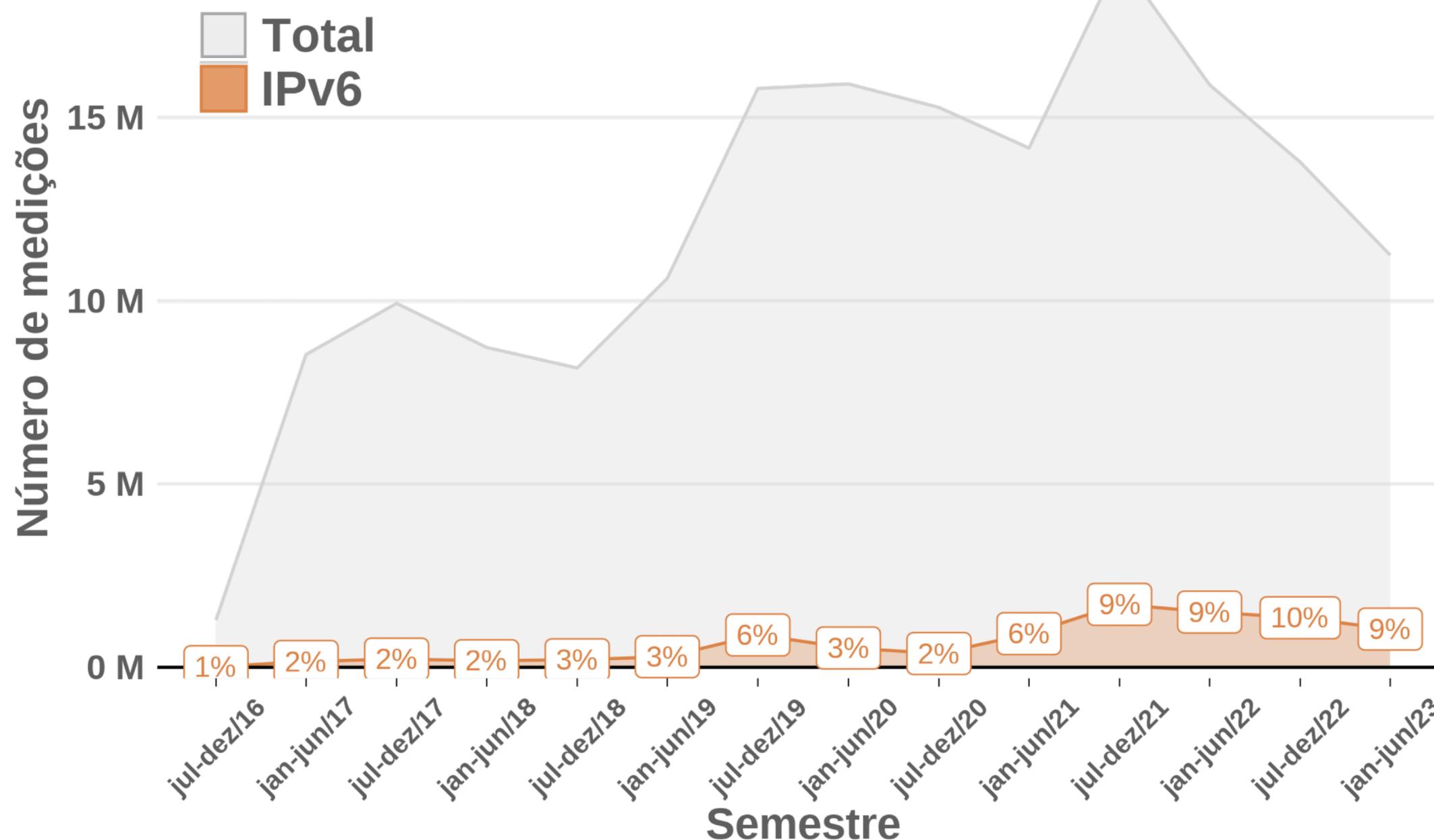
Reflexo para usuários



Reflexo para usuários

Qual a porcentagem de medições realizadas via IPv6?

Baixo aumento da porcentagem de medições via IPv6

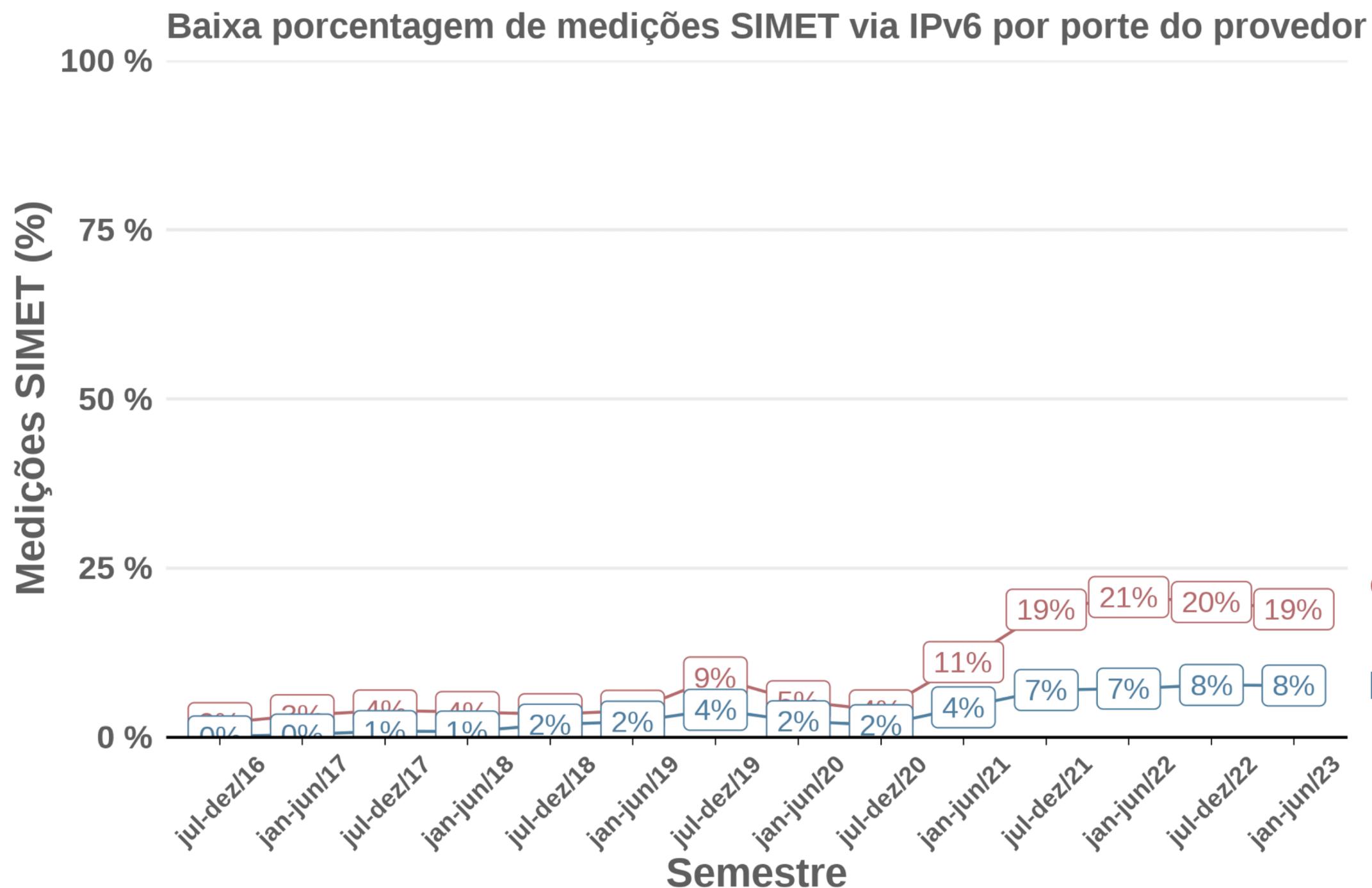


Embora a porcentagem de ASNs com IPv6 seja alta, poucos usuários navegam utilizando preferencialmente IPv6

Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

Reflexo para usuários

Qual a porcentagem de medições realizadas via IPv6?



Embora a porcentagem de ASNs com IPv6 seja alta, poucos usuários navegam utilizando preferencialmente IPv6

Melhor nos grandes provedores

Grande Porte

Pequeno Porte

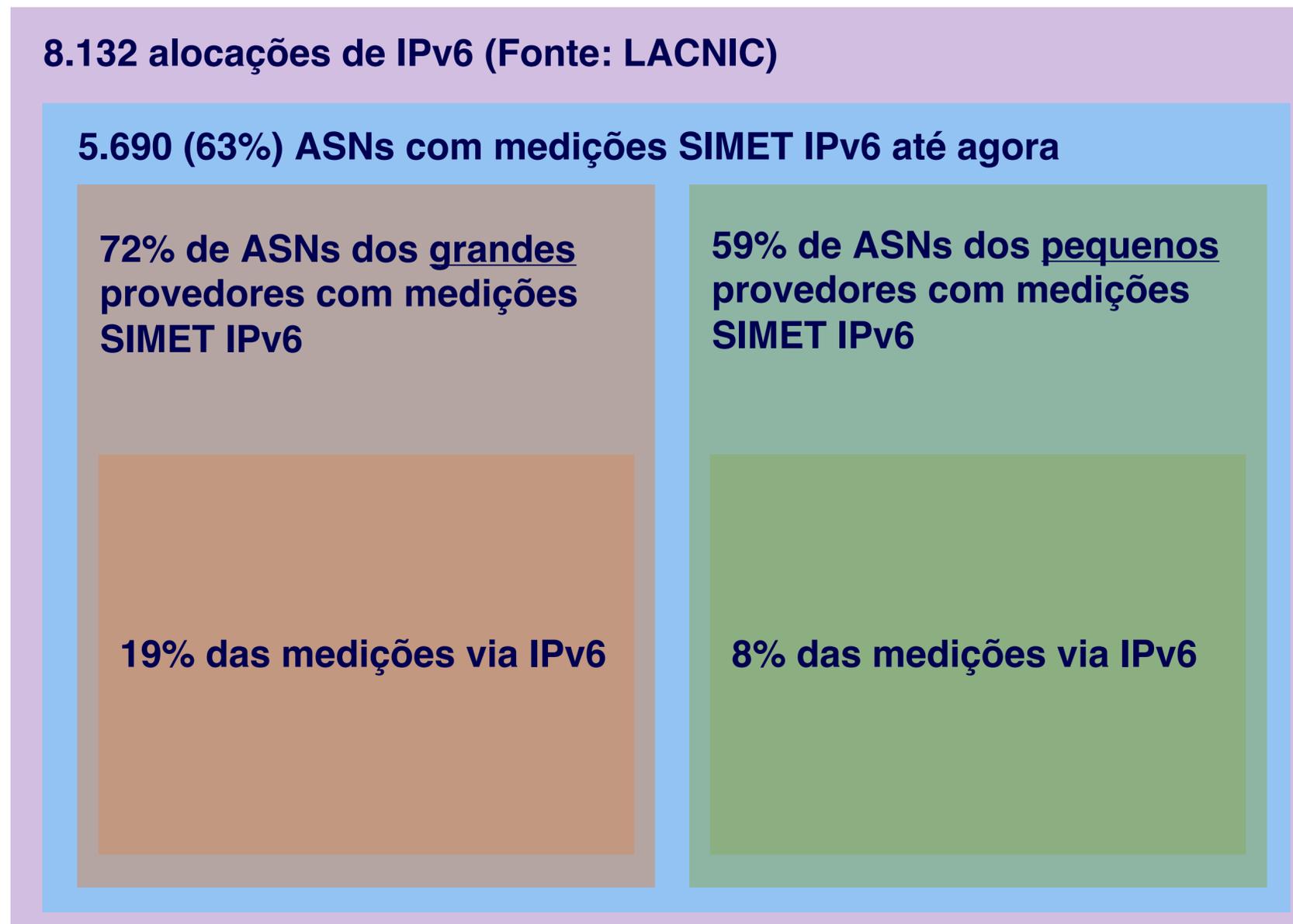
nie.br

Panorama atual



Panorama atual

Em 2023, como o Brasil está na implementação de IPv6?



nie.br

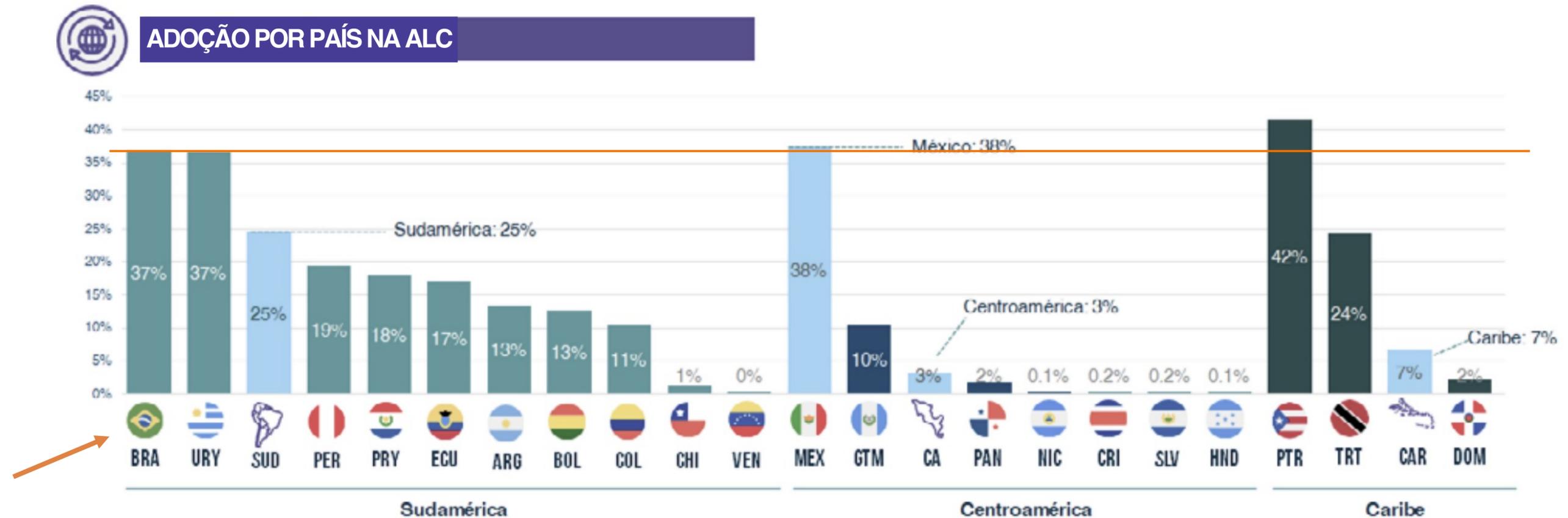
Comparativo Internacional



Comparativo Internacional

Como o Brasil está em relação ao mundo na implementação de IPv6? Em 2020

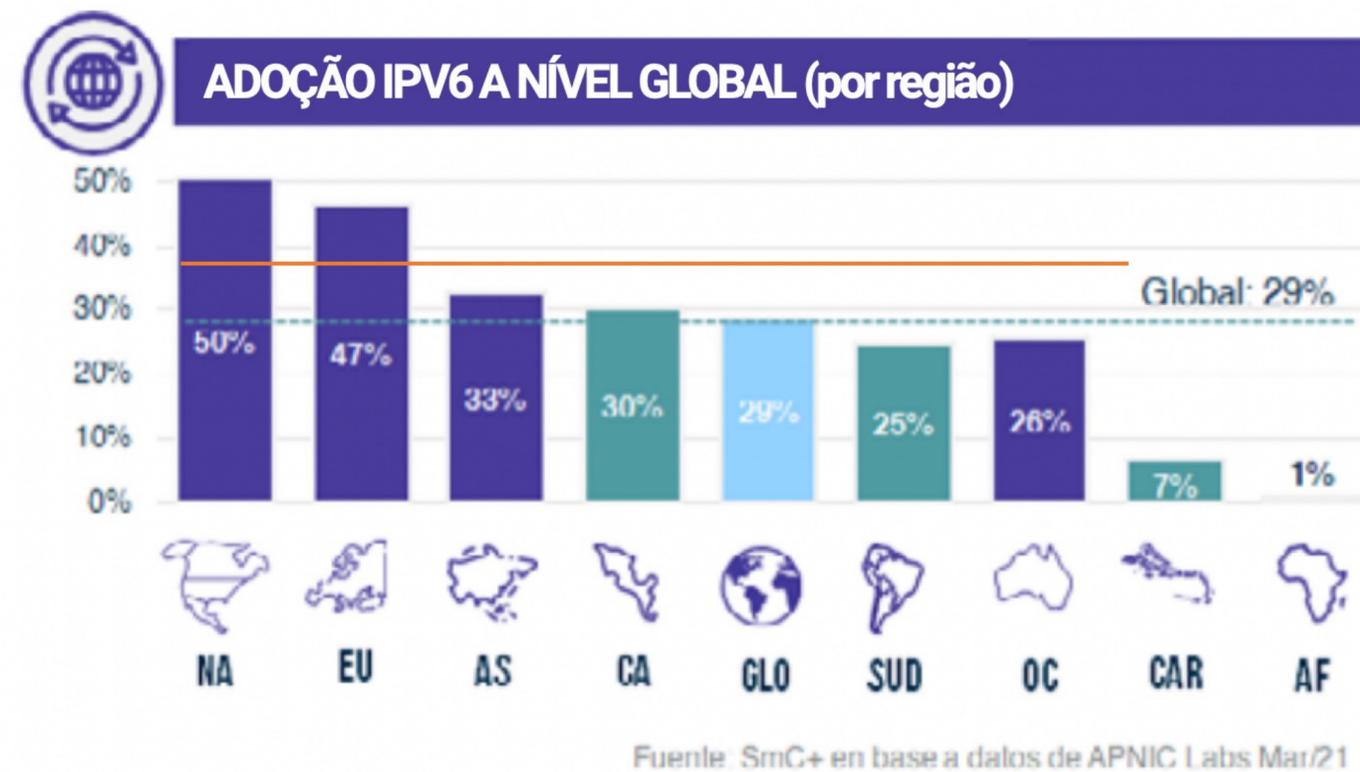
Ilustração 3. Adoção do IPv6 por país na ALC



Fuente: SmC+ en base a datos de APNIC Labs Mar/21

Comparativo Internacional

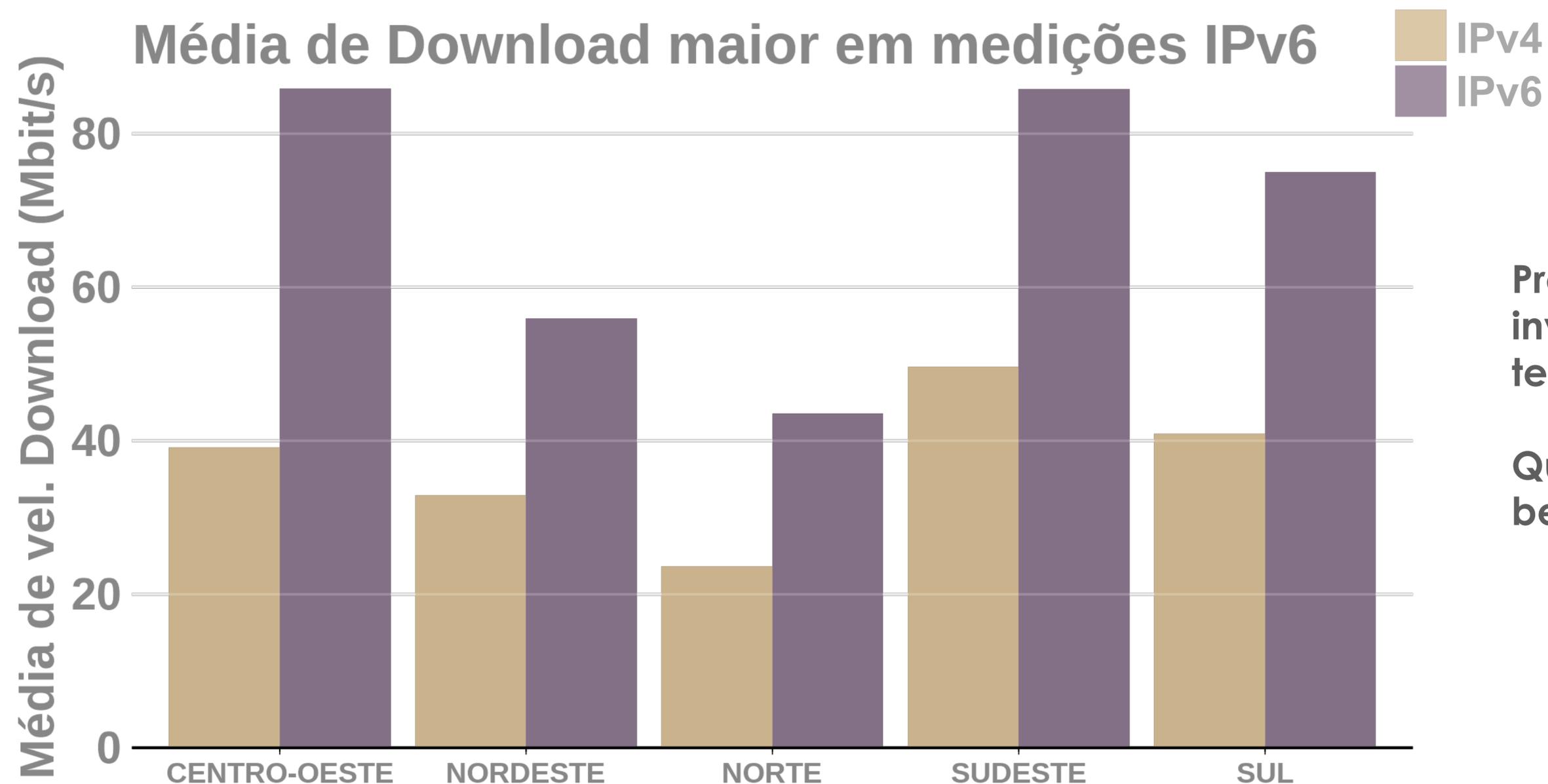
Como o Brasil está em relação ao mundo na implementação de IPv6?
Em 2020



Acima de
média global

Lembrete

Há associação não causal entre qualidade e IPv



Provável indicativo de investimento tecnológico geral

Quais outros benefícios?

Fonte: SIMET (NIC.br, 2023)

IPv6



Obrigada