



**lacnic23**

18/22 mayo - lima, peru

# PTT`s

## Desafios, Mitos, Verdades e Lendas.

Professor Lacier Dias

<https://www.linkedin.com/in/lacierdias>

<https://www.facebook.com/lacier.dias>

WhatsApp: +55 19 99938-5500

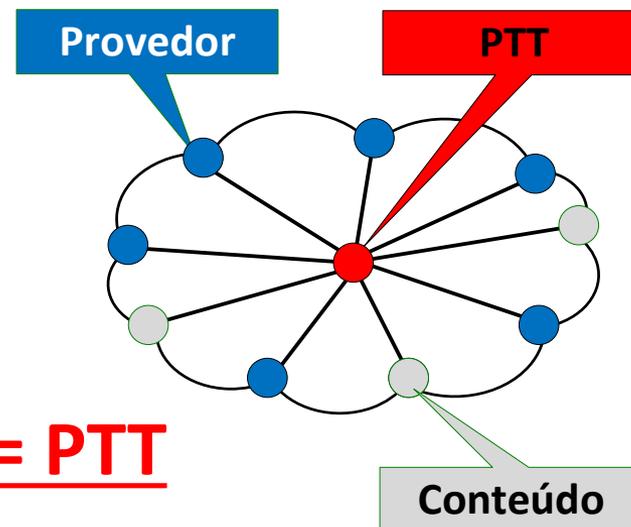


# lacnic23

18/22 mayo - lima, Perú

## O que é um PTT?

- ✓ Internet Exchange Point,
- ✓ Network Access Point,
- ✓ Ponto de Troca de Tráfego,
- ✓ Ou simplesmente PTT.



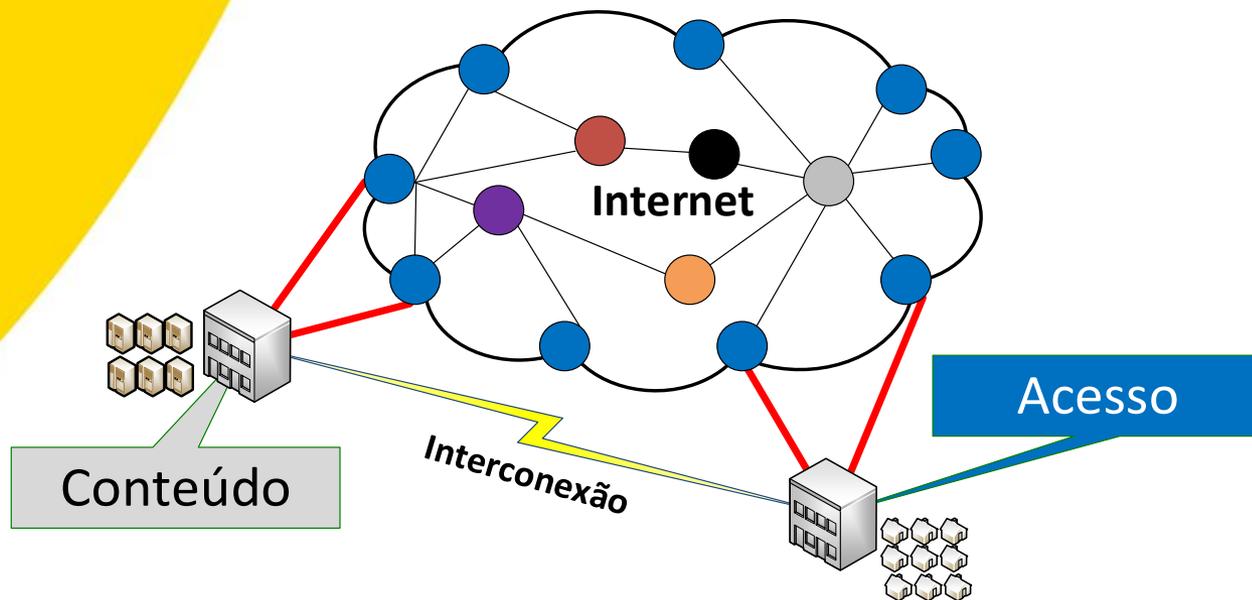
**OBS: IXP = NAP = PTT**



# lacnic23

18/22 mayo - lima, perú

## Relações entre as redes.





**lacnic23**

18/22 mayo - lima, Perú

## Relações entre redes

- ✓ Quantas conexões teríamos que manter para mantermos a disponibilidade e baixa latência?



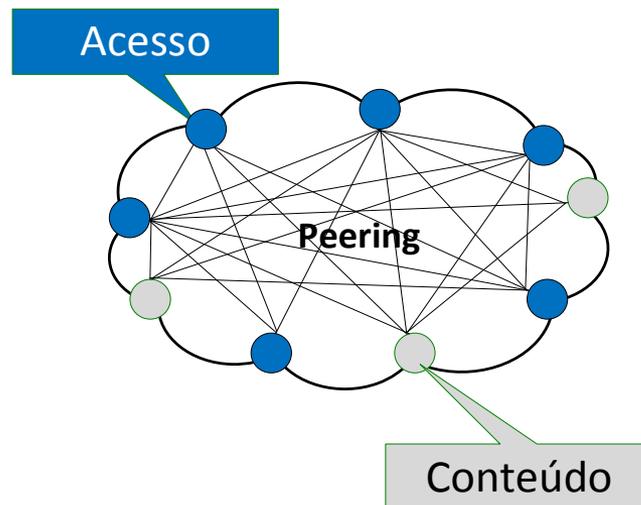


# lacnic23

18/22 mayo - lima, perú

## Relações entre redes.

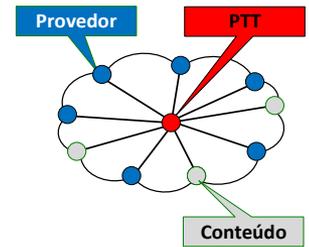
✓ Pense nisso em uma escala maior...





**lacnic23**

18/22 mayo - lima, Perú



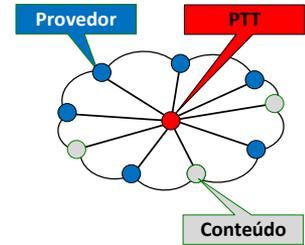
## PTT ?!?!?!?

- ✓ PTT é uma solução de rede, não um produto que possa ser comprado.
- ✓ Em geral o PTT consiste em uma solução aonde 60% é topologia de rede e 40% sistema.
- ✓ Primeiro na região do LACNIC foi o CABASE na Argentina seguido pelo PTT do Brasil que foi iniciado pelo Milton Kaoru em 1996 na FAPESP.
- ✓ Hoje são 54 PTTs na região do Lacnic, sendo 23 no Brasil, trocando 780Gbps de trafego.



**lacnic23**

18/22 mayo - lima, Perú



## Lendas e possibilidades dos PTTs....

### ✓ Quando se entra no PTT economiza banda ou não?

- É importante ressaltar que as premissas básicas mais usuais de um PTT são: Neutralidade, qualidade, baixo custo, alta disponibilidade e matriz de troca de tráfego regional única.

### ✓ Vantagens e possibilidades na participação em PTTs:

- Os ASes podem beneficiar-se da economia nos trânsitos e melhora na experiência do usuário, por conta da troca de tráfego com seus pares.

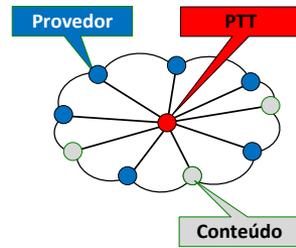
- Os ASes podem beneficiar-se da maior velocidade e resiliência provida pela conexão direta aos seus pares.

- Um AS pode contratar novos links de trânsito através de outro AS no PTT.



**lacnic23**

18/22 mayo - lima, Perú



## Lendas e possibilidades dos PTTs....

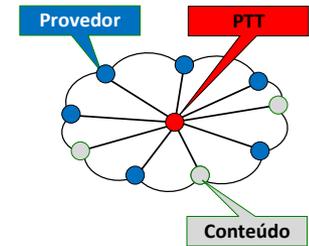
### ✓ Vantagens e possibilidades na participação em PTTs:

- Um AS com presença em mais de um PTT pode vender o transporte entre eles.
- Um AS com rede em uma determinada localidade, pode vender a última milha.
- Um AS com rede, ou datacenter, pode tornar-se um PIX, oferecendo a conexão ao PTT e Colocation para seus clientes, e atraindo clientes novos.
- Um AS pode vender trânsito, ou outros tipos de serviço, como Storage, VoIP, etc, para os seus pares, usando a infraestrutura do PTT.



**lacnic23**

18/22 mayo - lima, Perú



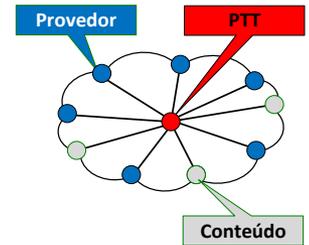
## Lendas e possibilidades dos PTTs....

- ✓ Políticas de Acordo de troca de tráfego em um PTT:
  - **Acordo de Troca de Tráfego Multilateral (ATM):**
    - Permite a troca de tráfego com todas as redes participantes do PTT;
  - **Acordos Bilaterais:**
    - Permite a troca de tráfego com participantes específicos;



**lacnic23**

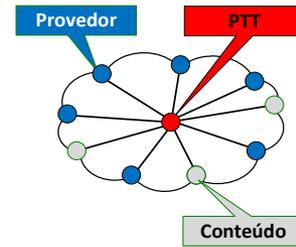
18/22 mayo - lima, Perú



## Lendas e possibilidades dos PTTs....

✓ PTT Privado?!?!?

❖ Porque, quando, aonde?????



## Lendas e possibilidades dos PTTs....

- ✓ PTTs não são backbones.
- É importante ressaltar que os PTTs tem matriz de troca de tráfego regional, porem dentro da mesma região por haver vários pontos de entrada, os PIXs.
- ✓ Quais os PTTs próximos a minha rede:
- <http://www.lacnic.net/pt/web/lacnic/ixps>
- <http://www.internetexchangemap.com/>



**lacnic23**

18/22 mayo - lima, Perú

# Perguntas?





**lacnic23**

18/22 mayo - lima, Perú

# Obrigado.



**Prof. Lacier Dias**



**lacier@vlsm.com.br**



**lacier.dias**



**(19) 99938-5500**



**<https://www.linkedin.com/in/lacierdias>**



**<https://www.facebook.com/lacier.dias>**