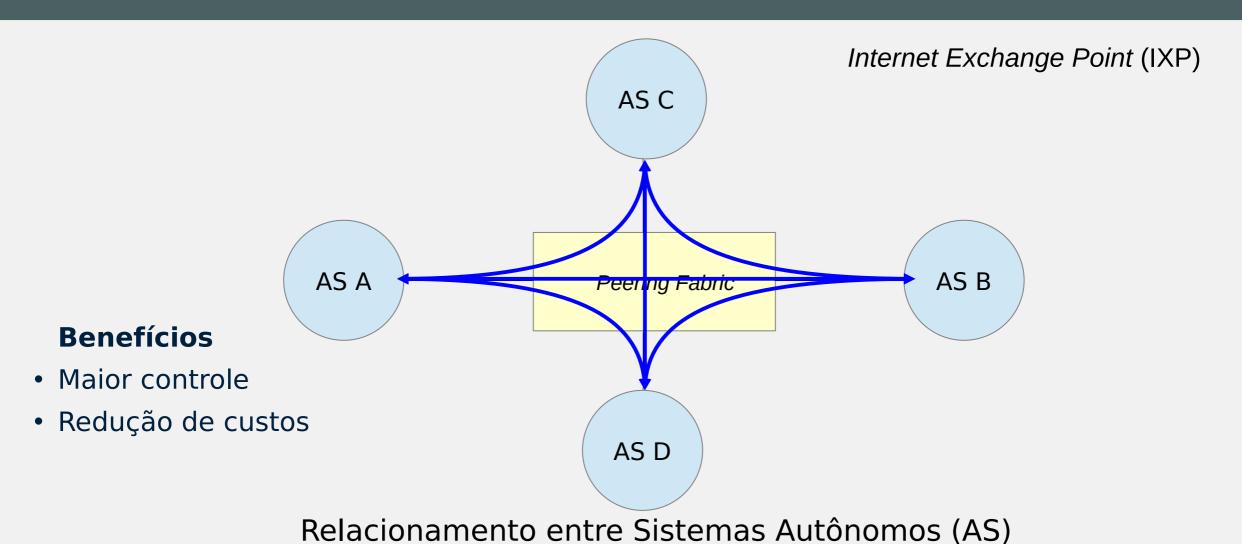


Julimar Lunguinho Mendes julimar@peeringdb.com

### O que é Peering?





20/10/2022

### Base de dados

- Usuários
- Organizações
- ASNs
- Facilities (Datacenters)
- Internet Exchanges



**Interesse em fazer Peering** 

#### **Benefícios**

- Facilità acordos de peering
- Local único para obtenção de informações de contato e conexão









O PeeringDB é uma organização mantida por voluntários, 100% financiada por patrocínios. Os administradores voluntários atendem os chamados abertos referente a novas entradas na base que não foram aprovados pela validação automática.

Os ASNs brasileiros são grandes usuários do PeeringDB.

A maioria das informações são opcionais, mas recomendamos o cadastro mais completo possível.

**Obs:** usar o mesmo contato do whois para criação de usuários



Disponível em mais 14 línguas diferentes.

Em média se estima que 700.000 acessos por dia são feitos a base do PeeringDB, com 50% desses acessos feitos por humanos e 50% através de uso de APIs.

Dados de 2020



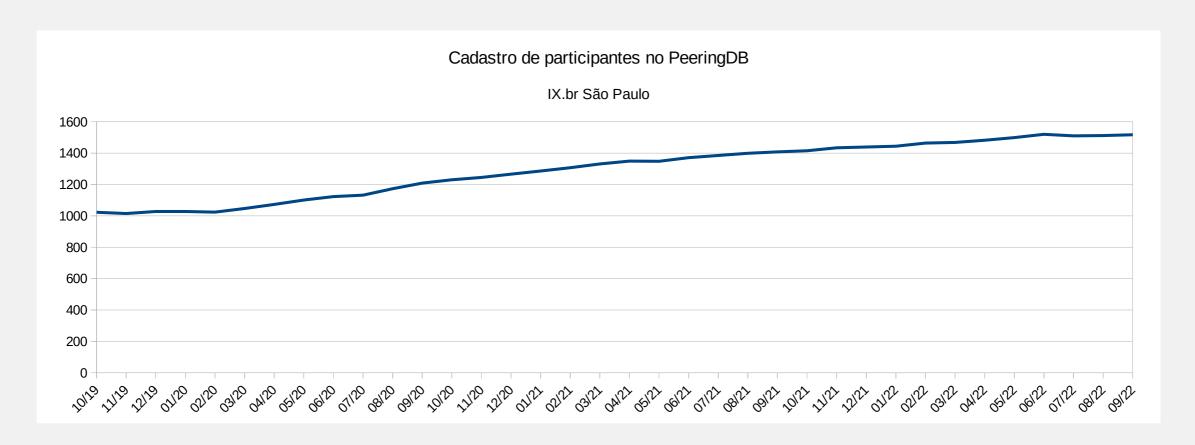
### Porque usar o PeeringDB?

A maioria das empresas de CDN exigem que o AS interessado em fazer peering esteja com seus dados atualizados no PeeringDB

Recomendado por projetos como MANRS. Em casos de incidentes de segurança facilitar as redes envolvidas.

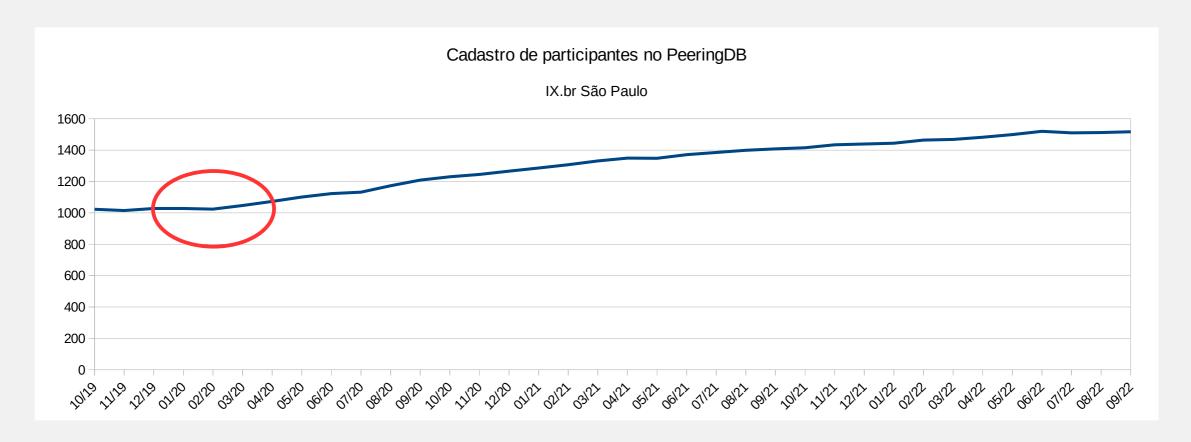
- Pode ser usado para automação de geração de configurações
  - Configuração inicial para configurar o peering rapidamente
  - Atualização da configuração se o valor máximo de prefixos mudar





48% de crescimento nos últimos 3 anos





Mudança na curva de crescimento durante a Pandemia



	São Paulo	Fortaleza	Rio de Janeiro	Porto Alegre	Curitiba
Participantes IX.br	2384	594	579	269	177
PeeringDB	1517	373	396	197	132
Porcentagem de cadastro	63%	62%	68%	73%	74%

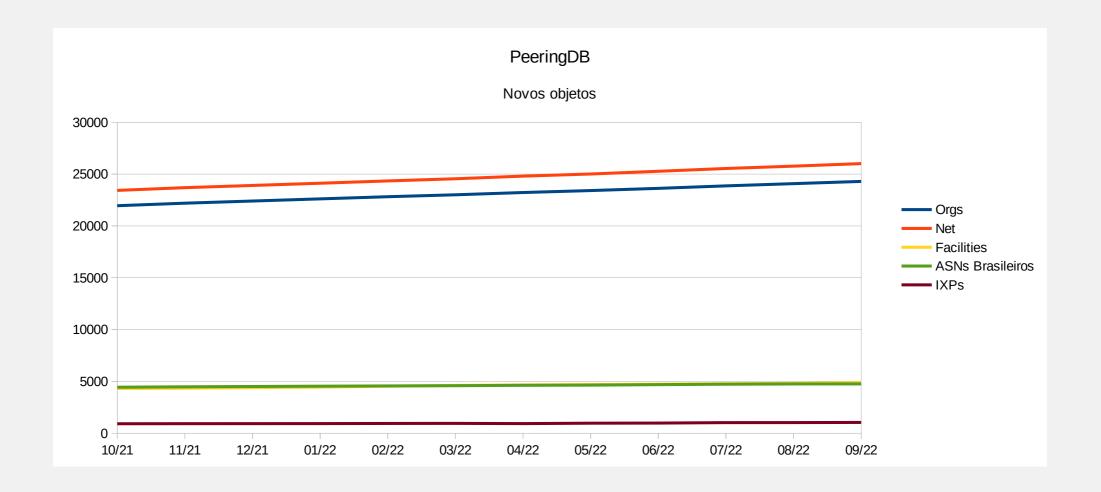


### Novos objetos

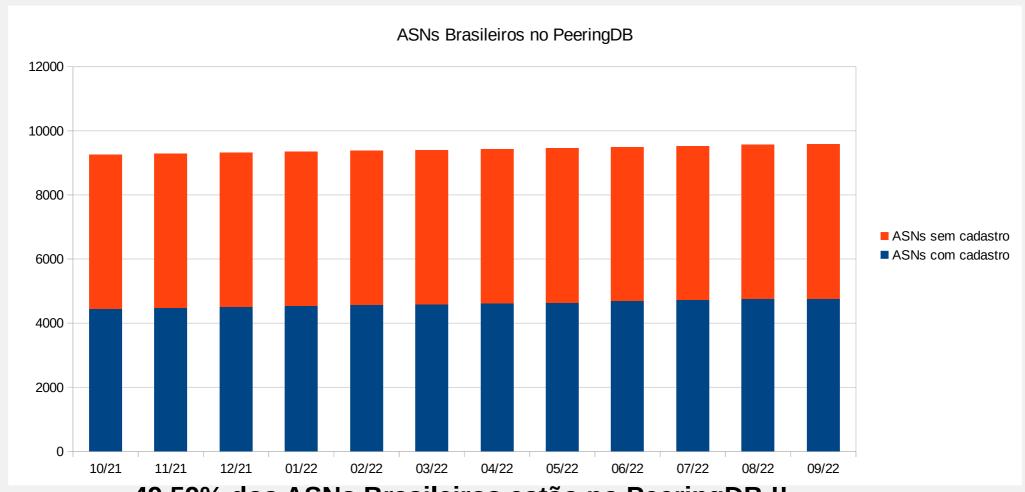
- 24293 Organizações
- 26011 Redes
- 4885 Facilities
- 4756 ASNs Brasileiros
- 1041 Internet Exchanges

# Atualmente existem 9590 Sistemas Autonomos registrados na base do Registro.br













### Dados de 2021

- 12.700 tickets atendidos
- Média de 920 a 1330 tickets por mês

20/10/2022

- Tempo de resolução variou de 2,7 a 5,8 horas
- 40% dos chamados foram resolvidos automaticamente



# PeeringDB – IX.br Teresina



IX.br (PTT.br) Ter	IX.br (PTT.br) Teresina					
Peers Connections O 26 29 22	pen Peers Total Speed % with IPv6 2 246G 100					
Organização	NIC.br					
Também conhecido como						
Nome Completo	IX.br (PTT.br) Teresina					
Cidade	Teresina/PI					
País	BR					
Região continental	América do Sul					
Tipo de mídia	Ethernet					
Service Level	Não divulgado					
Terms	Não divulgado					
Ultima atualização	2022-06-27T20:27:37Z					
Notas 🕣	This is the Peering information for the IX.br (PTT.br) Route Servers.					
	There are two route servers per IXP for redundancy purposes in Teresina					
	For IX.br (PTT.br) Teresina we recommend a maximum- prefixes setting 8K for IPv4 and 4K for IPv6					
	The following communities are implemented:					
	Do not advertise the prefix for ASNxx:					
	<ul> <li>16-bit ASN: 65000:ASNxx</li> <li>32-bit ASN: RT: 65000: ASNxx or RO:65000:ASNxx</li> </ul>					
	Announce the prefix for ASNxx only:					
	16-bit ASN: 65001:ASNxx					

20/10/2022

### 26 participantes com cadastro - 84%

Peers at this Exchange	Filtr	0	
Nome do Peer ↓² IPv4	ASN IPv6	Velocid	Política
<u>Direct Telecom</u> 200.219.138.15	264997 2001:12f8:0:29::15	10G	Open
ELETRONET 200.219.138.28	267613 2001:12f8:0:29::28	20G	Selective
FIBERLINK PROVEDORES DE VOZ SOBRE PROTOCOLO INTERN	264006 200.219.138.11 2001:12f8:0:29::11	10G	@ Open
Fonte Informática 200.219.138.24	263346 2001:12f8:0:29::24	10G	Open
Fortel Fortaleza Telecomunicacoes 2001:12f8:0:29::12	61832 200.219.138.12	1G	Open
G3 TELECOM LTDA 200.219.138.30	263980 2001:12f8:0:29::30	10G	Open
G3 TELECOM LTDA 200.219.138.37	263980 2001:12f8:0:29::37	10G	Open
<u>Grupo IP - IP Telecom</u> 200.219.138.6	61573 2001:12f8:0:29::6	10G	Open
Itech Telecom 200.219.138.7	264294 2001:12f8:0:29::7	10G	Selective
L.L Informatica 200.219.138.20	268503 2001:12f8:0:29::20	20G	Open



# PeeringDB – IX.br Teresina

IX.br - Teresina - 31 Participantes								
ACN	Nama	A	ГМ	Trâr	sito	Transporte		<b>-</b> :
ASN	Nome	V4	V6	V4	V6	L2	CIX	Tipo
1916	RNP	<b>4</b>	<b>4</b>					EDU
14026	Simet	<b>4</b>	<b>4</b>					
20121	IX.br	<b>V</b>	<b>4</b>					
28345	NIC.BR	<b>4</b>	<b>V</b>					
61573	IP TELECOM	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>V</b>	<b>4</b>	<b>V</b>		ISP
61750	Multi	<b>4</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>		ISP
61832	Fortel	<b>4</b>	<b>V</b>			<b>V</b>		ISP
262274	Infoweb_Telecom	<b>4</b>	<b>V</b>					
262494	Virtex	<b>4</b>	<b>4</b>					ISP
262503	Wiki Telecom	<b>4</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>		ISP
263044	IX.br(PTT.br) - LG	<b>4</b>	<b>4</b>					
263256	PIX	<b>4</b>	<b>4</b>					
263327	Online Telecom	<b>4</b>	<b>4</b>					CNT
263337	ReadyTI	<b>4</b>	<b>V</b>					CNT
263342	HIITECH	<b>4</b>	<b>4</b>					ISP
263346	Fonte Telecom	<b>4</b>	<b>4</b>					
263980	G3TELECOM	<b>4</b>	<b>4</b>					ISP
264006	Fiberlink	<b>4</b>	<b>V</b>					
264259	Interativa	<b>4</b>	<b>4</b>					
264294	Itech_Telecom	<b>4</b>	<b>4</b>					
264567	FRANWEB	<b>~</b>	<b>V</b>					
264997	DIRECTTELECOM	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>		ISP
265269	MEGALINK PIAUI	<b>4</b>	<b>V</b>			<b>V</b>		ISP
		-						

Link página de Peering



# PeeringDB – Campo - Never via route servers

Organização	NIC.br				
Também conhecido como	Nucleo de Informacao e Coordenacao do Ponto BR				
Website da Empresa	http://nic.br				
ASN	22548				
IRR as-set/route-set ?	AS-NICBR-CUST				
URL do Servidor de rotas					
URL do Looking Glass					
Tipo de rede	Sem fins lucrativos				
Prefixos IPv4 ?	50				
Prefixos IPv6 ?	30				
Níveis de tráfego	1-5Gbps				
Proporções de tráfego	Balanceado				
Alcance geográfico	Regional				
Protocolos suportados					

Este campo indica se uma rede (ASN) irá anunciar suas rotas via route servers ou não

**Exemplo:** caso esteja marcado não se espera que apareça prefixos dessa rede nos Route Servers



### PeeringDB - Campo Velocidade/RS Peer

### Nesse campo deve-se preencher a largura de banda da conexão

### **Exemplo router no Datacenter:**



#### Pontos de Troca de Peering Público Filtro Troca 12 IPv4 Velocid... ASN IPv6 Peer RS IX.br (PTT.br) Fortaleza 45.184.144.136 10G 22548 2001:12f8:0:9::136 IX.br (PTT.br) São Paulo 187.16.217.2 100G 22548 2001:12f8::1

### **Exemplo router remoto:**





### PeeringDB – IX.br / NIC.br



IX.br

Pesquisa Avançada

#### Pontos de Troca (35)

IX.br (PTT.br) Curitiba

IX.br (PTT.br) Palmas

IX.br (PTT.br) Florianópolis

IX.br (PTT.br) Brasília

IX.br (PTT.br) Londrina

IX.br (PTT.br) Campinas

IX.br (PTT.br) Salvador

IX.br (PTT.br) Goiânia

IX.br (PTT.br) Recife

IX.br (PTT.br) Vitória

IX.br (PTT.br) Manaus

IX.br (PTT.br) Natal

IX.br (PTT.br) Fortaleza

IX.br (PTT.br) Lajeado

IX.br (PTT.br) Maringá

IX.br (PTT.br) Cuiabá

IX.br (PTT.br) Teresina

IX.br (PTT.br) Maceió

IX.br (PTT.br) Cascavel

IX.br (PTT.br) Belém

#### Redes (2)

NIC.br - IX.br (PTT.br) MLPA Route Servers (26162)

NIC.br - IX.br (PTT.br) MLPA Looking Glass (263044) NIC-JD

Pesquisa Avançada

#### Redes (0)

#### Infraestrutura (1)

NIC-JD (João Dias)

#### About Registar Pesquisar Patrocinadores

#### Recursos

API

Documentação Release Notes

FAQ

Governance

**Estado** 

#### **Contate-Nos**

support@peeringdb.com

#### Estatísticas do Sistema Global

986 Pontos de Troca 25497 Redes 4776 Infraestrutura 45365 Connections to Exchanges 40484 Connections to Facilities 5359 Automated Networks 41916 Registered Users 23823 Organizations



### PeeringDB – Network





Pesquisa Avançada

G	00	gı	e	L	L	L
Orr	reni	70	cāo			

Google LLC				
Organização	Google LLC			
Também conhecido como	Google, YouTube (for Google Fiber see AS16591 record)			
Nome Completo				
Website da Empresa	https://about.google/intl/en/			
ASN	15169			
IRR as-set/route-set ?	AS-GOOGLE			
URL do Servidor de rotas				
URL do Looking Glass				
Tipo de rede	Conteúdo			
Prefixos IPv4 🔞	15000			
Prefixos IPv6 3	10000			
Níveis de tráfego	Não divulgado			
Proporções de tráfego	Principalmente de Saída			
Alcance geográfico	Global			
Protocolos suportados				
Ultima atualização	2022-07-27T05:33:39Z			
Public Peering Info Updated	2022-07-08T10:29:51			
Peering Facility Info Updated	2021-10-13T21:26:47			
Contact Info Updated	2020-01-22T04:24:08Z			
Notas 3	Peering Requests: https://isp.google.com/iwantpeering			
	Peering Operational Issues: Contact noc@google.com			

#### Pontos de Troca de Peering Público

Filtro

Troca 🗜 IPv4	ASN IPv6	Velocidade	Peer RS
1-IX Internet Exchange 185.1.213.44	15169 2001:7f8:115::44	100G	0
AMS-IX	15169	200G	0
80.249.208.247	2001:7f8:1::a501:5	169:1	
AMS-IX	15169	200G	0
80.249.209.100	2001:7f8:1::a501:5	169:2	
AMS-IX BA	15169	10G	0
206.41.106.63	2001:504:3d:1:0:a5	601:5169:1	
AMS-IX BA	15169	10G	0
206.41.106.61	2001:504:3d:1:0:a5	601:5169:2	
AMS-IX Chicago	15169	10G	0
206.108.115.40	2001:504:38:1:0:a5	501:5169:1	
AMS-IX Chicago	15169	10G	0
206.108.115.6	2001:504:38:1:0:a5	501:5169:2	
AMS-IX Hong Kong	15169	10G	0
103.247.139.57	2001:df0:296::a501	::5169:2	
AMS-IX Hong Kong	15169	10G	0
103.247.139.12	2001:df0:296::a501	1:5169:3	
AMS-IX Mumbai 223.31.200.13	15169	10G	0
Any2Chicago 206.51.43.14	15169 2001:504:13:4::14	10G	0
Any2Chicago 206.51.43.21	15169 2001:504:13:4::21	10G	0

#### Private Peering Facilities

Filtro

Infraestrutura ↓2 ASN	País Cidade
151 Front Street West Toronto	Canadá
15169	Toronto
165 Halsey Meet-Me Room	Estados Unidos da América
15169	Newark
910Telecom Denver	Estados Unidos da América
15169	Denver
AIMS Kuala Lumpur	Malásia
15169	Kuala Lumpur
Ascenty SP2 - São Paulo	Brasil
15169	Osasco
Ascenty SP3 - São Paulo	Brasil
15169	Osasco
AT TOKYO (CC1/CC2)	Japão
15169	Tokyo
ATMAN Data Center Warsaw-1 (WAW-	Polónia
1, Grochowska 21A)	Warsaw
15169	
BeMobile	Ucrânia
15169	Kyiv
Bharti Airtel Santhome	India
15169	Chennai
Blue City	Oman
15169	Barka
CE Colo Prague	República Tcheca
15169	Prague
Chief LY Building Taipei	Taiwan
15169	Taipei
CHT Taipei Aikuo IDC	Taiwan



### PeeringDB - IX.br / NIC.br





20/10/2022

### PeeringDB - IX.br / NIC.br



Pesquisar agui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

Registar ou

Login

Pesquisa Avançada

#### NIC.BR

Organização	NIC.br			
Também conhecido como	Nucleo de Informacao e Coordenacao do Ponto BR			
Nome Completo				
Website da Empresa	http://nic.br			
ASN	22548			
IRR as-set/route-set 🔞	AS-NICBR-CUST			
URL do Servidor de rotas				
URL do Looking Glass				
Tipo de rede	Sem fins lucrativos			
Prefixos IPv4 🔞	50			
Prefixos IPv6 🔞	30			
Níveis de tráfego	1-5Gbps			
Proporções de tráfego	Balanceado			
Alcance geográfico	Regional			
Protocolos suportados				
Ultima atualização	2022-07-27T05:33:48Z			



Caso esse campo esteja marcado um ícone será exibido em outra página

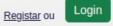


### PeeringDB – IX.br / NIC.br



Pesquisar agui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

Pesquisa Avançada



IX.br (PTT.br) Sâ	ão Paulo				Ca	ampo Peer RS marcado
	Open Peers Total Speed % with IPv6 1222 77.6T 94					
Organização	NIC.br	Peers at this Exchang	je Point	Filt	tro	
Também conhecido como		1000				
Nome Completo	IX.br (PTT.br) São Paulo	Nome do Peer ↓2 IPv4	ASN IPv6	Velocid	Política	
Cidade	São Paulo/SP					
País	BR	(VIPLANET) E D TELECOMUNICES	266620 187.16.217.222	10G	Open	Î
Região continental	América do Sul	2001:12f8::217:222				
Tipo de mídia	Ethernet	+Net & Telecom 187.16.217.171	267554 2001:12f8::217:171	10G	Open	
Service Level	Não divulgado	+Net & Telecom	267554	10G	Open	<del>                                     </del>
Terms	Não divulgado	187.16.222.157	2001:12f8::222:157		*******	
Ultima atualização	2022-06-27T20:27:16Z	1 Telecom Servicos de Internet	52965 187.16.222.100	100G	Open	
Notas ?	This is the Peering information for the IX.br (PTT.br) Route	2001:12f8::222:100	2011201221200			
	Servers.  There are two route servers per IXP for redundancy purposes in Sao Paulo	1 Telecom Servicos de Internet 2001:12f8::217:205	52965 187.16.217.205	5G	Open	
	For IX.br (PTT.br) Sao Paulo we recommend a maximum- prefixes setting 350K for IPv4 and 150K for IPv6	3E TELECOM 187.16.219.142	61924 2001:12f8::219:142	2G	Open	
	The following communities are implemented:	3E TELECOM	61924	2G	M Open	<del></del>



### PeeringDB - IX.br / NIC.br



Pesquisar agui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

Registar ou

Login

Pesquisa Avançada

#### NIC.BR

Organização	NIC.br	NIC.br			
Também conhecido como	Nucleo de	Nucleo de Informacao e Coordenacao do Ponto BR			
Nome Completo					
Website da Empresa	http://nic.k	<u>or</u>			
ASN	22548				
IRR as-set/route-set ?	AS-NICBI	R-CUST			
URL do Servidor de rotas					
URL do Looking Glass					
Tipo de rede	Sem fins lucrativos				
Prefixos IPv4 ?	50				
Prefixos IPv6 ?	30				
Níveis de tráfego	1-5Gbps				
Proporções de tráfego	Balancea	do			
Alcance geográfico	Regional				
Protocolos suportados					
Ultima atualização	2022-07-2	27T05:33:48Z			

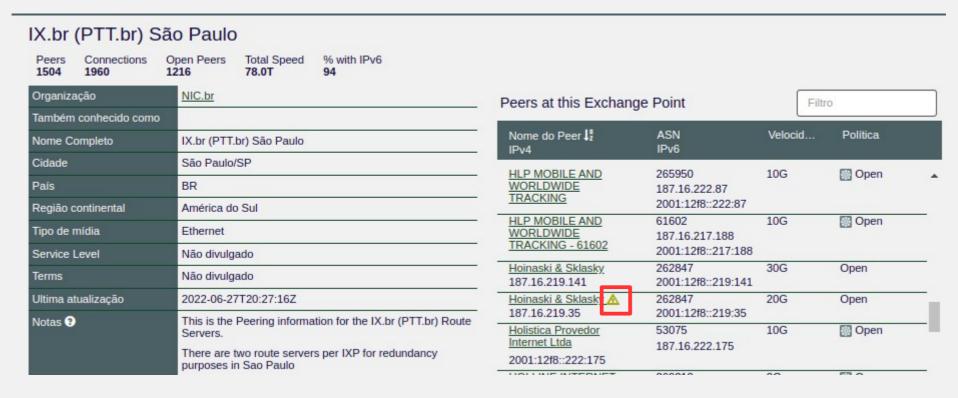
Troca 🗜 IPv4	ASN IPv6	Velocidade	Peer RS
IX.br (PTT.br) Fortaleza 45.184.144.136	22548 2001:12f8:0:9::136	10G	0
IX. <u>br (PTT.br) São Paulo</u> 187.16.217.2	22548 2001:12f8::1	100G	0
rivate Peering Facilit	ies	Filtro	

Nada correspondeu ao seu filtro. Você pode filtrar por **Infraestrutura**, **ASN**, **País** ou **Cidade**.

Campo utilizado por algumas empresas para ajustar o limite de prefixos de forma automática. **Exemplo:** CDNs



### PeeringDB - IX.br / NIC.br

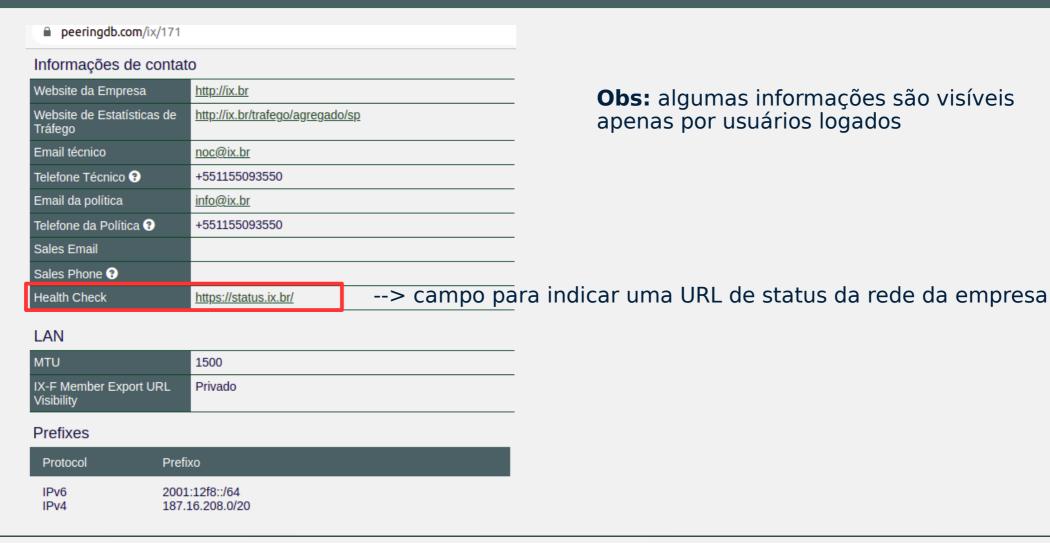


Sinalização de não operacional

Ex: um participante em ativação



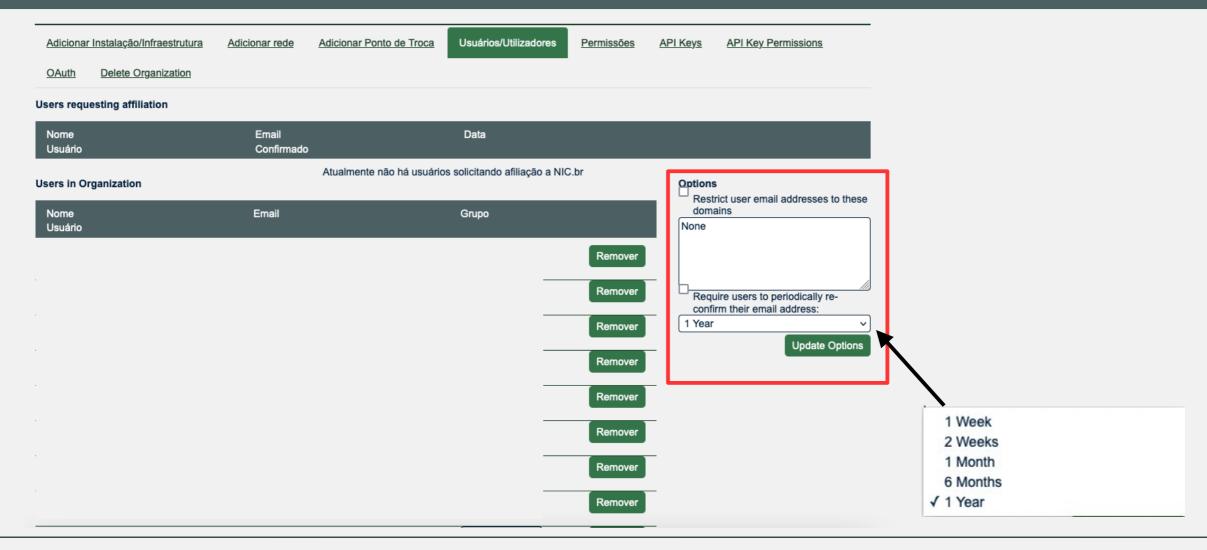
### PeeringDB – IX.br / NIC.br



**Obs:** algumas informações são visíveis apenas por usuários logados



### PeeringDB – Novidades





20/10/2022

### PeeringDB – Facilities / PIX

peeringdb.com/ix/171		
Local Facilities		Filtro
Infraestrutura 🎝	País	Cidade
Ascenty SP2 - São Paulo	Brasil	Osasco _
Ascenty VIN1 - Vinhedo	Brasil	Vinhedo
BR.Digital São Paulo (SPO1)	Brasil	São Paulo
Elea SPO1 - São Paulo	Brasil	São Paulo
Eletronet Sao Paulo	Brasil	Sao Paulo
<u>Equinix SP1 - São Paulo</u>	Brasil	São Paulo
<u>Equinix SP2 - São Paulo</u>	Brasil	Barueri
Equinix SP3 - São Paulo	Brasil	Santana de Parnaiba
Equinix SP4 - São Paulo	Brasil	Barueri
Global Crossing Sao Paulo	Brasil	Cotia
Matrix Sao Paulo	Brasil	Sao Paulo
NIC-JD (João Dias)	Brasil	São Paulo
NIC-NU (Nações Unidas)	Brasil	São Paulo
ODATA DC SP01	Brasil	Santana de Parnaíba
PIX ALGAR-CENESP	Brasil	São Paulo
PIX ALGAR-PIAF	Brasil	São Paulo
PIX Americanet	Brasil	São Paulo
PIX Embratel SP	Brasil	São Paulo
PIX G8	Brasil	São Paulo
PIX GVT-JD	Brasil	São Paulo



### PeeringDB – Facilities / PIX



Pesquisar aqui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

Registar ou



Pesquisa Avançada

#### NIC-JD (João Dias)

Networks Local Exchanges 10 1

Organização	NIC.br
Também conhecido como	
Nome Completo	
URL do site	http://ix.br/
Endereço 1	Av. João Dias, 3163
Endereço 2	
Floor	
Suite	
Localização	São Paulo, SP, 04723-003
Código do país	BR
Região continental	América do Sul
Geocódigo	<u>-23,645149, -46,730636</u>
Código CLLI	
NPA-NXX	
Ultima atualização	2017-09-06T05:47:42Z

As Facilities devem checar de tempos em tempos se esses dados de Redes são válidos ou não

Redes	Filtro
Nome do Peer ↓2	ASN
Ascenty DataCenters e Telecom	52925
BATISTA PEREIRA INFORMATICA LTDA.	61752
CIRA-CLOUD1	55195
CIRA-CLOUD2	394354
Conectiva Telecom	61704
Dconnect Telecom	268311
InterNexa Global Network	262589
<u>Netflix</u>	2906
VELOZ TELECOM	263572
Voltec Automação	264962

Empresas com presença física e dispostas a fazer peering privado

**Obs:** para casos de transporte remoto não deve ser preenchido



### PeeringDB - Em desenvolvimento

A comunidade expressou necessidade de criação de um novo objeto chamado "carrier", para representar conexões entre Facilities.

Um grupo está trabalhando nisso.



### PeeringDB - Pesquisa de satisfação

### PeeringDB 2022 User Survey

PeeringDB wants input from everyone who uses our interconnection database. Our anonymous survey is now open until 23:59 UTC on 16 October 2022. We would like your feedback to help us make PeeringDB more useful to everyone involved in connecting networks.



We had about 250 responses to last year's survey which helped guide our product development. Key changes delivered so far in 2022 include:



### PeeringDB – Patrocinadores

DIAMANTE PATROCINA DORES



OURO PATROCINADO RES



PLATINA PATROCINAD ORES



PRATA PATROCINADORE S





https://www.peeringdb.com/

http://docs.peeringdb.com/