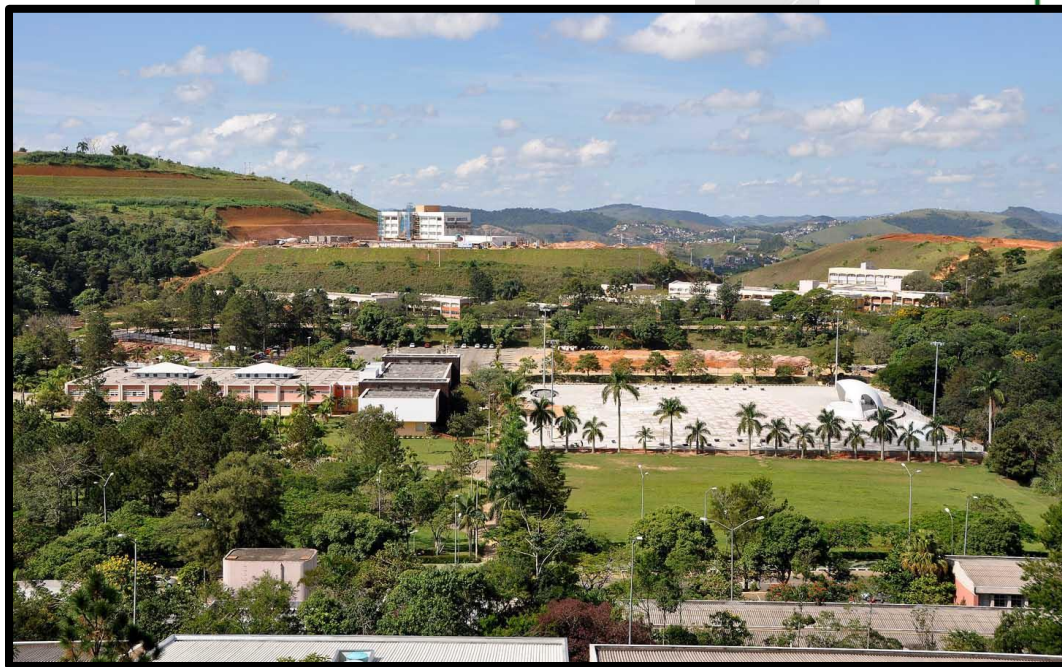


O Papel da RNP no Monitoramento das Redes Acadêmicas

Ítalo Cunha

Avaliação de falhas na RNP

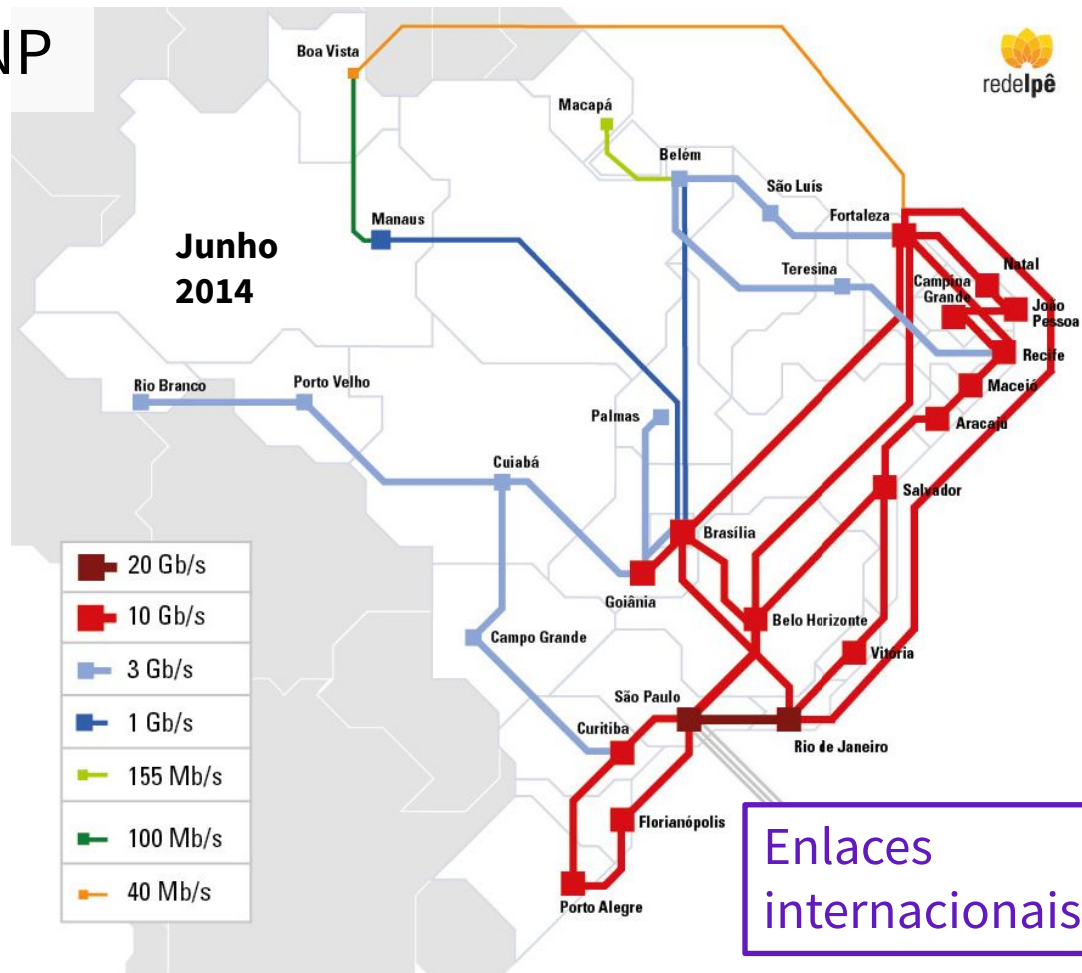


— 40 Mb/s

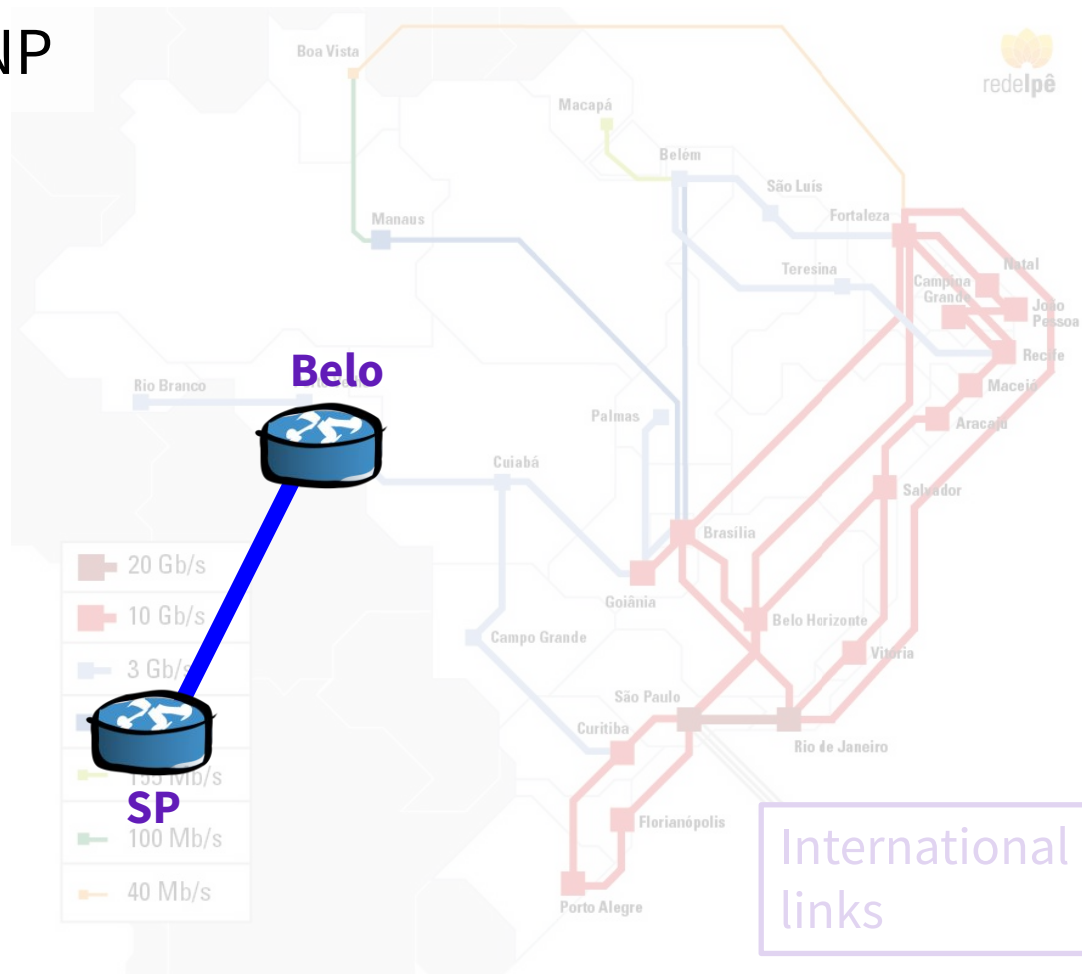


Enlaces
internacionales

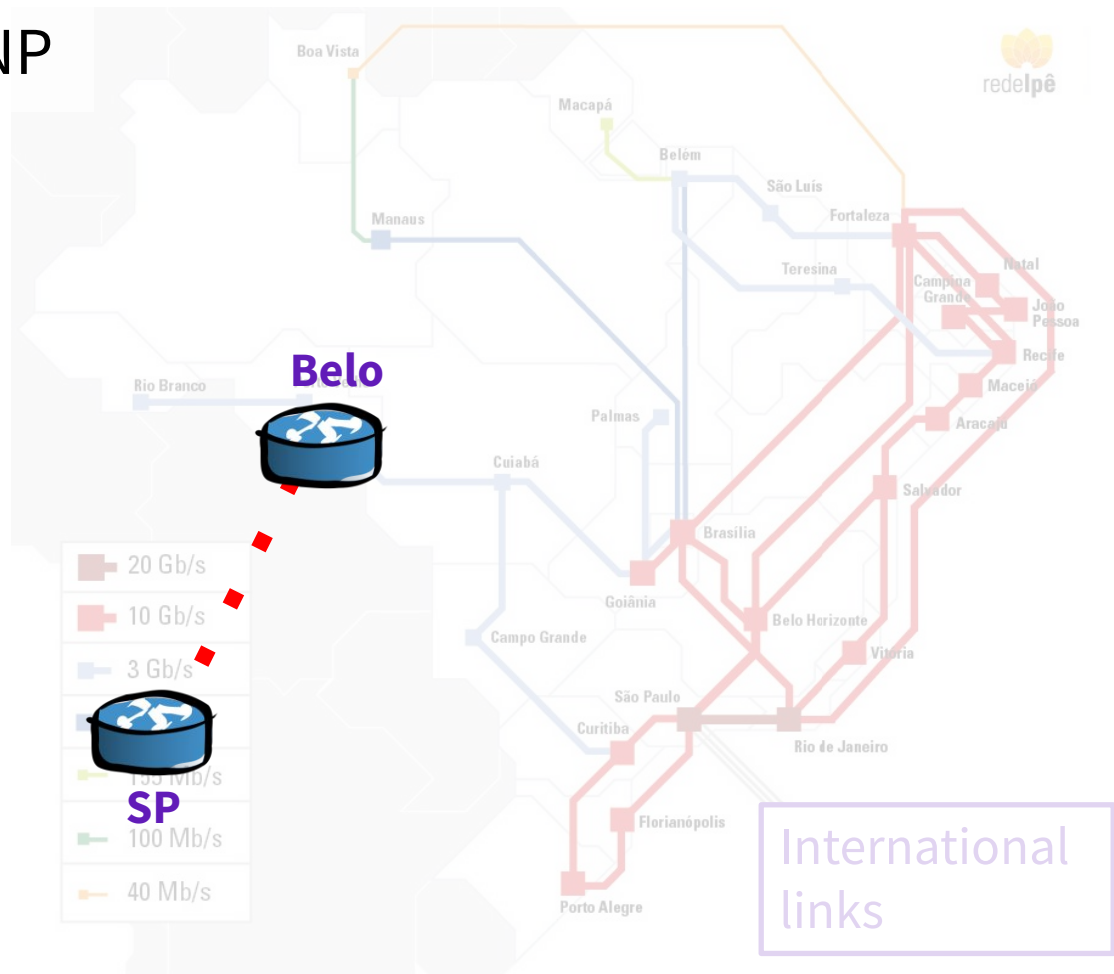
Avaliação de falhas na RNP



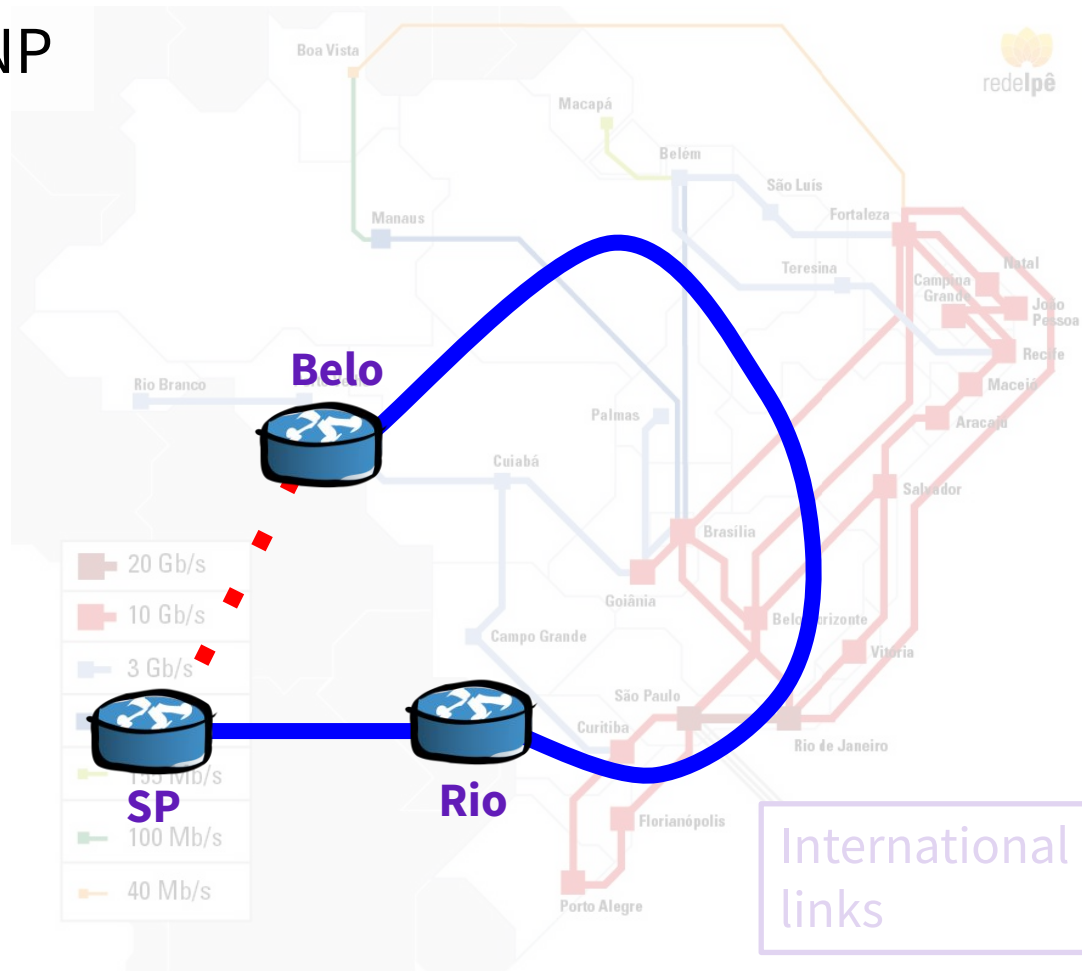
Avaliação de falhas na RNP



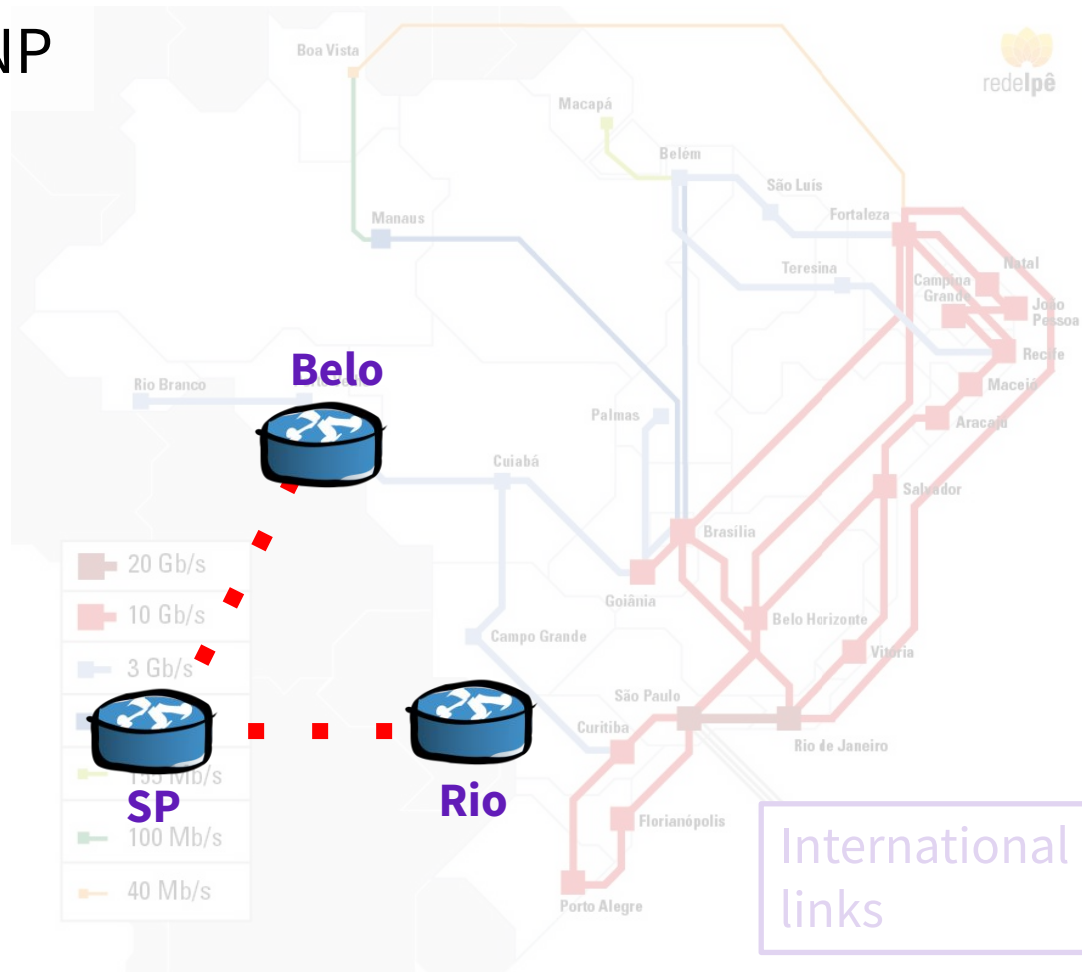
Avaliação de falhas na RNP



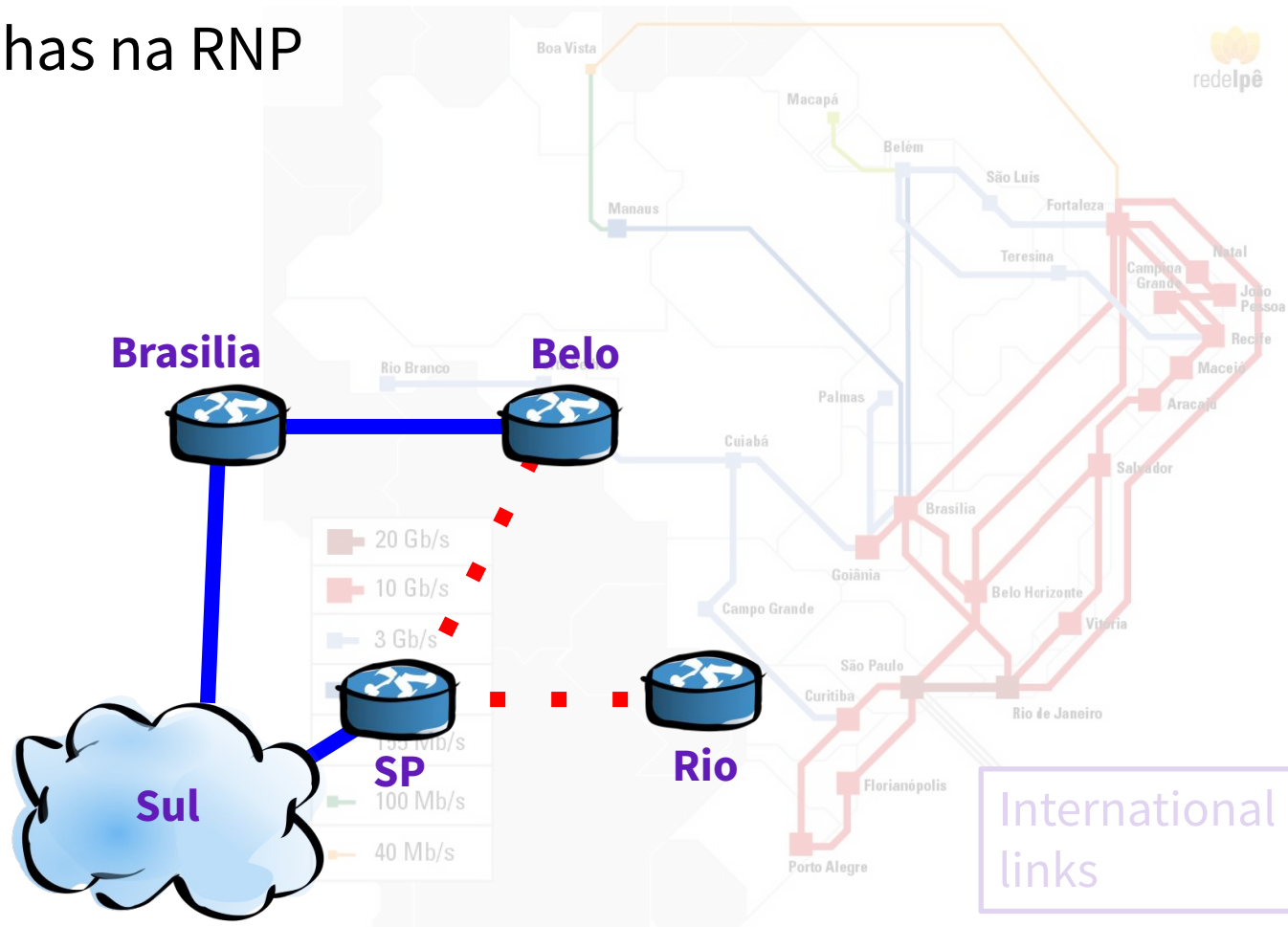
Avaliação de falhas na RNP



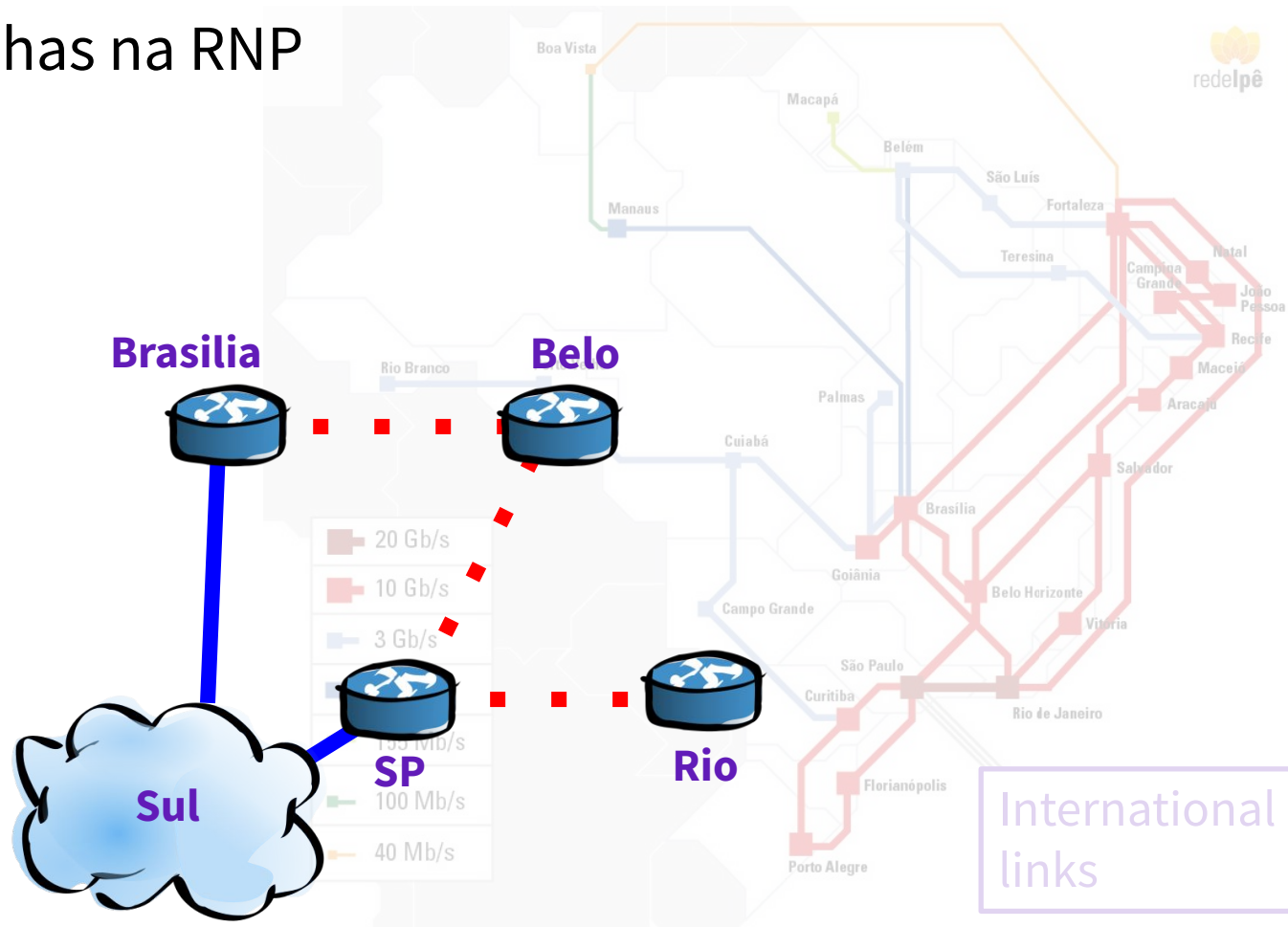
Avaliação de falhas na RNP



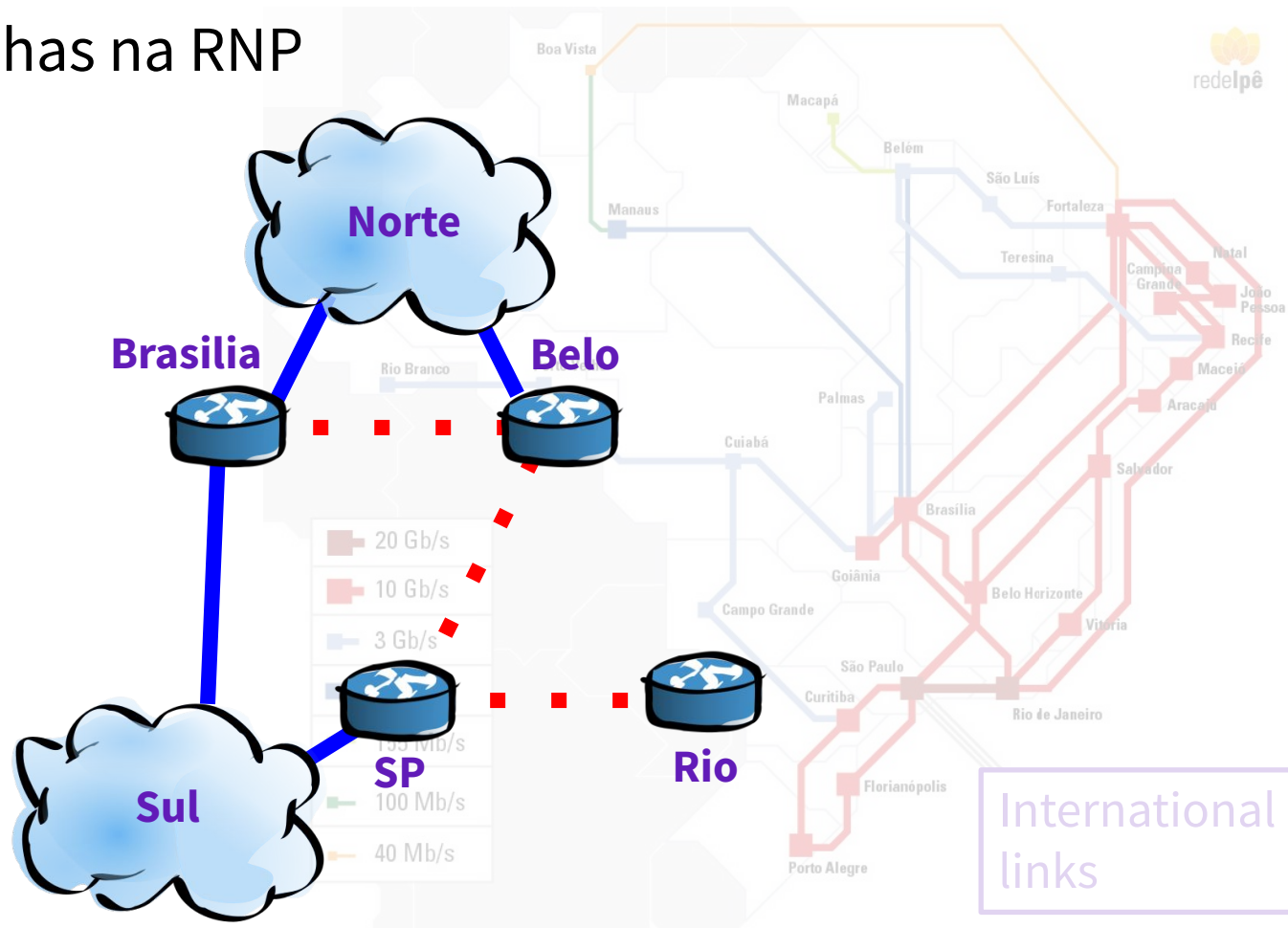
Avaliação de falhas na RNP



Avaliação de falhas na RNP



Avaliação de falhas na RNP



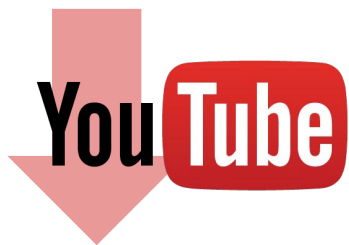
Princípio da conservação da procrastinação

Durante degradação de desempenho

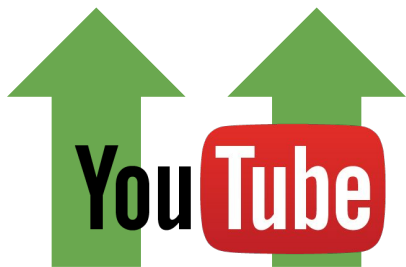


Princípio da conservação da procrastinação

Durante degradação de desempenho



Durante inaccessibilidade de serviços



Requisitos de monitoração

- Dados ricos
 - Suporte a análises complexas, validação
 - Nosso trabalho utilizou informações do tráfego e de rotas

Requisitos de monitoração

- Dados ricos
 - Suporte a análises complexas, validação
 - Nosso trabalho utilizou informações do tráfego e de rotas
- Monitoramento contínuo
 - Monitoramento precisa esteja ativo durante a falha

Requisitos operacionais

- Respeito à privacidade e atendimento às leis
 - Informações de rede são sensíveis

Requisitos operacionais

- Respeito à privacidade e atendimento às leis
 - Informações de rede são sensíveis
- Disponibilidade dos dados
 - Dados abertos motivam e facilitam a pesquisa

Requisitos operacionais

- Respeito à privacidade e atendimento às leis
 - Informações de rede são sensíveis
- Disponibilidade dos dados
 - Dados abertos motivam e facilitam a pesquisa
- Automatização, implantação em produção e sustentabilidade
 - GTs para automatização do processamento e catalogação de dados
 - Sobrecarga em técnicos da RNP
 - Até GTs têm dificuldade de obter dados
 - SSH em servidor

Sugestões

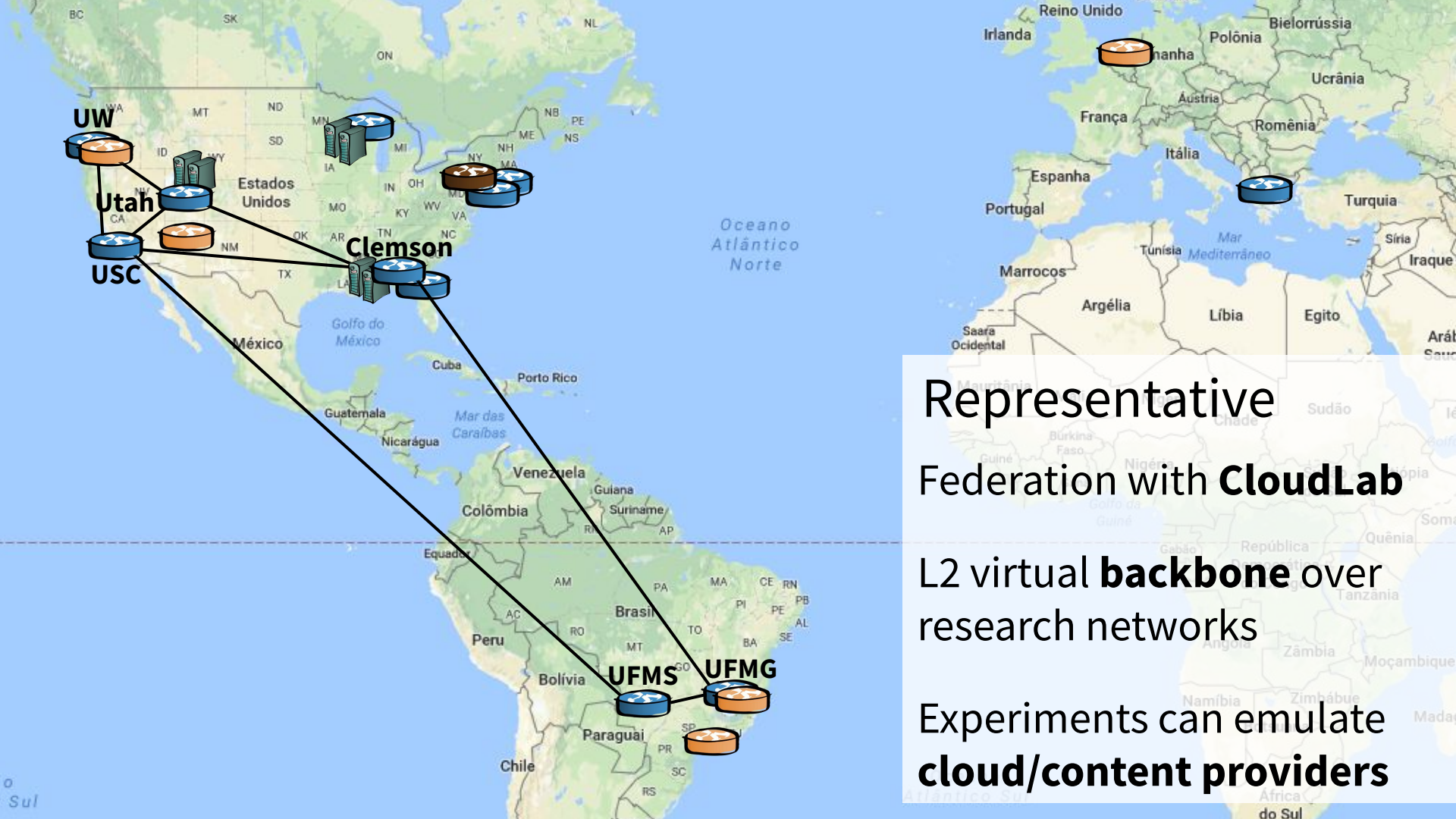
- Automatização e operacionalização da disponibilização
 - *Deploy and forget*
- Reconhecimento da sobrecarga técnica e alocação de RH
- Repasse da sobrecarga técnica aos requisitantes de dados
 - Pré-processamento de dados e disponibilização operacionalizados por pesquisadores

Sugestões

- Automatização e operacionalização da disponibilização
 - *Deploy and forget*
- Reconhecimento da sobrecarga técnica e alocação de RH
- Repasse da sobrecarga técnica aos requisitantes de dados
 - Pré-processamento de dados e disponibilização operacionalizados por pesquisadores

Futuro

- Análise dos dados pode levar a melhorias de processos
 - Segurança
 - Identificação de tráfego malicioso
 - Identificação de dispositivos vulneráveis
 - Desempenho
 - Planejamento de capacidade
 - Alocação de recursos
 - Disponibilidade
 - Resposta a incidentes



Representative Federation with **CloudLab**

L2 virtual **backbone** over
research networks

Experiments can emulate
cloud/content providers