

nic.br cgi.br

ptt.br

São Paulo, Brasil

07 de Dezembro de 2015

IX.br – MACs x Transporte

PTT Fórum 9 update

ptt.br nic.br cgi.br

Eduardo Ascenco <eascenco@nic.br>

Equipe de Engenharia IX.br <eng@ix.br>

IX.br – São Paulo – MAC x Transporte

Serviços	Endereços MACs 2014	Endereços MACs 2015
ATMv4	615	810
ATMv6	306	364
Total	921	1174

Serviços	Endereços MACs 2014	Endereços MACs 2015
ATMv4	615	810
ATMv6	306	364
Total	921	1174

Crescimento de 27 % em 1 ano.

Requisitos:

É necessário estar atento às limitações de algumas tecnologias como por exemplo Q-in-Q (IEEE 802.1ad)

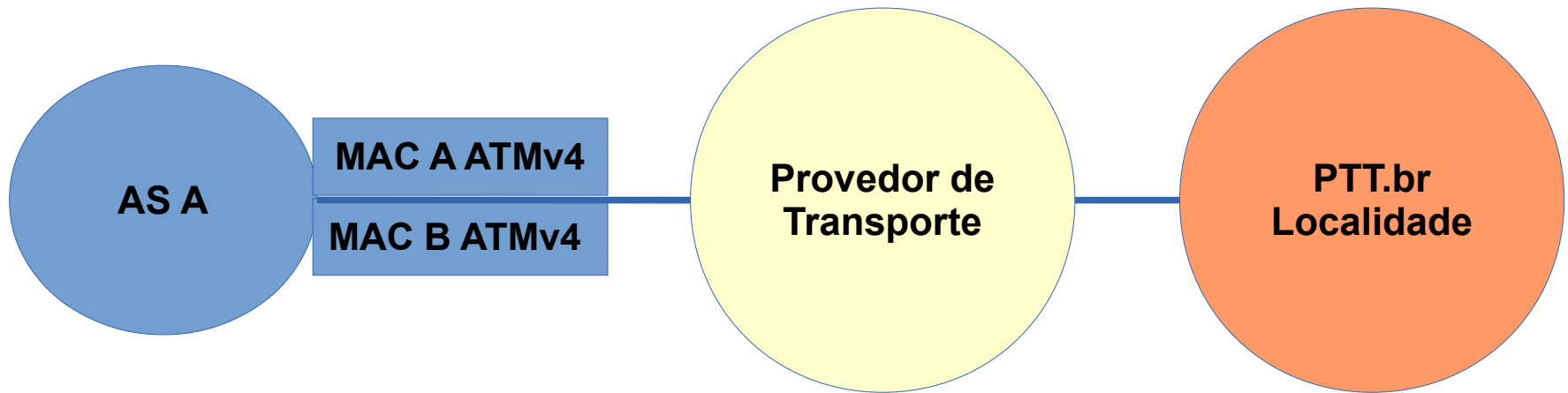
O fornecimento de transporte para conexão ao PTT São Paulo deve ser um produto diferenciado, uma vez que demanda uma série de requisitos:

- Transparência de VLAN;
- Capacidade de endereçar número alto de MACs, preferencialmente sem limitação;
- Limite de broadcast adequado para o bom funcionamento do serviço, aproximadamente 100 pkt/seg
- Suporte a MTU de 1500;

IX.br – São Paulo – Endereços MACs

Participante possui 2 roteadores para redundância ou balanceamento de carga.

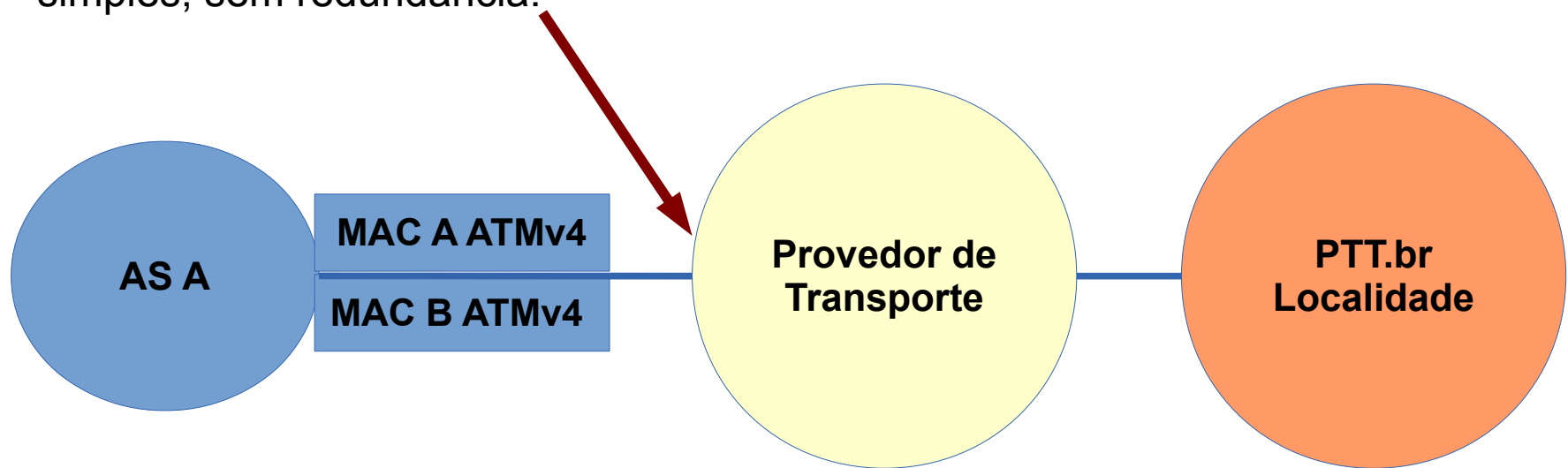
Transporte tem que suportar o dobro de MACs, se comparado há uma conexão simples, sem redundância.



IX.br – São Paulo – Endereços MACs

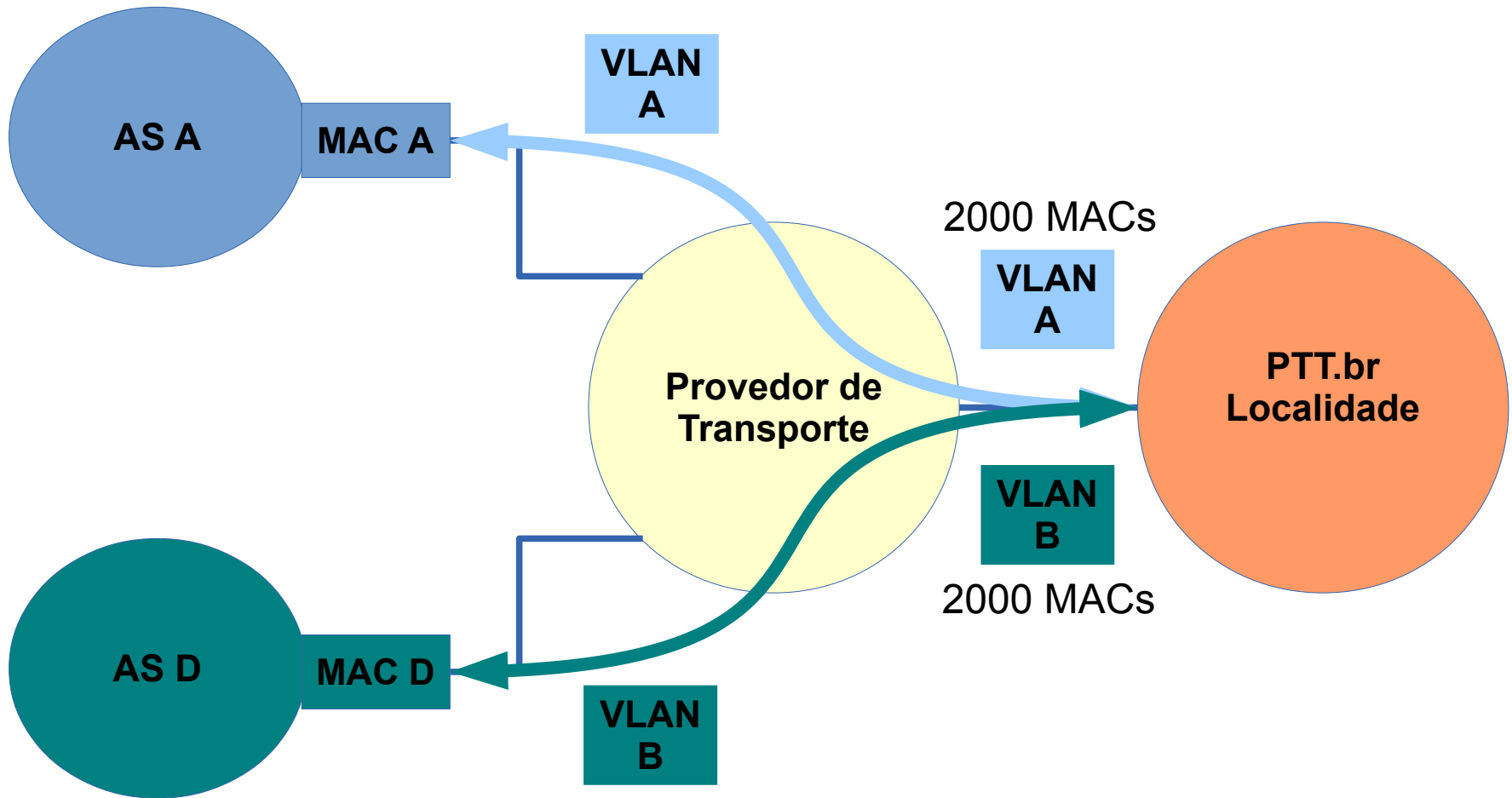
Participante possui 2 roteadores para redundância ou balanceamento de carga.

Transporte tem que suportar o dobro de MACs, se comparado há uma conexão simples, sem redundância.



IX.br – São Paulo – Endereços MACs x Transporte

É permitido 2 ou mais participantes mesmo transporte.



IX.br – São Paulo – Endereços MACs x Transporte - 2014

```
ptt-sp-pix1-x.1 # sh fdb stats
```

```
Total: 44919 Static: 166 Perm: 166 Dyn: 44753 Dropped: 867
```

```
FDB Aging time: 90000
```

```
ptt-sp-pix1-x.2 # exit
```

```
ptt-sp-pix1-x.1 # sh fdb stats
```

```
Total: 79877 Static: 166 Perm: 166 Dyn: 79791 Dropped: 1690
```

```
FDB Aging time: 90000
```

```
ptt-sp-pix1-x.2 # exit
```

Número passou de 44k para 79k em 12 meses

Obrigado

ix.br

eng@ix.br

08 de Dezembro de 2015

nic.br cgi.br

www.nic.br | www.cgi.br