

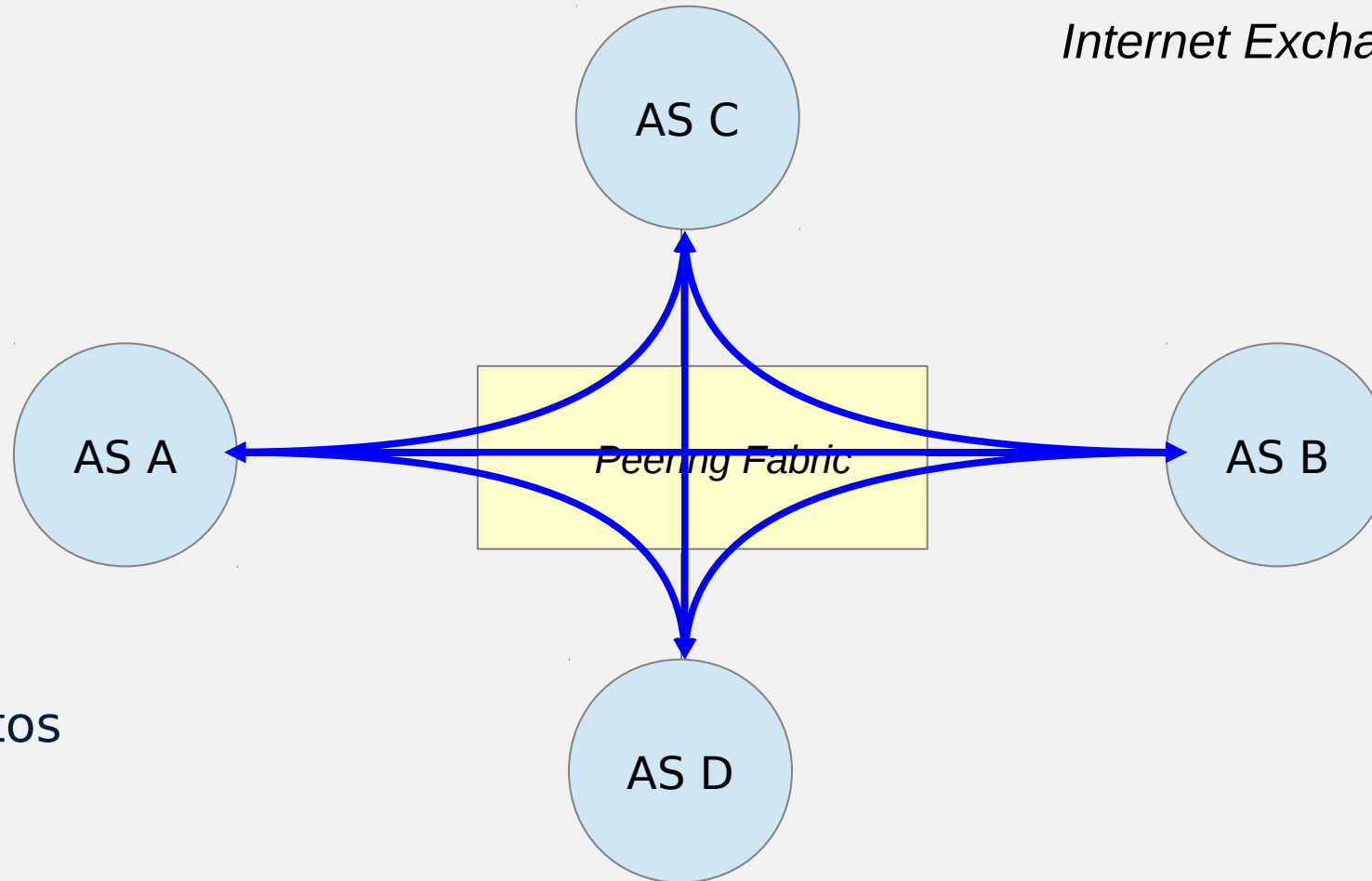


PeeringDB

Julimar Lunguinho Mendes
julimar@peeringdb.com

O que é Peering?

Internet Exchange Point (IXP)



Benefícios

- Maior controle
- Redução de custos

Relacionamento entre Sistemas Autônomos (AS)

O que é o PeeringDB?

Base de dados

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



PeeringDB

Interesse em fazer Peering

Benefícios

- Facilita acordos de peering
- Local único para obtenção de informações
- 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.

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.

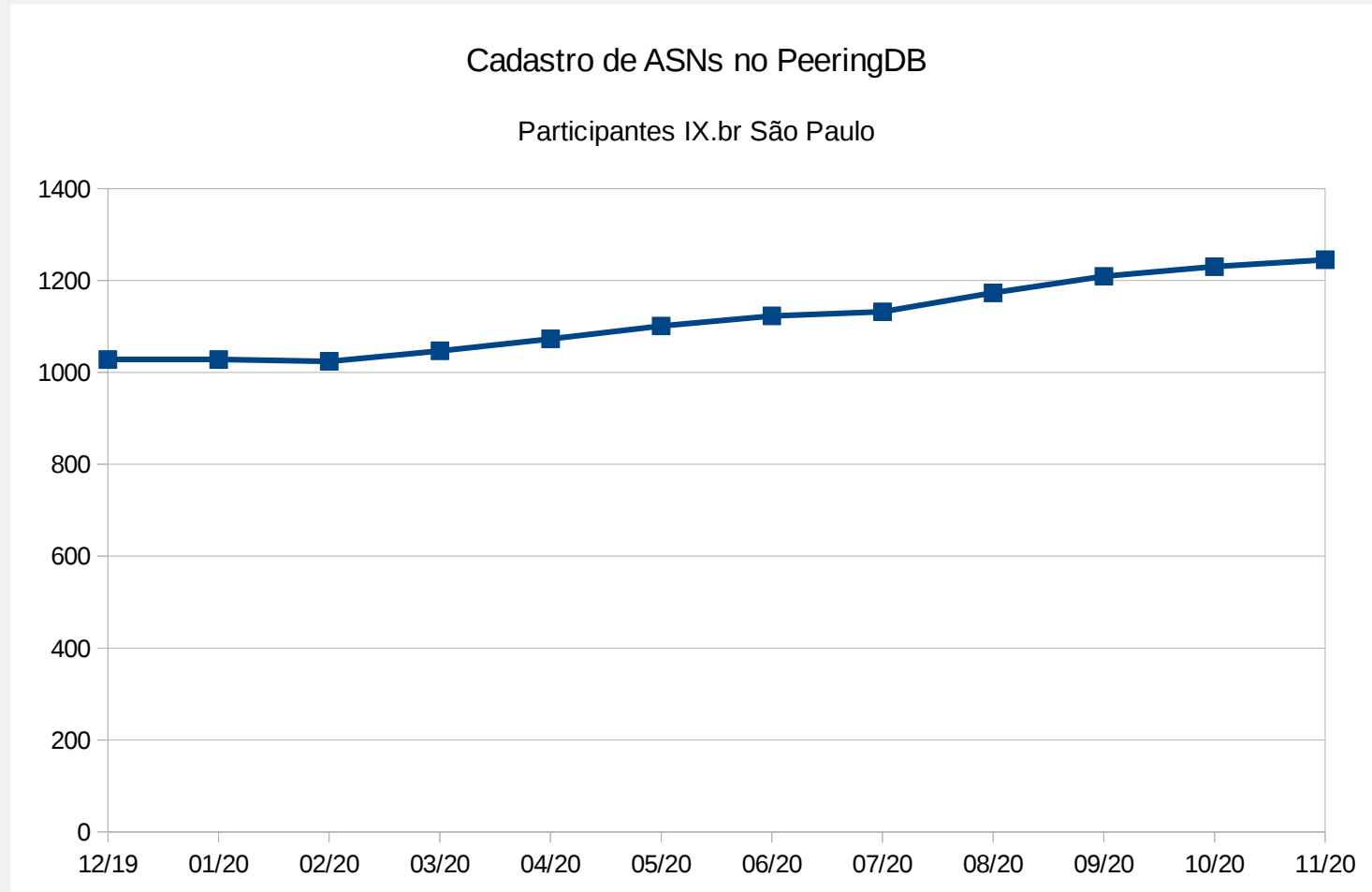
Atualmente existem mais ASNs brasileiros cadastrados no PeeringDB do que em outras regiões como ARIN e APNIC e 75% dos ASNs do LACNIC cadastrados são do Brasil.

Porque usar o PeeringDB?

O registro no PeeringDB é exigido para redes que queiram fechar acordos com algumas CDNs em específico e também é recomendado por projetos como MANRS.

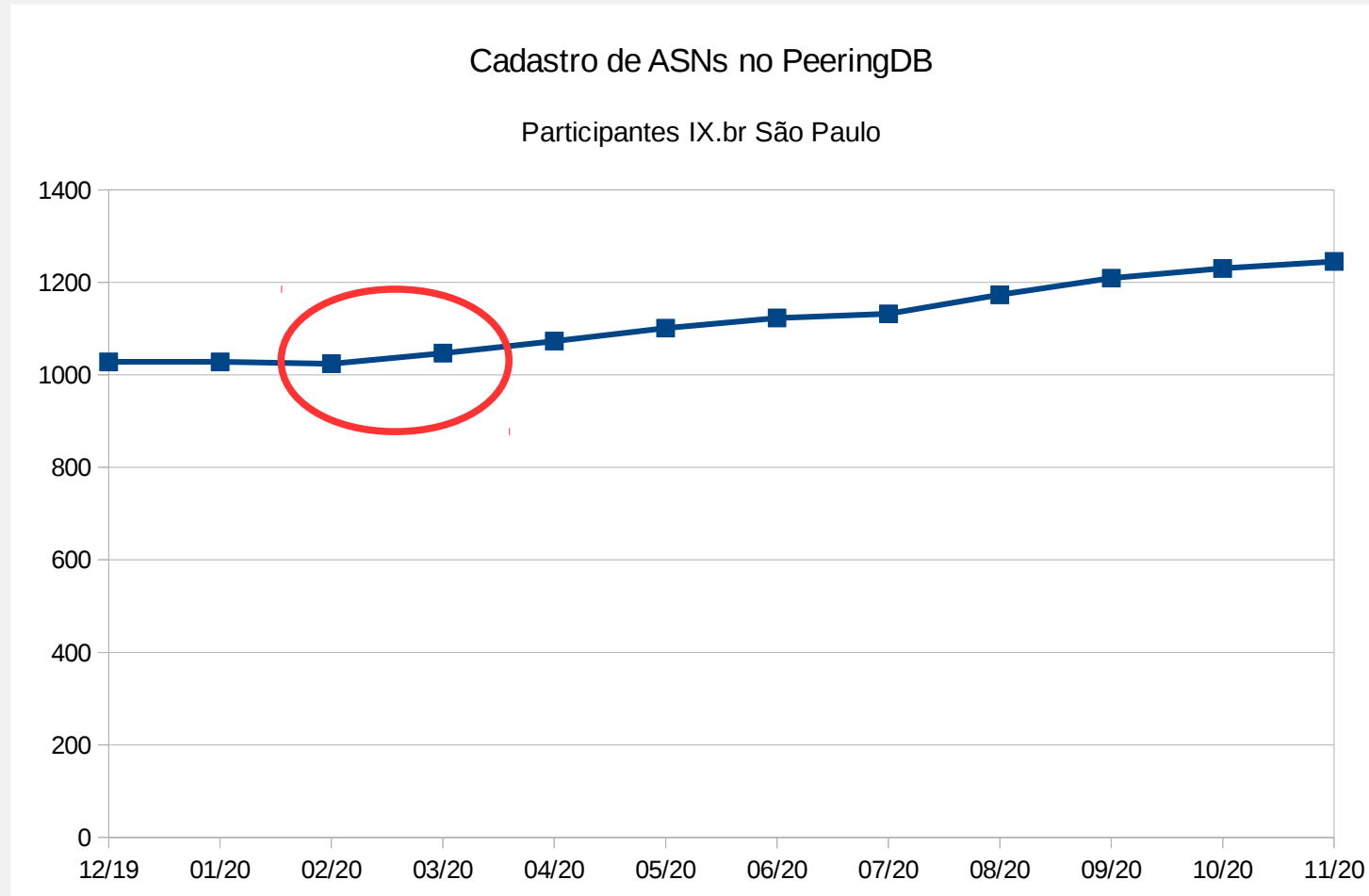
- Pode ser usado para automação de geração de configurações
 - Configuração inicial para configurar o peering rapidamente
 - Atualização da configuração se o valor máximo de prefixos mudar

PeeringDB – Estatísticas



21% de crescimento nos últimos 12 meses

PeeringDB – Estatísticas



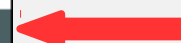
Mudança na curva de crescimento durante a Pandemia

PeeringDB – Estatísticas

	São Paulo	Rio de Janeiro	Fortaleza	Porto Alegre	Curitiba
Participantes IX.br	2111	425	327	246	146
PeeringDB	1245	313	208	157	101
Porcentagem de cadastro	58,98%	73,65%	63,61%	63,82%	69,18%

PeeringDB – Estatísticas LAC

Country	IX	Facilities	Networks in Ixes	Networks in Facilities	Ratio	Networks in PeeringDB	Networks in RIR
AR	28	22	260	92	38,31 %	434	1133
AW	0	0	0	0	33,33 %	1	3
BO	2	1	6	1	20,00 %	10	50
BR	39	202	1705	667	43,69 %	3826	8757
BZ	0	0	0	0	13,79 %	4	29
CL	7	28	134	69	37,22 %	131	352
CO	2	10	24	46	9,59 %	26	271
CR	3	8	21	3	31,96 %	31	97
CU	0	0	0	0	14,29 %	1	7
CW	1	2	10	4	25,81 %	8	31
DO	1	3	0	7	40,32 %	25	62
EC	4	6	19	4	26,71 %	43	161
GT	1	5	9	9	22,58 %	14	62
GY	0	0	0	0	50,00 %	3	6
HN	1	1	5	0	11,00 %	11	100
HT	1	0	5	0	15,38 %	2	13
MX	4	27	11	50	10,99 %	52	473
NI	0	2	0	0	26,67 %	8	30
PA	1	5	0	5	10,69 %	14	131
PE	3	13	28	26	37,00 %	37	100
PY	1	4	16	1	30,49 %	25	82
SR	0	0	0	0	60,00 %	3	5
SV	0	1	0	0	6,25 %	3	48
TT	2	4	10	8	66,67 %	10	15
UY	0	2	0	2	37,14 %	13	35
VE	0	0	0	0	18,84 %	26	138



PeeringDB – Campo IRR AS-SET/RS-SET

O PeeringDB está verificando o campo AS-SET/RS-SET. Caso esse campo esteja preenchido de forma incorreta existem duas possibilidades:

- A correção é feita se os dados forem encontrados em alguma base de IRR, ou;
- Os dados são removidos quando não forem encontrados em base de IRR.

Obs: este campo não é obrigatório, mas se estiver preenchido espera-se que esteja correto

NIC.BR

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

PeeringDB – Campo IRR AS-SET/RS-SET

Formato esperado pelo PeeringDB

- O nome de AS-SET/RS-SET tem que ter conformidade com a RFC 2622 seções 5.1 e 5.2
- A origem pode ser especificada por AS-SET@SOURCE ou SOURCE::AS-SET
- As origens válidas serão retiradas da lista de IRRs conhecidos em <http://www.irr.net/docs/list.html>
- Múltiplos valores devem ser separados por vírgula (,), espaço () ou vírgula seguida de espaço (,)

PeeringDB – Campo IRR AS-SET/RS-SET

Links sobre o assunto:





<https://www.lacnic.net/innovaportal/file/3512/1/internet-routing-registries.pdf>

<https://lacnic.zendesk.com/hc/es/articles/360039152373-Crear-as-set>

Link sobre a discussão no PeeringDB:

<https://github.com/peeringdb/peeringdb/issues/151>

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

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

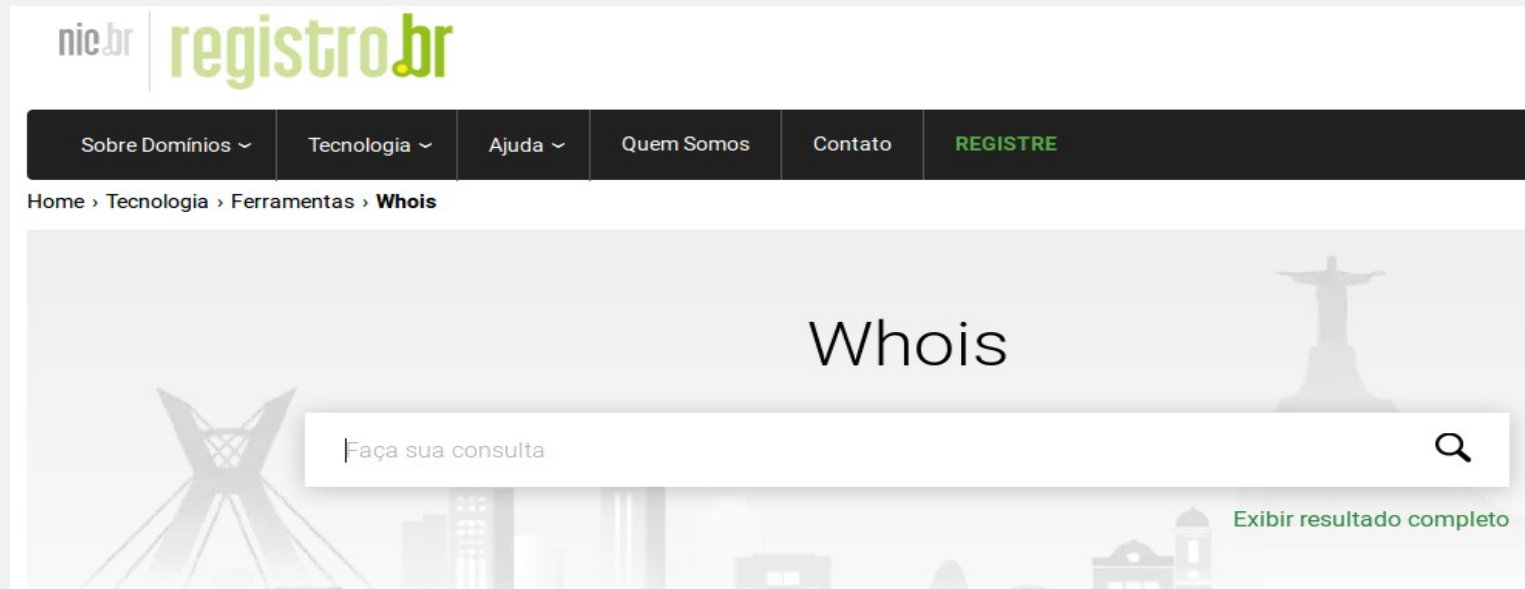
Troca ↓ ASN	IPv4 IPv6	Velocid... Peer RS
<u>IX.br (PTT.br) Fortaleza</u> 22548	45.184.144.136 2001:12f8:0:9::136	10G ⊙
<u>IX.br (PTT.br) São Paulo</u> 22548	187.16.217.2 2001:12f8::1	100G ⊙

Exemplo router remoto:



PeeringDB – Porque atualizar seus dados?

- No mês de abril/2020 ocorreu um record de 1101 tickets abertos , muitos de ASNs brasileiros
- Aumento na geração de tickets manuais de ASNs brasileiros



Mantenha seu dados atualizados em todas as bases

PeeringDB – Campo Tipo de rede

Preencher o máximo de informação possível

NIC.BR

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

25% das redes cadastradas não informam o Tipo de rede

PeeringDB - Campo Tipo de rede

NIC.BR

Organização	NIC.br
Também conhecido como	Nucleo de Informacao e Coordenacao do Ponto BR
Website da Empresa	http://nic.br
ASN	22518
IRR as-set/route-set ?	Não divulgado
URL do Servidor de rotas	Não divulgado
URL do Looking Glass	Fornecedor de Serviços de Rede
Tipo de rede	Conteúdo
Prefixos IPv4 ?	Cabo / DSL / ISP
Prefixos IPv6 ?	Corporativo
	Educacional/Investigação
	✓ Sem fins lucrativos
	Servidor de rotas
	Network Services
	Route Collector
	Government

PeeringDB – Facilities / PIX

Entidades que hospedam PIX do IX.br por favor fazer o cadastro de seus Datacenters

Local Facilities

Infraestrutura ↓ [#]	País	Cidade
Ascenty - São Paulo 2	Brasil	Osasco
Eletronet Sao Paulo	Brasil	Sao Paulo
Equinix SP1 - São Paulo	Brasil	São Paulo
Equinix SP2 - São Paulo	Brasil	Barueri
Equinix SP3 - São Paulo	Brasil	Santana de Parnaíba
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
PIX G8	Brasil	São Paulo
PIX Telium	Brasil	São Paulo
Scala Data Centers SP1	Brasil	Barueri
TIVIT Sao Paulo	Brasil	Sao Paulo

https://docs.peeringdb.com/guide/PeeringDB_Cadastro_de_Facilities.pdf

PeeringDB - Canal do youtube

PeeringDB
305 inscritos

INÍCIO VÍDEOS PLAYLISTS CANAIS SOBRE 🔍

Envios ▶ REPRODUZIR TODOS

How can PeeringDB help me to interconnect?
437 visualizações · há 2 meses

Data Ownership Policy Implementation Presentation
116 visualizações · há 3 meses

PeeringDB – Survey

Uma pesquisa de satisfação foi feita com os usuários e o resultado deve ser divulgado em 2021.





PeeringDB

Perguntas?

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

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