

nie.br egi.br

ceptro.br

Simet para Provedores
IX Fórum Regional Sudeste - 27 de Fevereiro de 2026



SIMET para Provedores

Solução para monitorar
a qualidade da sua Internet.

Felipe Amorim | amorim@nic.br
João Carvalho | jcarvalho@nic.br

A proposta do SIMET

Partindo da experiência com medição de qualidade de Internet,

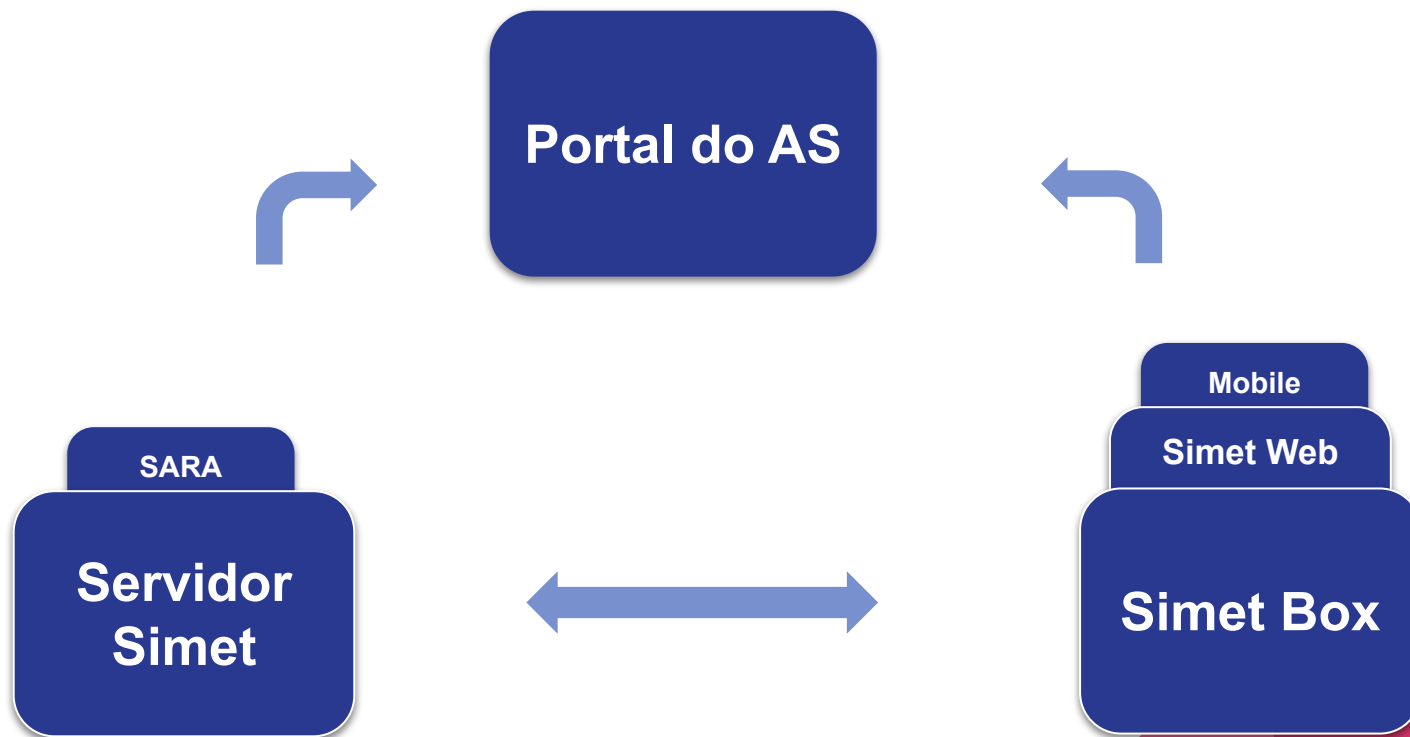
Ajudar o provedor a:

- Compreender, manter e melhorar a qualidade do seu serviço.

Com monitoramento de fácil implantação.



SIMET para Provedores



1. Servidor SIMET

O **servidor de teste** do SIMET na rede do provedor.



Escolha do servidor

- Servidor do provedor é a escolha padrão.
- Servidor fallback em todos IX.
- Usuário pode alterar o servidor.

1. Servidor SIMET

Sonda de medição que acompanha o servidor SIMET.



Exemplo de Medições

- Conexão com o IX.br
- Alcance de sistemas autônomos
- Conformidade com melhores práticas



<https://docs.medicoes.nic.br/pas/servidor-simet/>

Servidor SIMET

Queremos melhorar a distribuição do servidor SIMET para os provedores.

- Hoje a distribuição é por VM → provedor não tem liberdade para monitoramento.

Nossa ideia:

- Distribuição através de `script` binário → provedor ganha liberdade para instalar em qualquer servidor em sua rede.
 - Faz sentido? Alguma sugestão?
- Tem outras sugestões de melhorias ?
 - Contate-nos! → medicoes@simet.nic.br

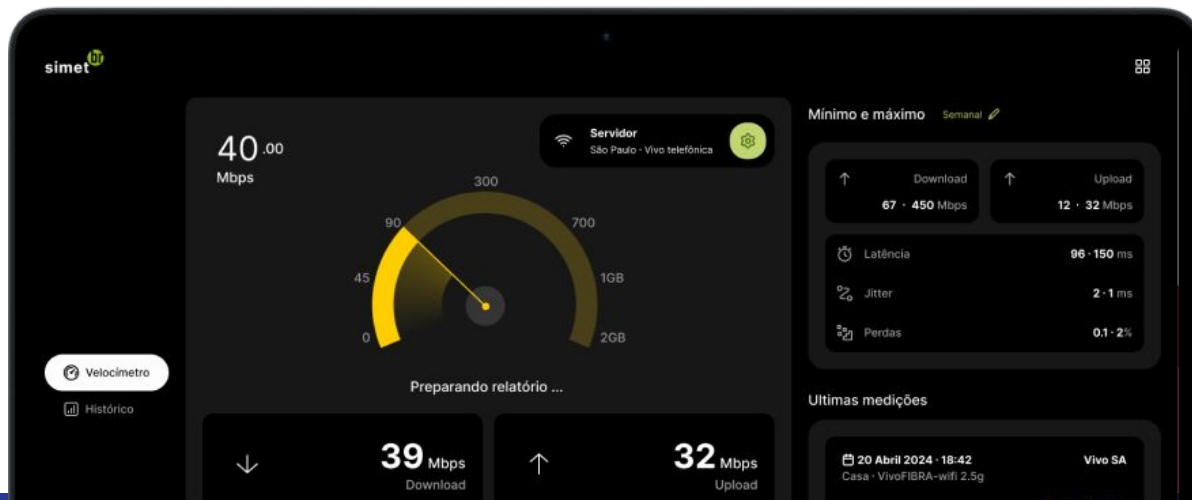
2. Medidor Simet

Medidor usado pelo
consumidor.

- Web
- Android, iOS, Windows, Linux, macOS
- Simet Box



<https://simet.nic.br>



SIMET Provedor

Estamos continuamente atuando na melhoria do medidor SIMET.

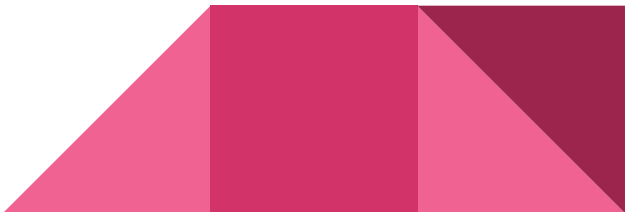
Nosso próximo objetivo, ainda em estudo, é integrar o SIMET em Appliances.

- Técnico faz a instalação na casa do usuário → 'pluga' a fibra no appliance → realiza o teste de velocidade com o SIMET.

Com isto, o provedor ganha visualização da rede do consumidor já no momento da instalação! Todas as informações referentes às medições podem ser consultadas no PAS.

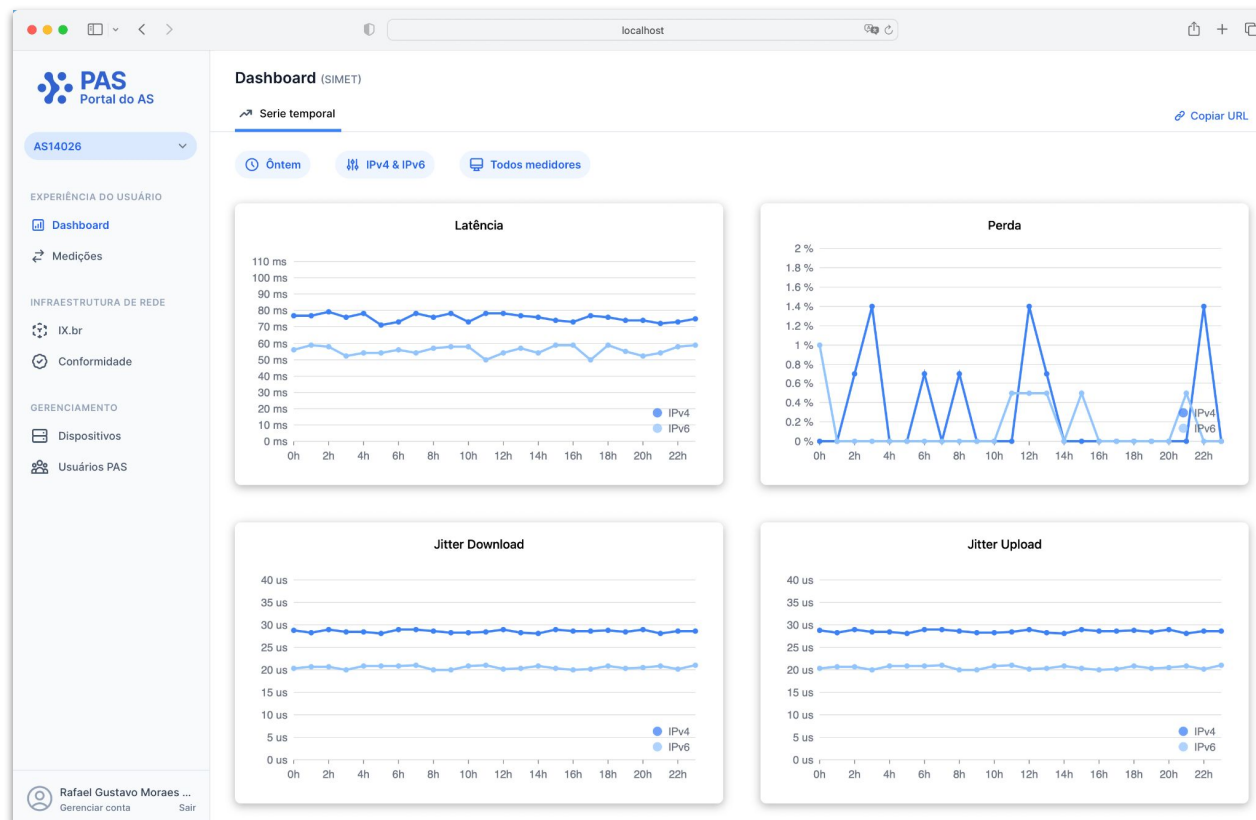
Estamos em contato com fabricantes para ver a viabilidade do projeto.

- O que vocês acham? Faz sentido para vocês (provedores)?
- o que mais o SIMET Provedor pode oferecer ?



3. Portal do AS (PAS)

Portal único para as
medições de qualidade
do NIC.br.



3. Portal do AS (PAS)

Medições

IPv4 & IPv6

Todas as Medições

Todos os medidores

Hoje

Tempo Real

< Anterior

Próximo >

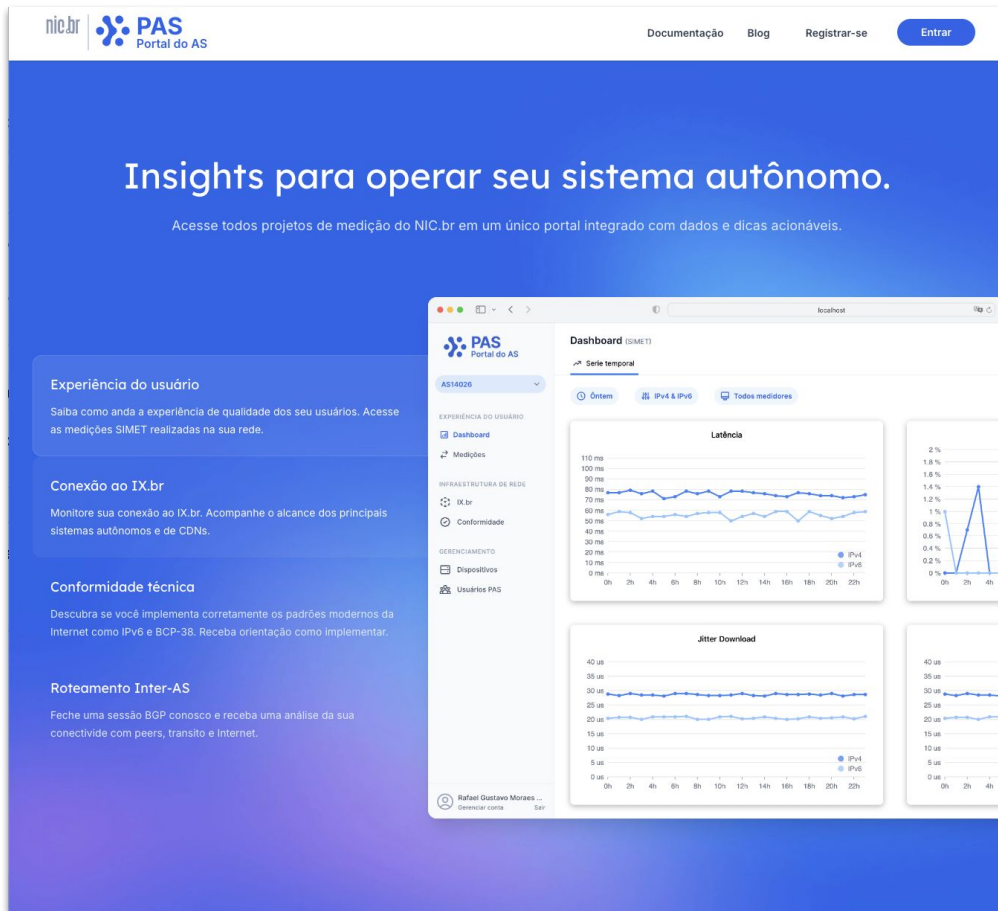
	Perda (%)	Latência (ms)	Jitter ↑ (ms)	Jitter ↓ (ms)	Vazão ↑ (Mb/s)	Vazão ↓ (Mb/s)	Família IP	Tipo Medidor	Id Medidor	Servidor de Teste	Data
	0.5	2.4	0.1	0.1	88.4	87.0	IPv4	Desktop	f2ce9b...310607	IX São Paulo	22/09 10:18:38
	0	5.9	0.1	1.0	86.7	347.4	IPv4	Web	28e361...b6f483	IX São Paulo	22/09 10:18:06
	0	4.1	0.1	0.4	92.7	387.0	IPv4	Web	28e361...b6f483	IX São Paulo	22/09 10:16:31
	1	7.2	0.5	0.5	93.5	92.7	IPv4	Desktop	d66fb7...ee2117	IX São Paulo	22/09 10:12:04
	0	2.7	0.6	0.2	85.1	91.5	IPv4	Desktop	370a90...ee2117	IX São Paulo	22/09 10:11:35
	10	141.0	6.2	7.4	40.4	5.4	IPv4	Embarcado	08e72e...88ad4c	IX São Paulo	22/09 10:09:26
	0.5	2.1	0.0	0.1	90.4	90.0	IPv4	Desktop	1bc3ff...ee2117	IX São Paulo	22/09 10:08:54
	0	6.0	0.3	0.5	350.1	232.3	IPv4	Web	f1d145...f6dfba	IX São Paulo	22/09 10:01:00
	4.5	2.5	0.1	0.1	89.4	89.0	IPv4	Desktop	a6a450...f41be6	IX São Paulo	22/09 09:58:18
	0.5	3.8	0.3	0.1	218.7	110.5	IPv4	Desktop	69777e...ee2117	IX São Paulo	22/09 09:55:52
	1	3.2	1.6	0.0	74.8	71.3	IPv4	Desktop	b21736...f41be6	IX São Paulo	22/09 09:55:52
	0	3.6	0.8	0.4	81.6	156.5	IPv4	Embarcado	7e60a5...88ad4c	IX São Paulo	22/09 09:52:16
	0	7.9	0.2	0.6	174.9	215.4	IPv4	Web	6b58d2...b6f483	IX São Paulo	22/09 09:46:51

Participe do PAS!

Ative o PAS para seu sistema autônomo.

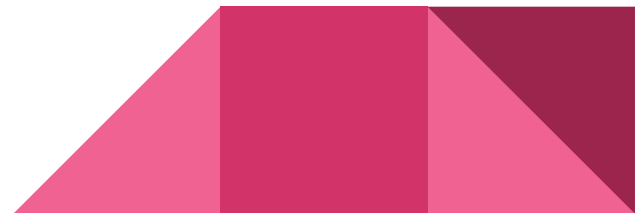


<https://pas.nic.br>



O que mais
fazemos no
SIMET?

Parcerias com setor público



Parcerias com setor público

conectividade.naeducacao.nic.br



Nos últimos 6 meses,
70.230 escolas
monitorando a
qualidade da Internet



Veja os dados de conectividade das escolas da sua rede:

CEARÁ

Municipal

Escolha o município

Ver o Mapa

Ver a Devolutiva

Parcerias com setor público

conectividadeaeducacao.nic.br/provedores/

Descubra quais escolas
ainda não possuem
Internet no município que
você atende!

cgi.br nic.br

Conectividade na Educação para Provedores

Home Mapa Sobre

PROVEDOR. AJUDE NO AVANÇO DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

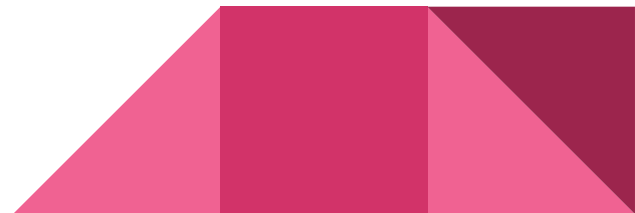
Localize as escolas

Comece localizando um município de interesse e as escolas pertencentes ao mesmo.

Busque pelo Município

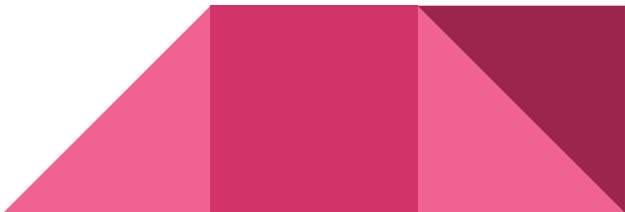
[Sobre](#)

Avaliações regionais e granulares



Avaliações regionais e granulares

Coleta de dados



Avaliações regionais e granulares

Coleta de dados



Estimativas

Avaliações regionais e granulares

Coleta de dados



Estimativas

- ASNs atuando

Avaliações regionais e granulares

Coleta de dados



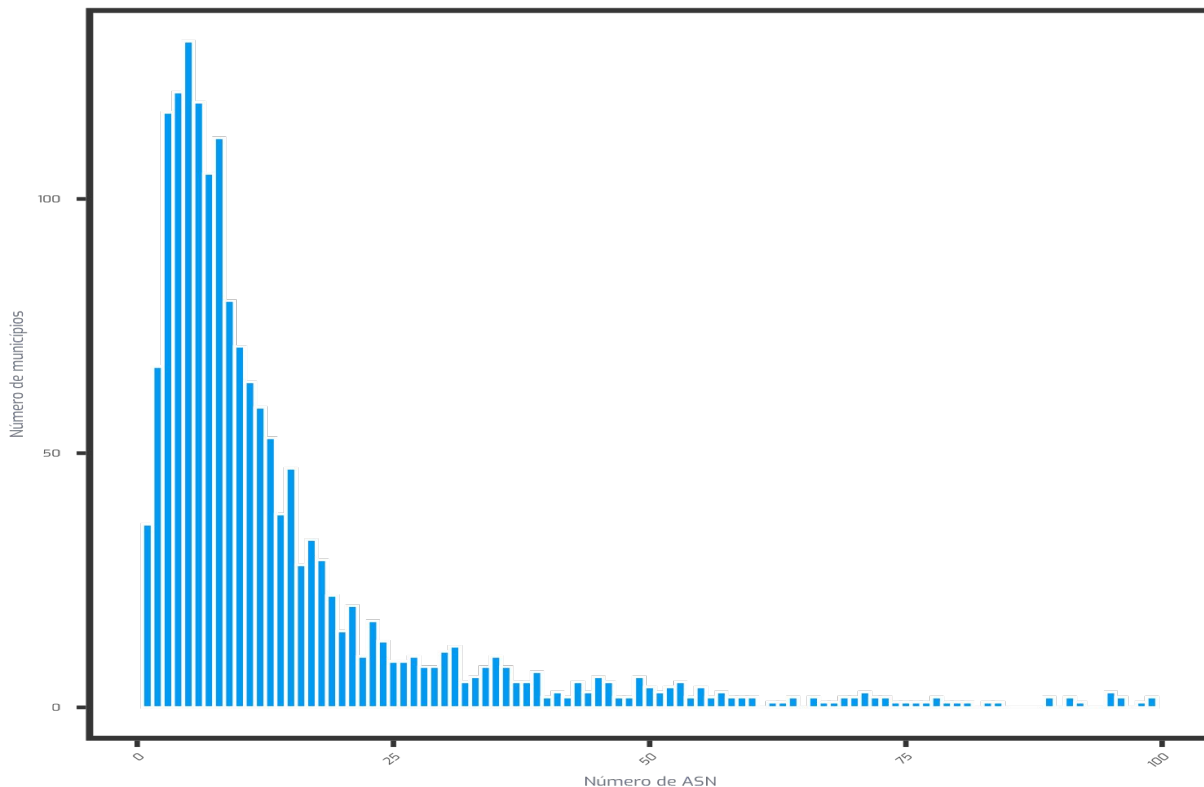
Estimativas

- ASNs atuando
 - Na região (Sudeste)



ASNs atuando na região Sudeste

Municípios por número de ASNs detectados via SIMET



Número de ASNs detectados em cada estado:

Estado	ASNs
SÃO PAULO	2.648
MINAS GERAIS	1.350
RIO DE JANEIRO	921
ESPÍRITO SANTO	347

Avaliações regionais e granulares

Coleta de dados

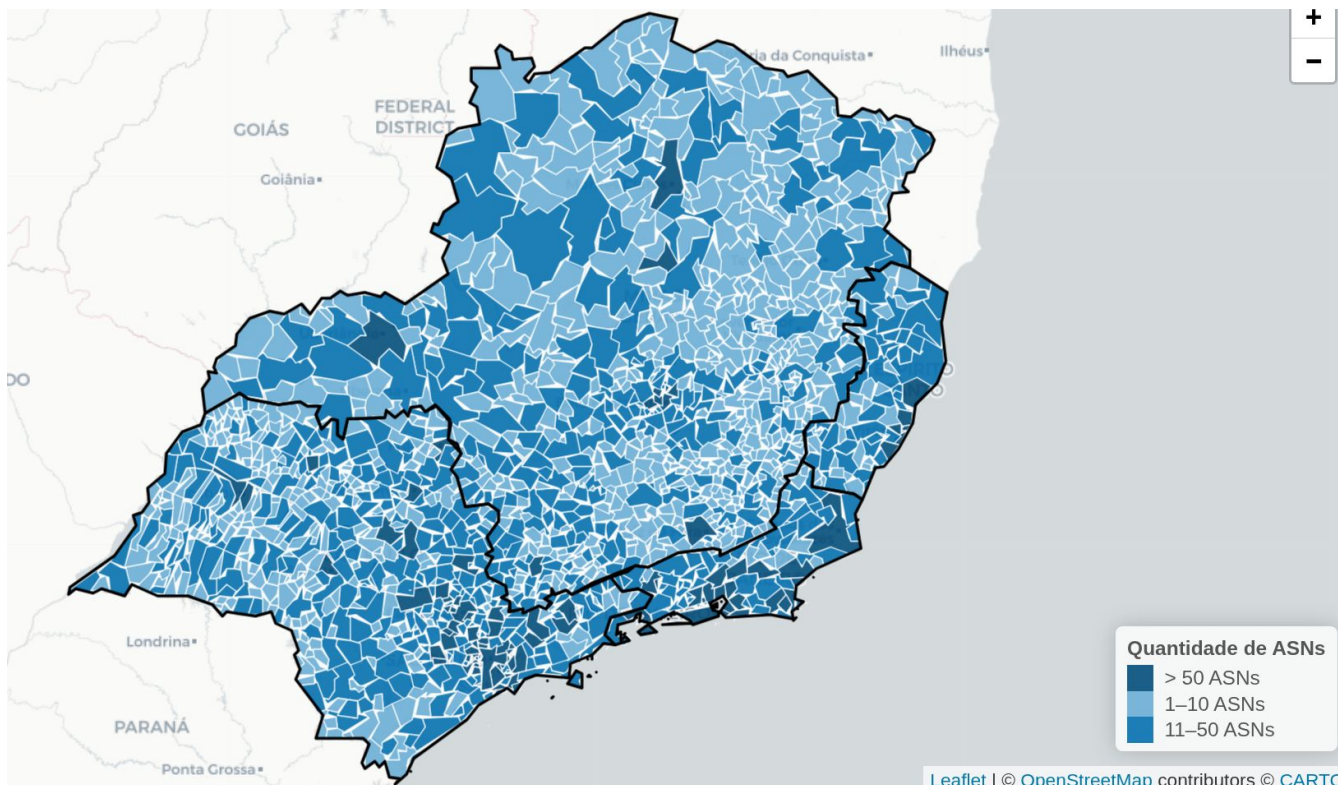


Estimativas

- ASNs atuando
 - Na região (Sudeste)
 - Por município

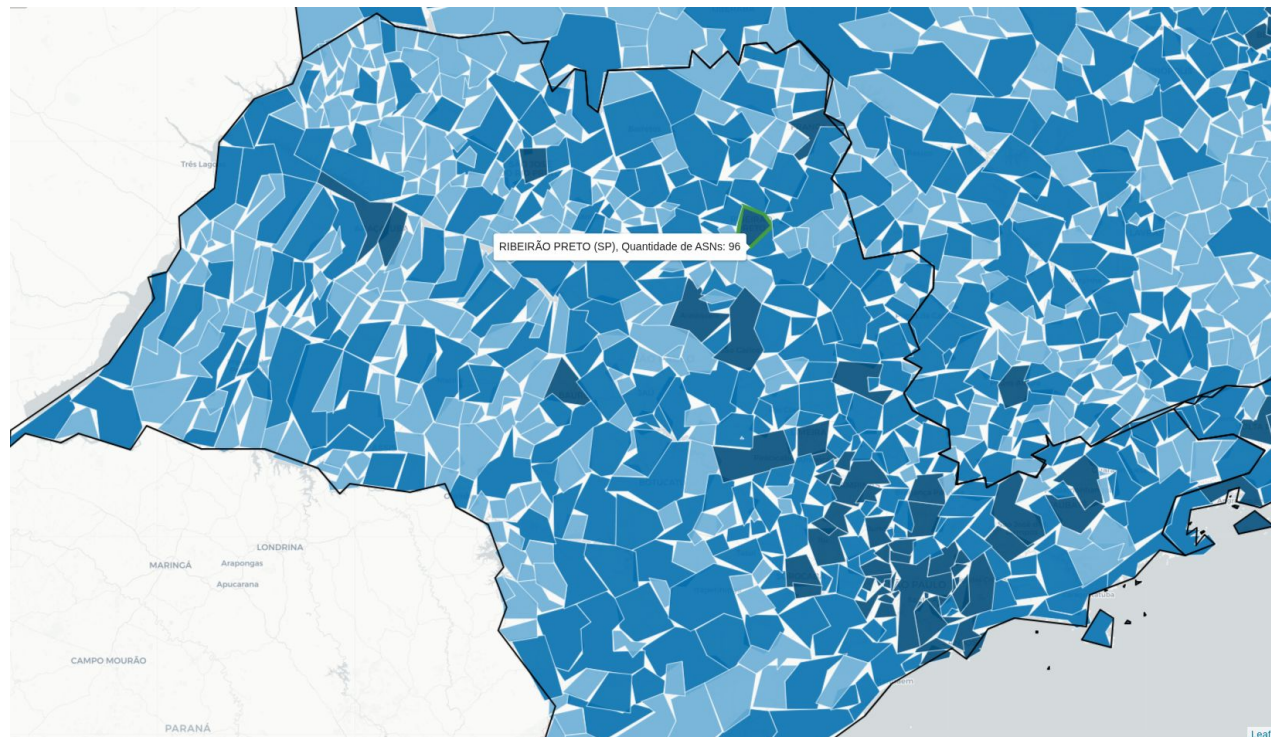


ASNs atuando por município





Ribeirão Preto - 96





Municípios Próximos

Municípios Próximos	Quantidade de ASNs
Jardinópolis	22
Pontal	17
Sertãozinho	34
Pitangueiras	23



Municípios Próximos

Municípios Próximos	Quantidade de ASNs
Franca	51
São Carlos	52
Araraquara	53
São José do Rio Preto	91

Avaliações regionais e granulares

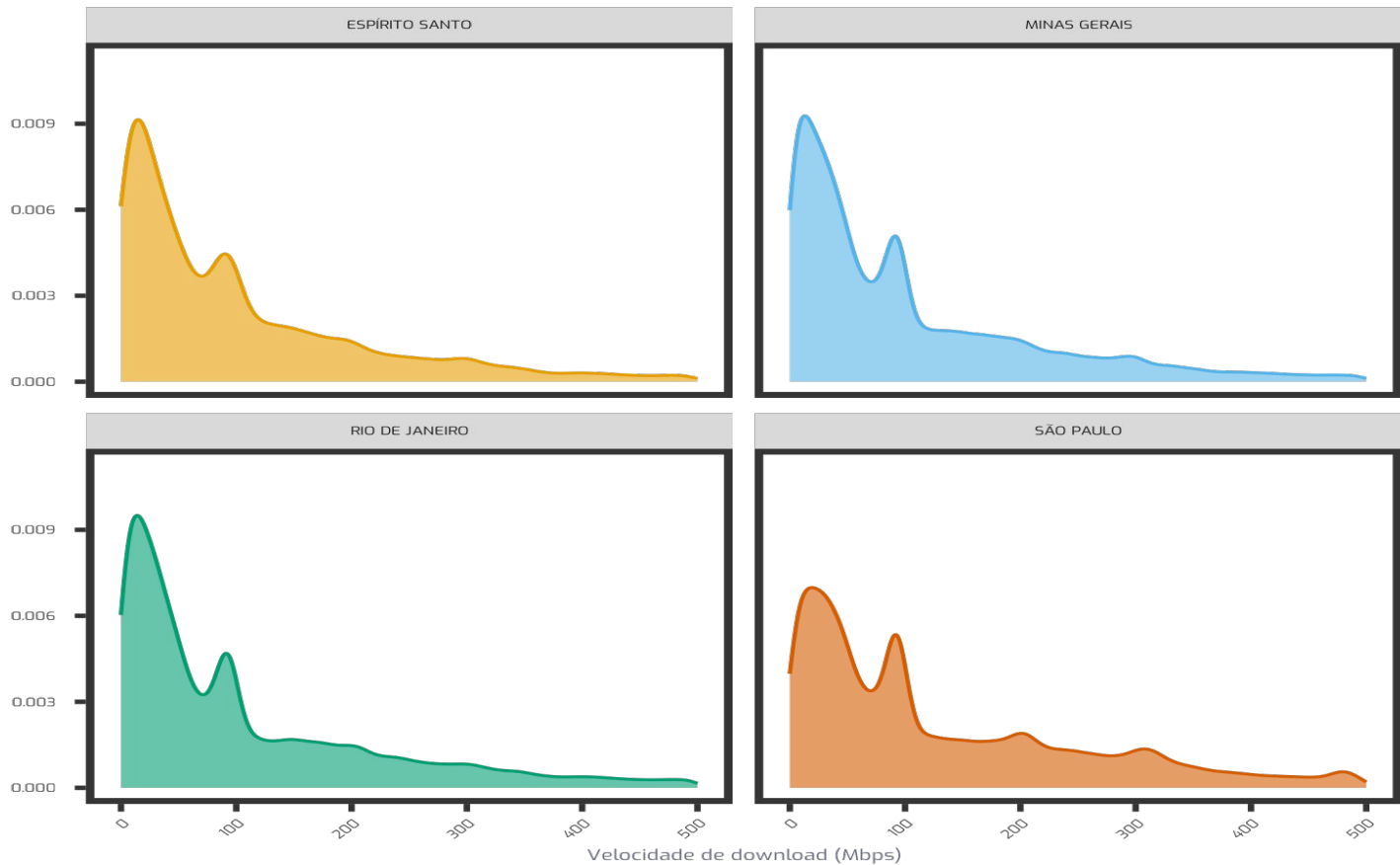
Coleta de dados



Estimativas

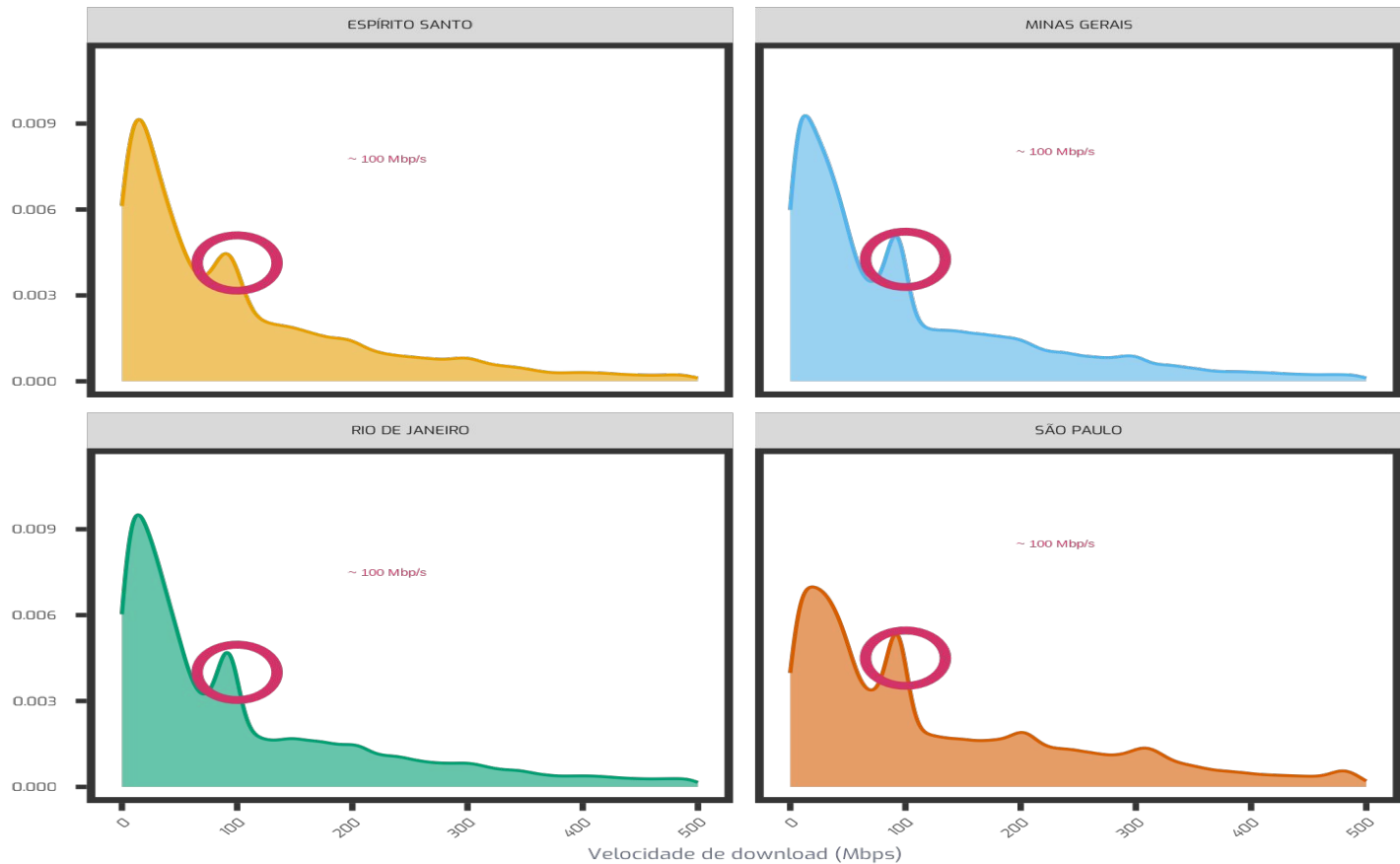
- ASNs atuando
 - Na região (Sudeste)
 - Por município
- Velocidade de Download

Distribuição da velocidade de download (Sudeste)



Observação: taxas de download superiores
a 500 são desconsideradas devido a baixa
frequência de ocorrência

Distribuição da velocidade de download (Sudeste)



Observação: taxas de download superiores a 500 são desconsideradas devido a baixa frequência de ocorrência

Avaliações regionais e granulares

Coleta de dados



Estimativas

- ASNs atuando
 - Na região (Sudeste)
 - Por município
- Velocidade de Download



Deteção

Avaliações regionais e granulares

Coleta de dados



Estimativas

- ASNs atuando
 - Na região (Sudeste)
 - Por município
- Velocidade de Download

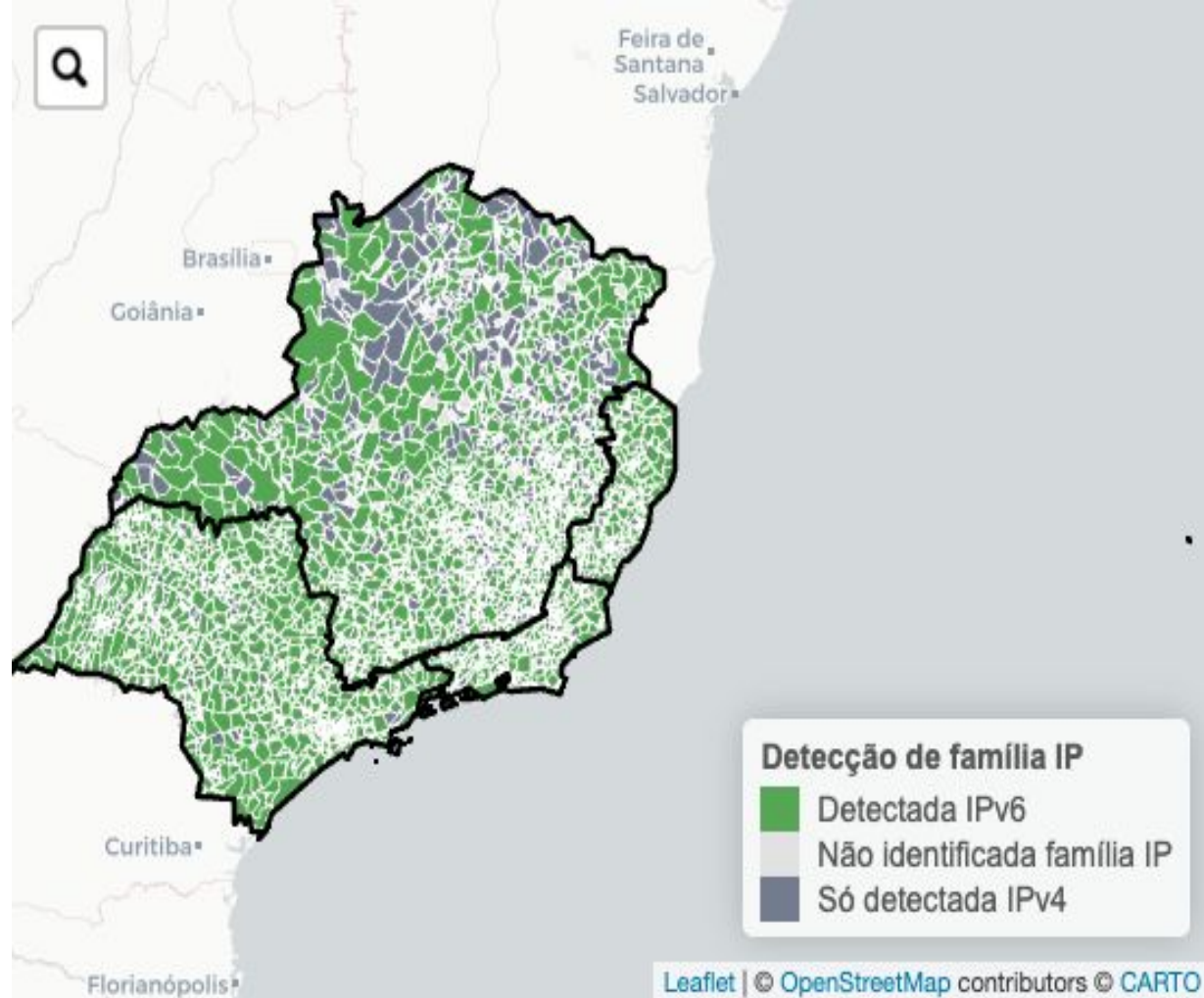


Deteccção

- Presença de IPv6 (Distrito)



Presença de IPv6 por distrito (Sudeste)



Obrigado!



medicoes@simet.nic.br