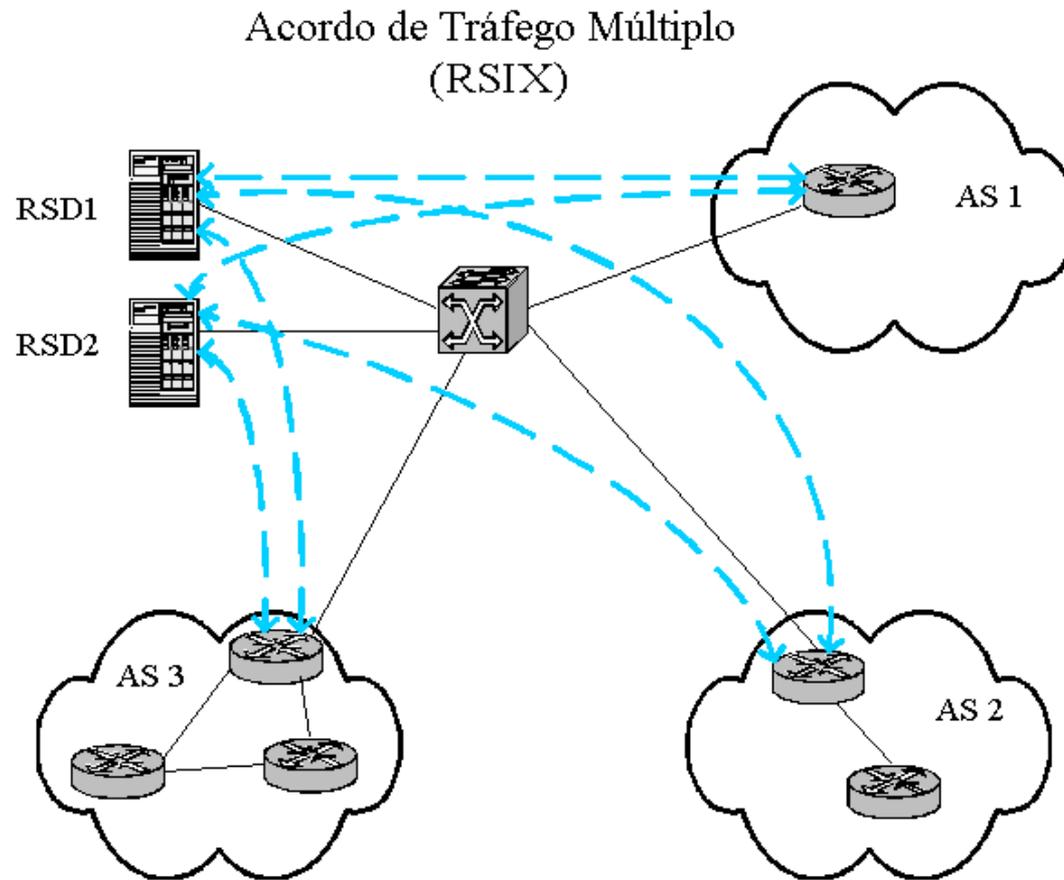


# Atualizações sobre o Ponto de Troca de Tráfego do Rio Grande do Sul RSiX (PTT-RS)

Leandro M. Bertholdo  
[berthold@pop-rs.rnp.br](mailto:berthold@pop-rs.rnp.br)

# O que é um Ponto de Troca de Tráfego?



# Histórico

## 2001 – Criação do RSiX

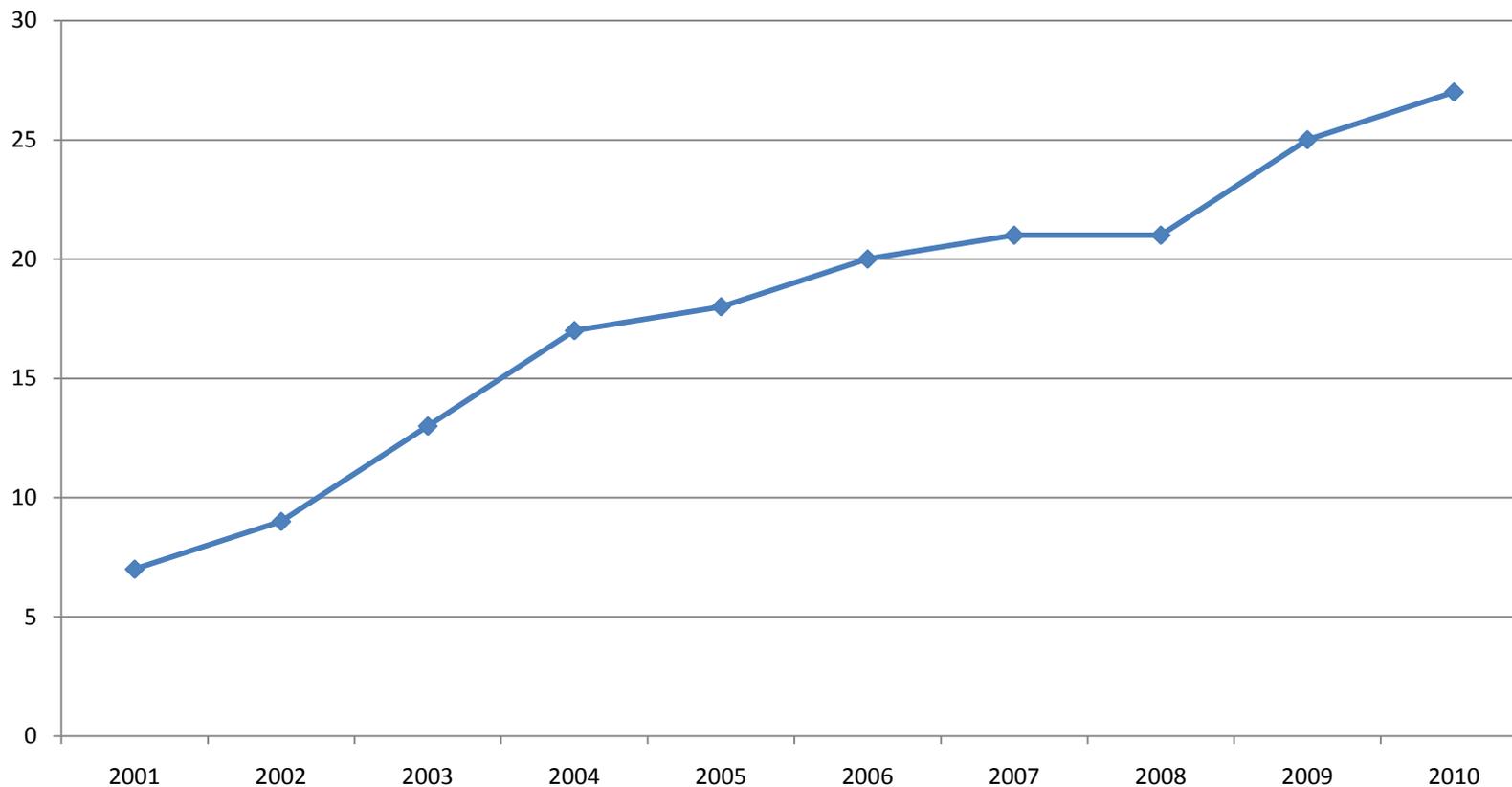
- 8 participantes
- Menos de 10Mbps de tráfego
- Representatividade pequena no tráfego Tchê/PoP-RS
- Poucos participantes comerciais
  - 1916 (RNP)
  - 2716 (Rede Tchê)
  - 7465 (Procergs)
  - 10875 (PoP-RS/RNP)
  - 19200(Ufrgs)
  - 19611 (Unisinos)
  - 11415(antigo AS Impsat)

## 2010 – Após nove anos

- 30 participantes até o final de 2010
- Mais de 1,5Gbps de tráfego
- Representa 15% do tráfego total do PoP-RS
- Participantes comerciais superam em todos os critérios os acadêmicos

# Histórico

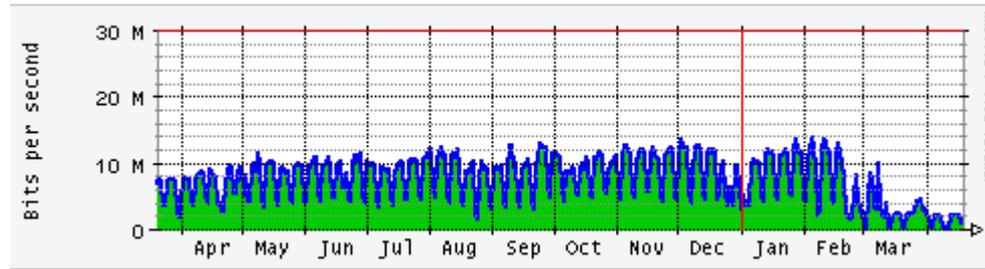
## Participantes



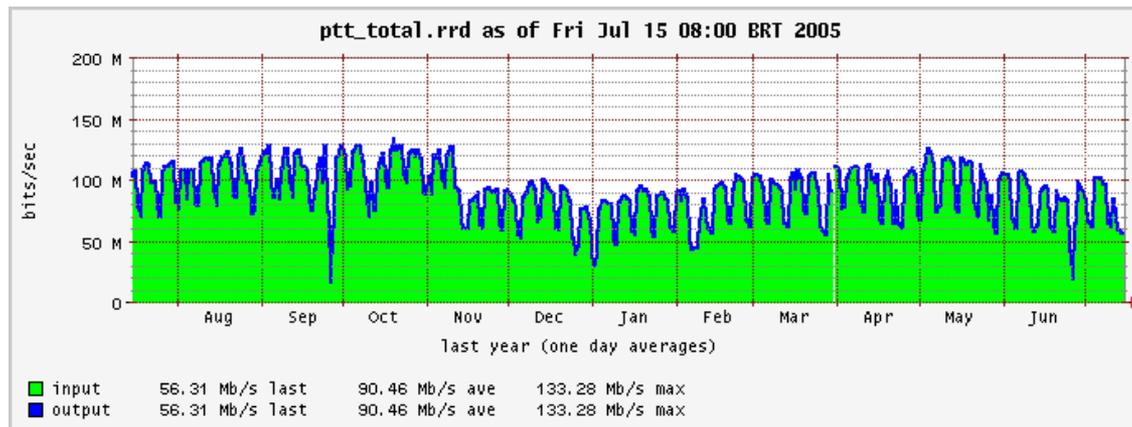
## PTT - Porto Alegre

ASN	NOME	ATM		LG		TRÂNSITO		IPV6
		V4	V6	V4	V6	V4	V6	
1916	RNP	✓	✓	✓	✓			✓
2716	TCHE	✓	✓	✓	✓			✓
3549	Global Crossing	✓		✓		✓		
7465	PROCERGS	✓		✓		✓		
8167	Brasil Telecom					✓		
8674	Autonomica	✓		✓				
11706	TERRA	✓	✓	✓	✓			✓
14026	NIC	✓	✓	✓	✓			✓
14571	IG	✓		✓				
14840	COMMCORP	✓		✓				
18881	GVT	✓		✓		✓		
19200	UFRGS	✓	✓	✓	✓			✓
19611	UNISINOS	✓		✓				
22819	UCS	✓		✓				
25933	SOUTHTECH	✓		✓				
26606	PROCEMPA	✓		✓		✓		
26622	SIM Telecom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28135*	ANID	✓		✓		✓		
28141	Datavag	✓		✓				
28155	VIAVALE	✓		✓		✓		
28299	Cyberweb	✓	✓	✓	✓			✓
28357	RBS	✓	✓	✓	✓			✓
28573	NET	✓		✓				
28599	Italnet	✓		✓				
28623	PUCRS	✓		✓				
28631	BANRISUL	✓		✓				
28646	SICREDI	✓		✓				

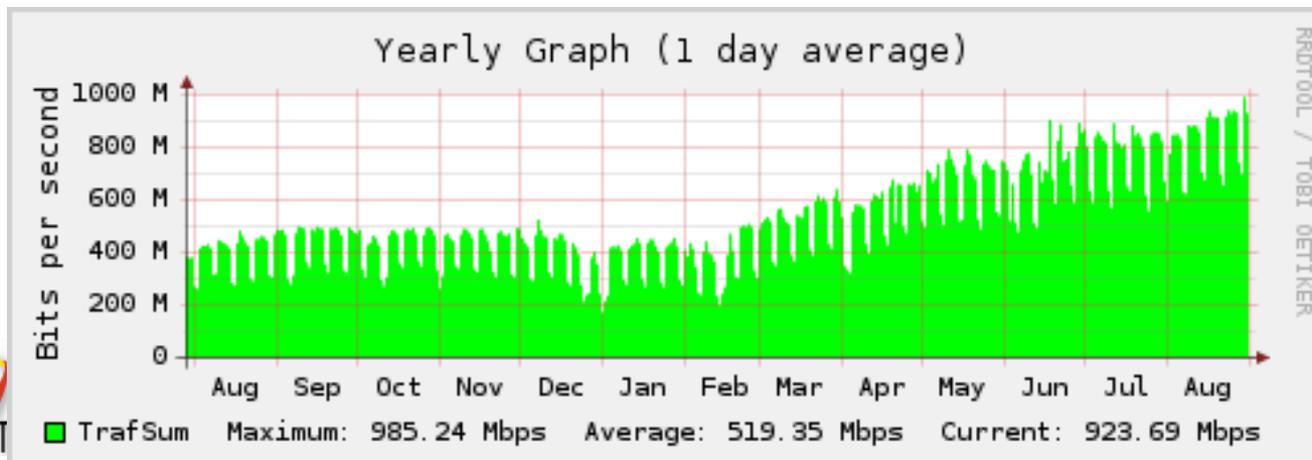
# Evolução do RSiX



2001

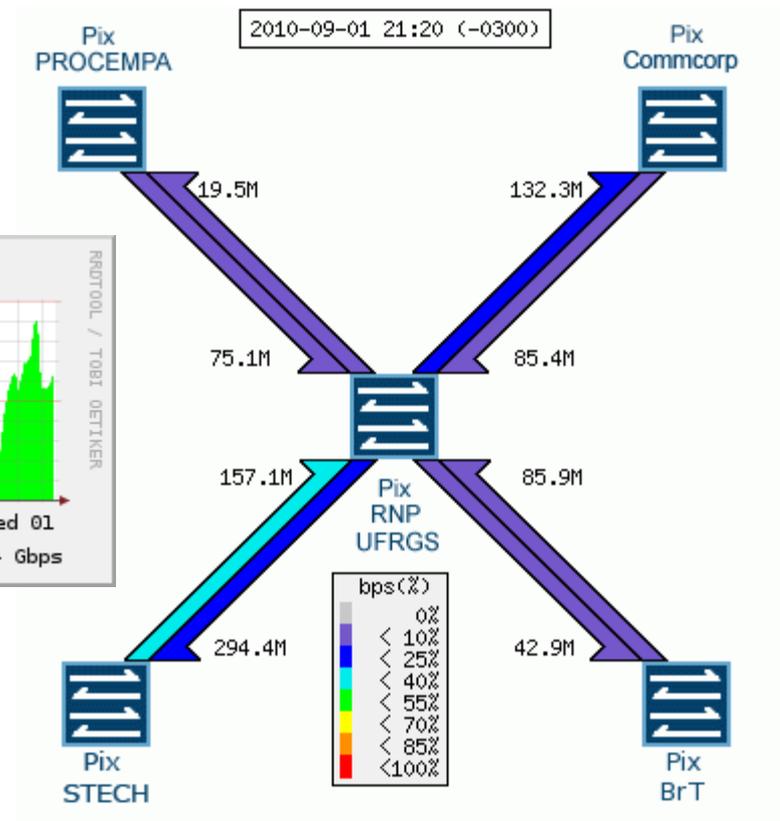
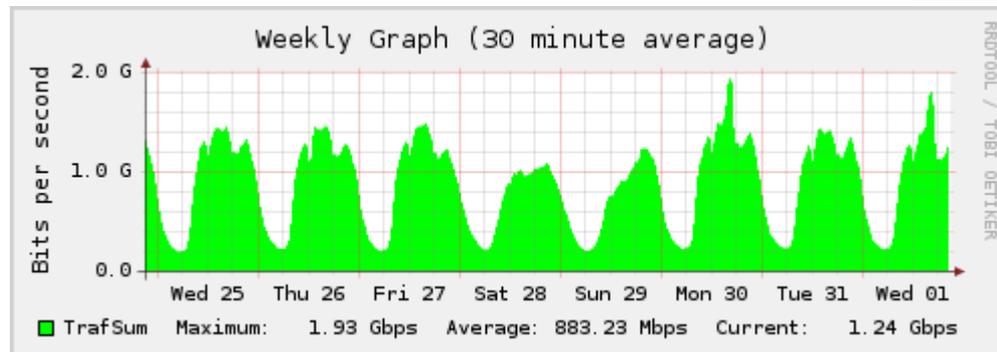


2005



2010

# Evolução do RSiX

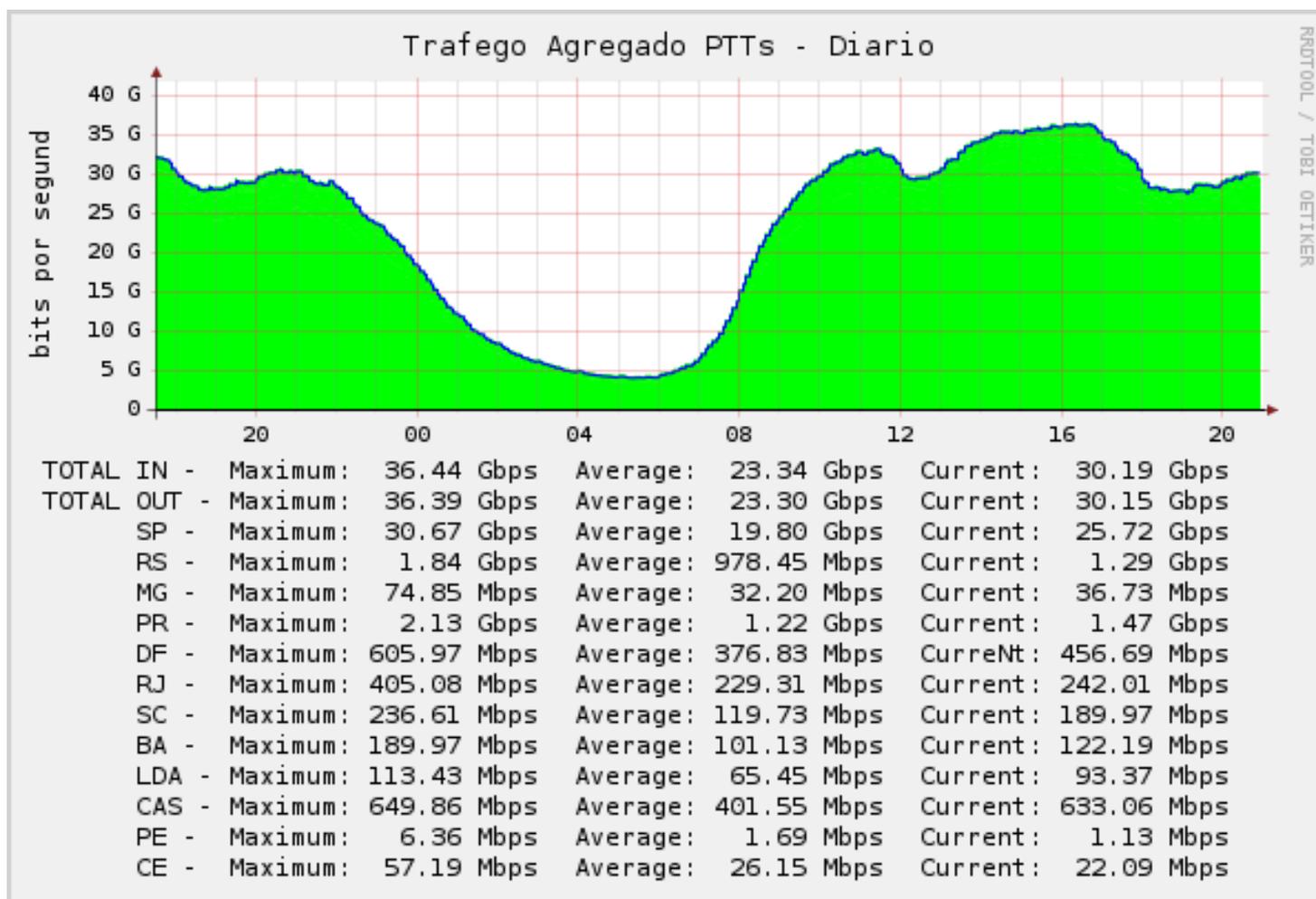


# COMENTÁRIOS & CONCLUSÕES

# Conclusões

- Inegavelmente o RSiX é hoje um sucesso
  - Foi o segundo PTT criado no Brasil
  - Hoje existem 12 PTT-Metropolitanos no país
  - RS é o segundo em clientes e o terceiro em tráfego

# Conclusões



# Conclusões

- O tráfego é somente uma métrica, os ganhos reais obtidos com o PTT foram indiretos:
  - Hoje o PoP-RS possui fibra de quase todas as empresas, tornando-se um dos locais mais bem conectados do estado.
    - Aumentou a concorrência e diminuiu os custos de contratação

# Conclusões

- A conectividade do PoP permitiu outros projetos do CGI no RSiX:
  - Root-server de DNS (i.root-servers)
  - Simet - sistema de medições de última milha (CGI/INMETRO)
- O PTT-Metro de hoje já atrai a atenção de grandes provedores de conteúdo:
  - Google , Yahoo, Terra, IG, ClicRBS, ....

# Conclusões

- A entrada do DNS i.root-server melhorou consideravelmente a estabilidade a Internet da Região
- Aliado a iniciativa do projeto MetroPOA, pode-se dizer que foi criado um “**circulo virtuoso**” de alta velocidade na Internet do Rio Grande do Sul

# Conclusões

OK! Mas qual o resultado em ensino e pesquisa?

- Uma conectividade excelente para EAD, cujo único limite a partir de agora é a última milha!

# Dúvidas?

