



PeeringDB

Julimar Lunguinho Mendes

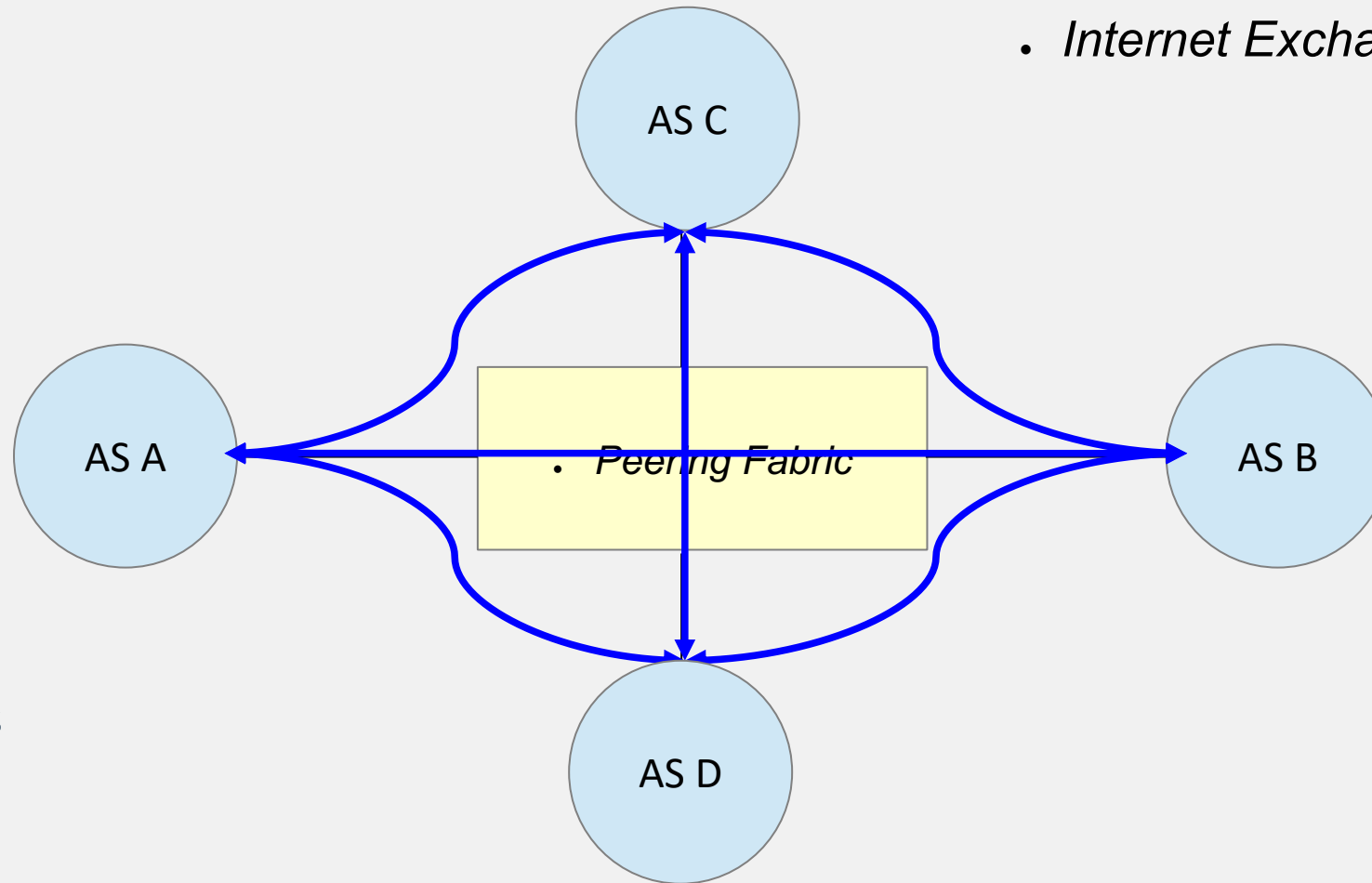
julimar@peeringdb.com

Darwin Costa

Darwin@peeringdb.com

O que é Peering?

• *Internet Exchange Point (IXP)*



• *Peering Fabric*

- **Benefícios**
- Maior controle
- Redução de custos

• **Relacionamento entre Sistemas Autônomos (AS)**

O que é o PeeringDB?

- **Base de dados**

- Usuários

- Organizações

- ASNs

- Facilities (Datacenters)

- Internet Exchanges



- Interesse em fazer Peering

- **Benefícios**

- Facilita acordos de peering

- Local único para obtenção de informações de contato e conexão

O que é o PeeringDB?

- 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

O que é o PeeringDB?

- 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.

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

PeeringDB – Redes de Angola

- Angola tem 62 ASNs alocados
- **Fonte:** <https://stats.afrinic.net/country/>
- 24 ASNs com cadastro no PeeringDB
- 38 ASNs não possuem cadastro no PeeringDB

- **Aproximadamente 24%**

PeeringDB - IXPs em Angola



Pesquisar aqui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

[Pesquisa Avançada](#)

[Registrar](#) ou

[Login](#)

Angola IXP

Peers **13** Connections **18** Open Peers **6** Total Speed **99G** % with IPv6 **66**

Organização	Angola IXP
Também conhecido como	IXP - Angola
Nome Completo	Angola Internet Exchange point
Cidade	Luanda
País	AO
Região continental	África
Tipo de mídia	Ethernet
Service Level	Não divulgado
Terms	Não divulgado
Última atualização	2022-01-13T07:47:32Z
Notas	

Informações de contato

Website da Empresa	http://www.angola-ixp.ao/
Website de Estatísticas de Tráfego	https://monitor.angola-ixp.ao/cacti/graph.php?local_graph_id=208&rra_id=0
Email técnico	rogerio@velonet.net

Peers at this Exchange Point

Filtro

Nome do Peer IPv4	ASN IPv6	Velocid...	Política
Angola IXP Route Servers 2001:43f8:390::8	37383 196.223.1.8	10G	Open
Angola IXP Route Servers 2001:43f8:390::9	37383 196.223.1.9	10G	Open
Gransy s.r.o. - anycastdns.cz	60592 196.49.6.15	1G	Open
IP WORLD 196.223.1.22	328111		Open
ISC F-ROOT LAD1 196.223.1.49	33558 2001:43f8:390::31	1G	Open
ISC F-ROOT LAD1 196.223.1.50	33558 2001:43f8:390::32	1G	Open
Meta AS63293 196.223.1.51	63293 2001:43f8:390::33	20G	Selective
Microsoft 196.223.1.47	8075 2001:43f8:390::2f	10G	Selective

PeeringDB – IXPs em Angola



Pesquisar aqui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

[Pesquisa Avançada](#)

[Registar](#) ou

[Login](#)

angonix

Peers **21** Connections **24** Open Peers **7** Total Speed **262G** % with IPv6 **79**

Organização	angonix
Também conhecido como	
Nome Completo	Angola Internet Exchange Point
Cidade	Luanda
País	AO
Região continental	África
Tipo de mídia	Ethernet
Service Level	Não divulgado
Terms	Não divulgado
Última atualização	2022-01-30T20:24:31Z
Notas	

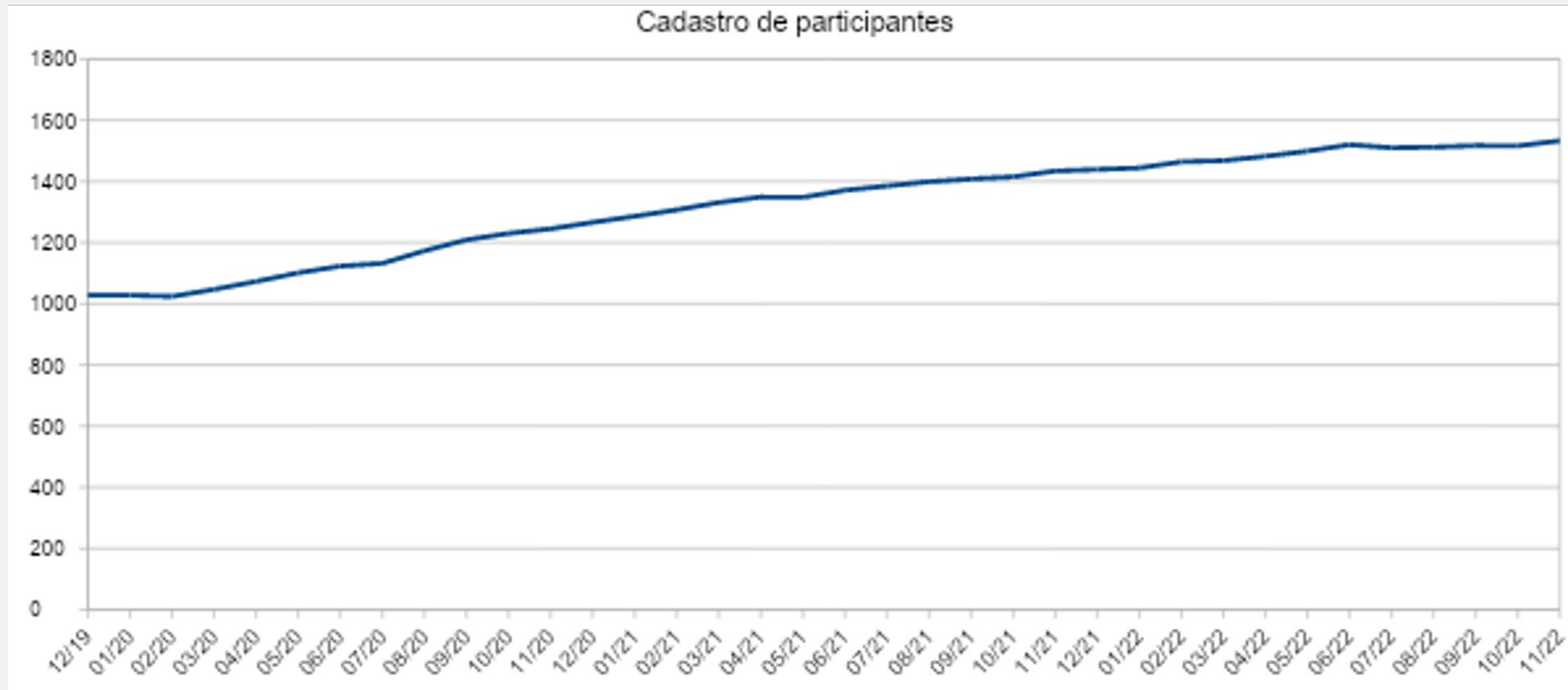
Informações de contato

Website da Empresa	http://angonix.net/
Website de Estatísticas de Tráfego	http://angonix.net/about-angonix/statistics/
Email técnico	support@angonix.net
Telefone Técnico	+244923166814

Peers at this Exchange Point

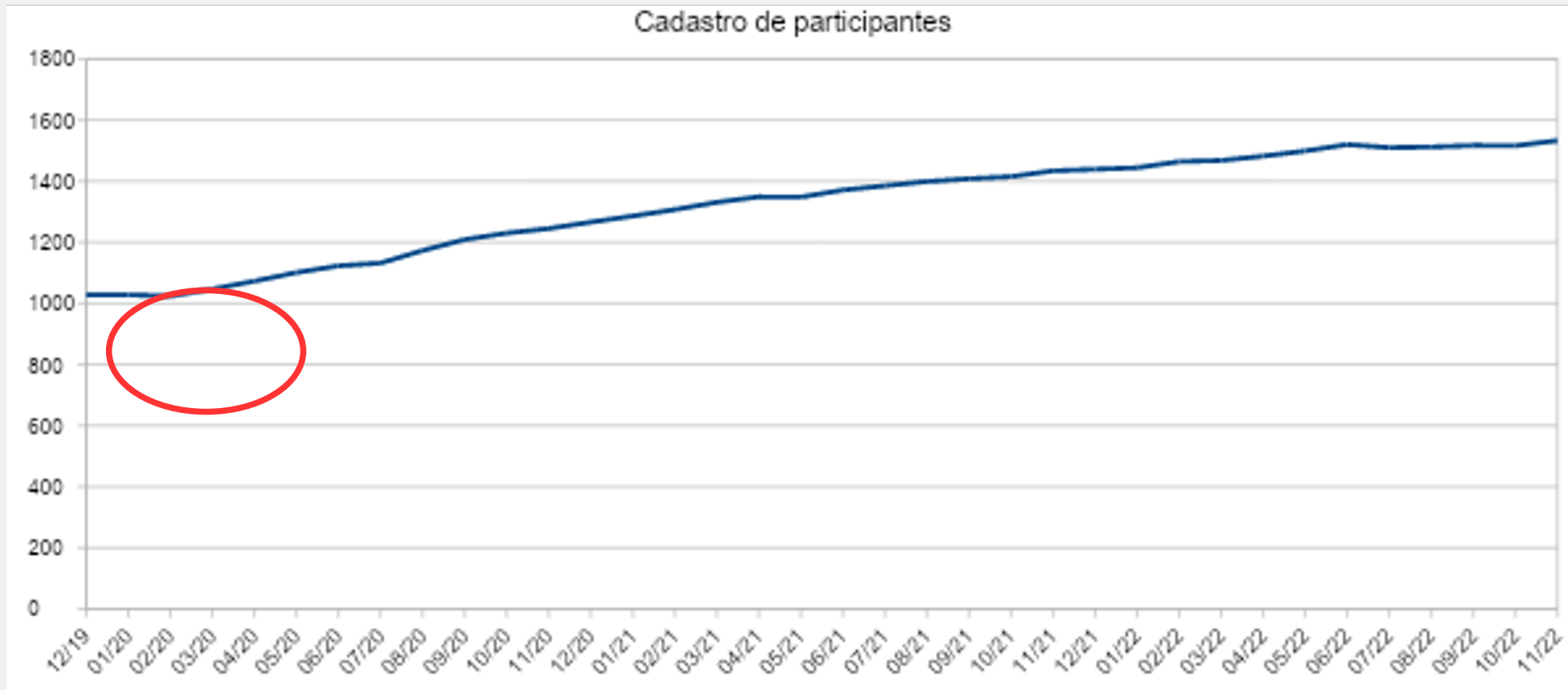
Nome do Peer IPv4	ASN IPv6	Velocid...	Política
Angola Cables 196.11.234.1	37468 2001:43f8:9d0::925c:0:1	40G	Selective
angonix Route Servers 196.11.234.252	327788 2001:43f8:9d0:0:5:6c:0:1	40G	Open
angonix Route Servers 196.11.234.253	327788 2001:43f8:9d0:0:5:6c:0:2	40G	Open
Banco BAI 196.11.234.28	36936	1G	Selective
Chevron 196.11.234.35	7862 2001:43f8:9d0::1eb6:0:1	1G	Selective
CMC Networks 196.11.234.14	25818	1G	Selective
Congo Telecom 196.11.234.26	37451 2001:43f8:9d0::924b:a:1	20G	Selective
G8 196.11.234.22	28329 2001:43f8:9d0::6ea9:0:1	1G	Selective
i3D.net 196.11.234.19	49544 2001:43f8:9d0::c188:0:1	1G	Selective

PeeringDB – Estatísticas



- **49% de crescimento nos últimos 3 anos**

PeeringDB – Estatísticas

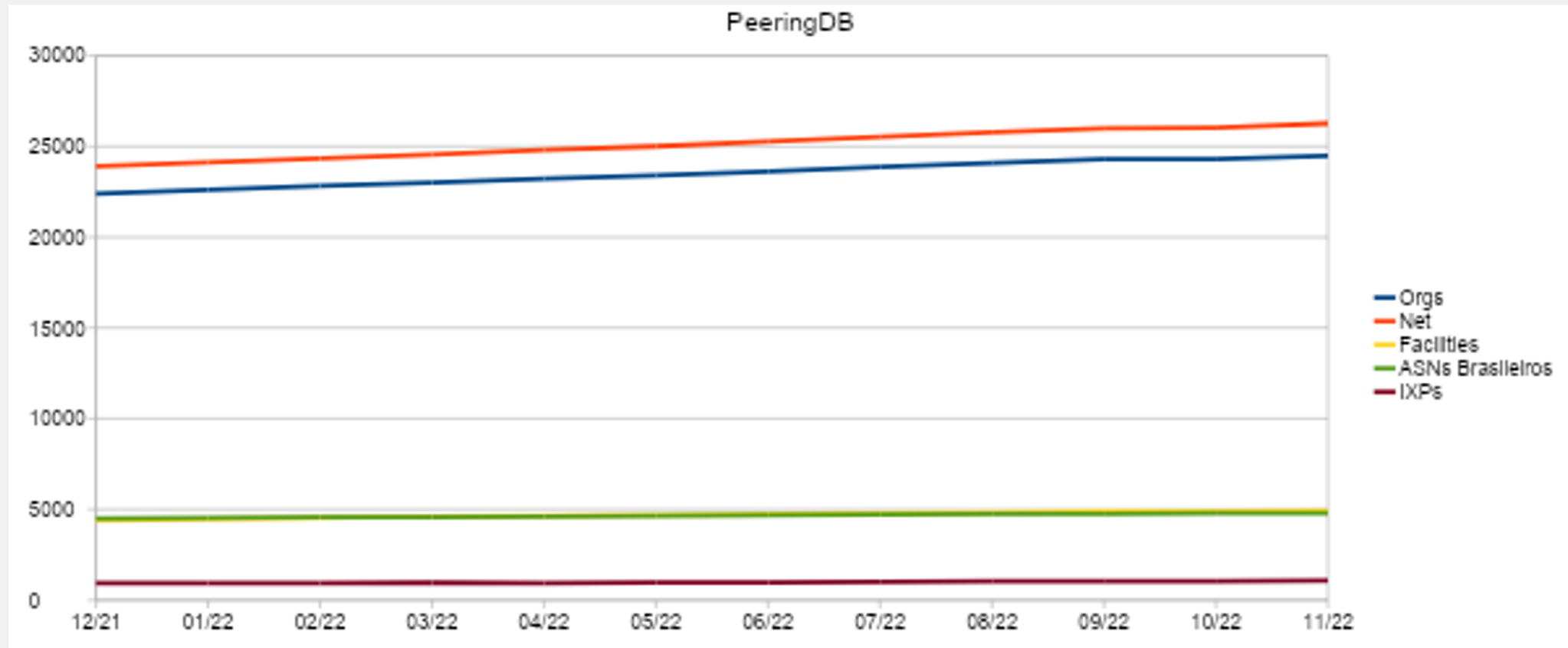


- **Mudança na curva de crescimento durante a Pandemia**

PeeringDB – Estatísticas

- Novos objetos
- 24495 Organizações
- 26264 Redes
- 4943 Facilities
- 4790 ASNs Brasileiros
- 1064 Internet Exchanges
- **Atualmente existem 9627 Sistemas Autonomos registrados na base do Registro.br**





PeeringDB – Estatísticas



PeeringDB – Estatísticas

- Dados de 2021
- 12.700 tickets atendidos
- Média de 920 a 1330 tickets por mês
- Tempo de resolução variou de 2,7 a 5,8 horas
- 40% dos chamados foram resolvidos automaticamente

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	<input checked="" type="checkbox"/> Unicast IPv4 <input type="checkbox"/> Multicast <input checked="" type="checkbox"/> IPv6 <input type="checkbox"/> Never via route servers 

- 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

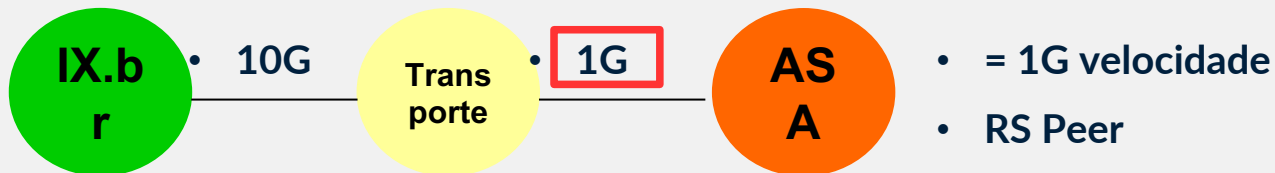
- Nesse campo deve-se preencher a largura de banda da conexão
- Exemplo router no Datacenter:



Pontos de Troca de Peering Público

Troca ↓ ASN	IPv4 IPv6	Velocid... Peer RS
IX.br (PTT.br) Fortaleza 22548	45.184.144.136 2001:12f8:0:9::136	10G ⊙
IX.br (PTT.br) São Paulo 22548	187.16.217.2 2001:12f8::1	100G ⊙

- Exemplo router remoto:



PeeringDB – IX.br / NIC.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 \(263044\)](#)

[Pesquisa Avançada](#)

Redes (0)

Infraestrutura (1)

[NIC-JD \(João Dias\)](#)

[About](#)
[Registrar](#)
[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



Pesquisar aqui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

Registar ou

Login

[Pesquisa Avançada](#)

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	10000
Níveis de tráfego	Não divulgado
Proporções de tráfego	Principalmente de Saída
Alcance geográfico	Global
Protocolos suportados	<input checked="" type="radio"/> Unicast IPv4 <input type="radio"/> Multicast <input checked="" type="radio"/> IPv6 <input type="radio"/> Never via route servers
Última 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	Peering Requests: https://isp.google.com/iwantpeering Peering Operational Issues: Contact noc@google.com 24x7

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	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX 80.249.208.247	15169 2001:7f8:1::a501:5169:1	200G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX 80.249.209.100	15169 2001:7f8:1::a501:5169:2	200G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX BA 206.41.106.63	15169 2001:504:3d:1:0:a501:5169:1	10G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX BA 206.41.106.61	15169 2001:504:3d:1:0:a501:5169:2	10G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX Chicago 206.108.115.40	15169 2001:504:38:1:0:a501:5169:1	10G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX Chicago 206.108.115.6	15169 2001:504:38:1:0:a501:5169:2	10G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX Hong Kong 103.247.139.57	15169 2001:df0:296::a501:5169:2	10G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX Hong Kong 103.247.139.12	15169 2001:df0:296::a501:5169:3	10G	<input checked="" type="radio"/>
AMS-IX Mumbai 223.31.200.13	15169	10G	<input checked="" type="radio"/>
Any2Chicago 206.51.43.14	15169 2001:504:13:4::14	10G	<input checked="" type="radio"/>
Any2Chicago 206.51.43.21	15169 2001:504:13:4::21	10G	<input checked="" type="radio"/>

Private Peering Facilities

Filtro

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

PeeringDB - IX.br / NIC.br



Pesquisar aqui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

[Registar](#) ou

[Login](#)

[Pesquisa Avançada](#)

NIC.br

Também conhecido como	
Nome Completo	
URL do site	http://nic.br/
Endereço 1	Av. das Nações Unidas, 11541, 7° and.
Endereço 2	Av. João Dias, 3163
Floor	
Suite	
Localização	São Paulo, SP, 04578-000
Código do país	BR
Geocódigo	-23,601499, -46,694728
Ultima atualização	2022-01-26T22:24:21Z
Notas ?	
Logo ?	

- Possível adicionar o logo da empresa

Infraestrutura

Filtro

Nome ↓	País	Cidade
NIC-JD (João Dias)	São Paulo	
NIC-NU (Nações Unidas)	São Paulo	

Redes

Filtro

Nome ↓	ASN
LACTLD Anycast Cloud	61455
NIC.BR	22548
NIC.br - [a-f] Anycasts	28345
NIC.br - IX.br (PTT.br) MLPA Looking Glass	263044
NIC.br - IX.br (PTT.br) MLPA Route Servers	26162
NIC.br - OpenCDN	61580
NIC.br - SARA	20121
NIC.br - SIMET	14026
NIC.BR a.dns.br	53035
NIC.BR b.dns.br	10906

PeeringDB – IX.br / NIC.br



Pesquisar aqui 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	<input checked="" type="checkbox"/> Unicast IPv4 <input type="checkbox"/> Multicast <input checked="" type="checkbox"/> IPv6 <input type="checkbox"/> Never via route servers ?
Ultima atualização	2022-07-27T05:33:48Z

Pontos de Troca de Peering Público

Filtro

Troca ↓ IPv4	ASN IPv6	Velocidade	Peer RS
IX.br (PTT.br) Fortaleza 45.184.144.136	22548 2001:12f8:0:9::136	10G	<input checked="" type="checkbox"/>
IX.br (PTT.br) São Paulo 187.16.217.2	22548 2001:12f8::1	100G	<input checked="" type="checkbox"/>

Private Peering Facilities

Filtro

Infraestrutura ↓	País
ASN	Cidade

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

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

PeeringDB – IX.br / NIC.br



Pesquisar aqui para uma rede, IX, ou infraestrutura.

[Registrar](#) ou

[Login](#)

[Pesquisa Avançada](#)

IX.br (PTT.br) São Paulo

Peers **1507** Connections **1971** Open Peers **1222** Total Speed **77.6T** % with IPv6 **94**

Organização	NIC.br
Também conhecido como	
Nome Completo	IX.br (PTT.br) São Paulo
Cidade	São Paulo/SP
País	BR
Região continental	América do Sul
Tipo de mídia	Ethernet
Service Level	Não divulgado
Terms	Não divulgado
Ultima atualização	2022-06-27T20:27:16Z
Notas	<p>This is the Peering information for the IX.br (PTT.br) Route Servers.</p> <p>There are two route servers per IXP for redundancy purposes in Sao Paulo</p> <p>For IX.br (PTT.br) Sao Paulo we recommend a maximum-prefixes setting 350K for IPv4 and 150K for IPv6</p> <p>The following communities are implemented:</p>

Peers at this Exchange Point

Filtro

Nome do Peer IPv4	ASN IPv6	Velocid...	Política
(VIPLANET) E D TELECOMUNICES 2001:12f8::217:222	266620 187.16.217.222	10G	Open
+Net & Telecom 187.16.217.171	267554 2001:12f8::217:171	10G	Open
+Net & Telecom 187.16.222.157	267554 2001:12f8::222:157	10G	Open
1 Telecom Servicos de Internet 2001:12f8::222:100	52965 187.16.222.100	100G	Open
1 Telecom Servicos de Internet 2001:12f8::217:205	52965 187.16.217.205	5G	Open
3E TELECOM 187.16.219.142	61924 2001:12f8::219:142	2G	Open
3E TELECOM 187.16.219.142	61924	2G	Open

Campo Peer RS marcado

PeeringDB – IX.br / NIC.br



Pesquisar aqui 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	<input checked="" type="checkbox"/> Unicast IPv4 <input type="checkbox"/> Multicast <input checked="" type="checkbox"/> IPv6 <input type="checkbox"/> Never via route servers ?
Ultima atualização	2022-07-27T05:33:48Z

Pontos de Troca de Peering Público

Filtro

Troca ↓ IPv4	ASN IPv6	Velocidade	Peer RS
IX.br (PTT.br) Fortaleza 45.184.144.136	22548 2001:12f8:0:9::136	10G	<input checked="" type="checkbox"/>
IX.br (PTT.br) São Paulo 187.16.217.2	22548 2001:12f8::1	100G	<input checked="" type="checkbox"/>

Private Peering Facilities

Filtro

Infraestrutura ↓	País
ASN	Cidade

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

peeringdb.com/ix/171

Informações de contato

Website da Empresa	http://ix.br
Website de Estatísticas de Tráfego	http://ix.br/trafego/agregado/sp
Email técnico	noc@ix.br
Telefone Técnico ?	+551155093550
Email da política	info@ix.br
Telefone da Política ?	+551155093550
Sales Email	
Sales Phone ?	
Health Check	https://status.ix.br/

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

• --> campo para indicar uma URL de status da rede da empresa

LAN

MTU	1500
IX-F Member Export URL Visibility	Privado

Prefixes

Protocol	Prefixo
IPv6	2001:12f8::/64
IPv4	187.16.208.0/20

PeeringDB – Novidades

[Adicionar Instalação/Infraestrutura](#) [Adicionar rede](#) [Adicionar Ponto de Troca](#) **Usuários/Utilizadores** [Permissões](#) [API Keys](#) [API Key Permissions](#)

[OAuth](#) [Delete Organization](#)

Users requesting affiliation

Nome Usuário	Email Confirmado	Data
Atualmente não há usuários solicitando afiliação a NIC.br		

Users in Organization

Nome Usuário	Email	Grupo	
			Remove
			Remove
			Remove
			Remove
			Remove
			Remove
			Remove
			Remove
			Remove

Options

Restrict user email addresses to these domains

None

Require users to periodically re-confirm their email address:

1 Year

[Update Options](#)

- 1 Week
- 2 Weeks
- 1 Month
- 6 Months
- ✓ 1 Year

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.

Conselho de Administração e Diretores



Chris Caputo – Secretary & Treasurer (Non-Board Member)



Patrick Gilmore – Director (Term Expires 2023)



Aaron Hughes – President (Term Expires 2024)



Christopher Malayter – Director (Term Expires 2023)



Bijal Sanghani – Director (Term Expires 2023)



Job Snijders – Vice President (Term Expires 2024)

Comitê de Administração



Shaun
Coffey



Darwin Da Costa
-Vice Chair



Arnold
Nipper



Patrick Gilmore -
Chair



Job Snijders -
Board Liaison



Chriztoffer
Hansen



Peter
Helmenstine



Gaël
Hernandez



Julimar
Mendes

Comitê de Operações



Chris
Caputo



Matt
Griswold



Aaron Hughes -
Vice Chair



Stefan
Pratter



Job Snijders -
Chair



Matthew
Walster

Comitê de divulgação



Yana
Glaub



Greg
Hankins



Aaron Hughes -
Board Liaison



Arnold
Nipper



Ben Ryall -
Chair



Bijal Sanghani -
Vice Chair



Inga
Turner

Comitê de Produto



Yan
Berthier



Kayla
Clifford



Matt Griswold -
Vice Chair



Greg Hankins -
Outreach Liaison



Martin
Hannigan



Peter
Helmenstine



Aaron Hughes -
Board Liaison



Stephen McManus -
Chair



Arnold
Nipper



Yolandi
Robinson



Job
Snijders



Leo Vegoda -
Product Manager

PeeringDB – Patrocinadores

DIAMANTE
PATROCINA
DORES



PLATINA
PATROCINA
DORES



OURO
PATROCINA
DORES



PRATA
PATROCINA
DORES





PeeringDB

Perguntas?

<https://www.peeringdb.com/>

<http://docs.peeringdb.com/>