

RNP2: Piloto Multicast

Atividades em Curso

Adenilson Raniery Sarges Pontes

Maio 2001

Por que Multicast ?

Vantagens da tecnologia Multicast

- Escalabilidade: sem duplicação de fluxos.
- Redução de congestionamentos.
- Suporte estrutural e eficiente a aplicações distribuídas.
- Modelo consistente de distribuição de conteúdo.

Infra-estrutura para **Multicast nativo** no backbone RNP2

Atividades Realizadas

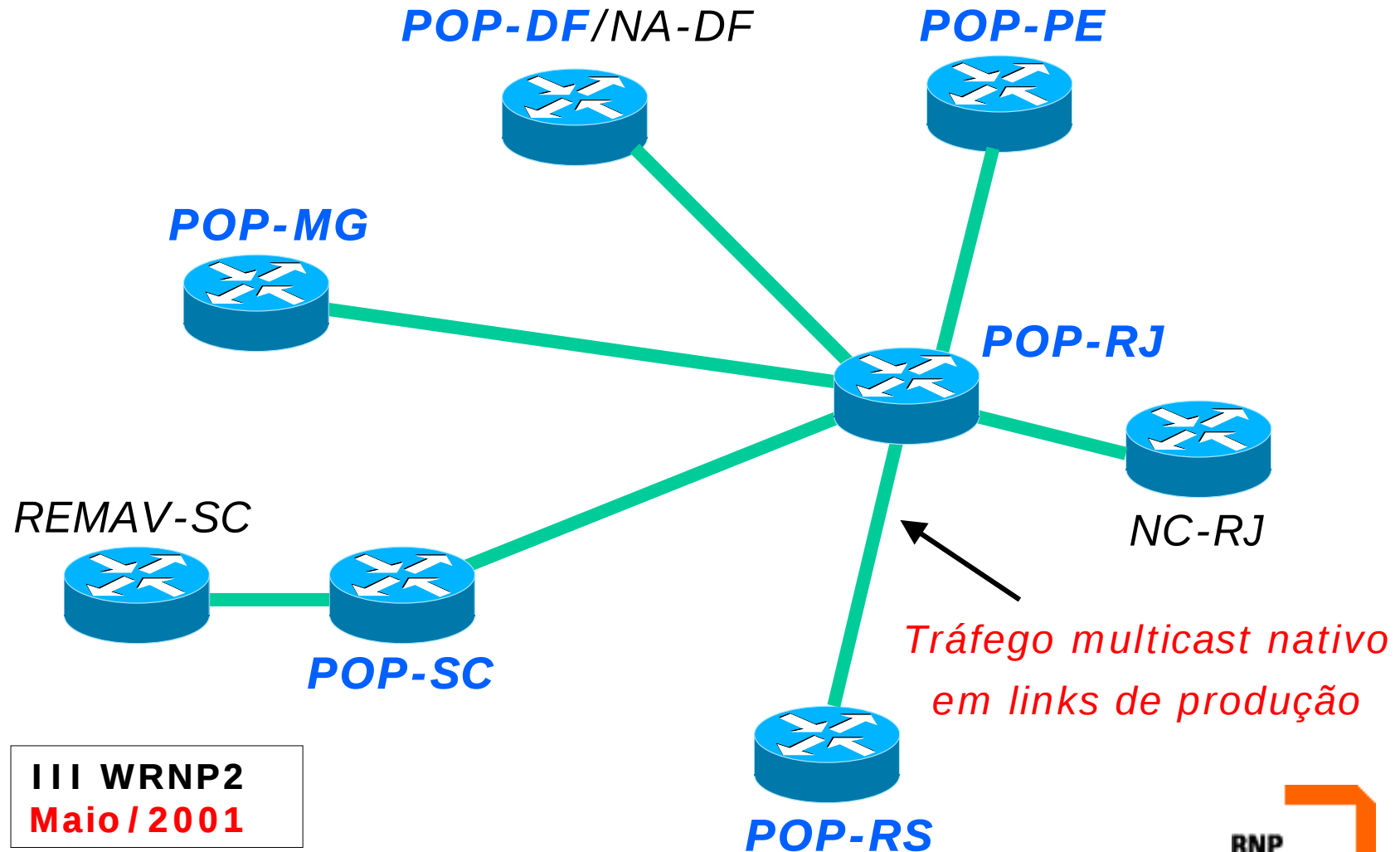
**Implantação de Multicast nativo em 6 PoPs:
*SC, DF, RS, RJ e PE.***

- Configuração dos roteadores *core*.
- Equipamentos Cisco 7507 com IOS 12.0(14)S

Utilização de **PIM-SM e **MSDP**.**

Conversão entre **PIM e **DVMRP** para
compatibilidade com aplicações.**

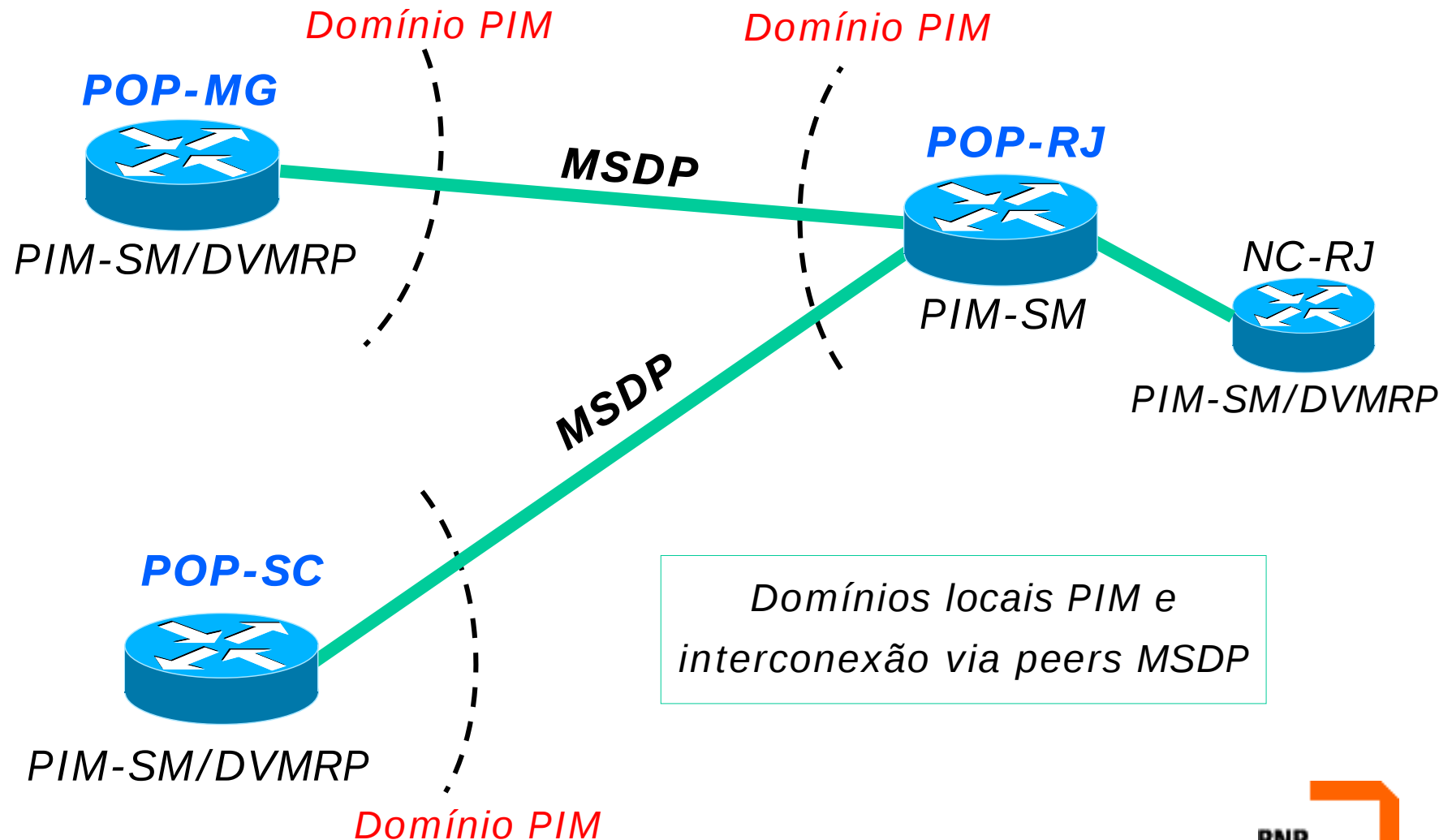
Atual Infra-estrutura do Piloto Multicast



III WRNP2
Maio / 2001



Hierarquia de Protocolos Multicast



Projeto e teste de configuração

- Configuração *efetiva*: multicast em operação.
- Roteadores estáveis e tráfego de produção inalterado.

Algumas conclusões ...

- Pequenas falhas relativas ao uso de filtros (ACLs).
- O uso de DVMRP ainda é necessário.
- Problemas de interoperação com roteadores IBM.

Testes de desempenho.

Uso de *MBGP*.

Interconexão com *MBONE*.

**Implantação da infra-estrutura nacional
multicast no backbone RNP2.**

- *Colaboração em experimentos com a tecnologia multicast, notadamente na área de aplicações.*
- *Troca de tráfego multicast com **peers** da RNP (incluindo backbones **não acadêmicos**).*
- *Trabalho cooperativo com outras áreas como **QoS** e **IPv6**.*

Rede Nacional de Pesquisa

<http://www.rnp.br/>

Adenilson Raniery Sarges Pontes

raniery@rnp.br