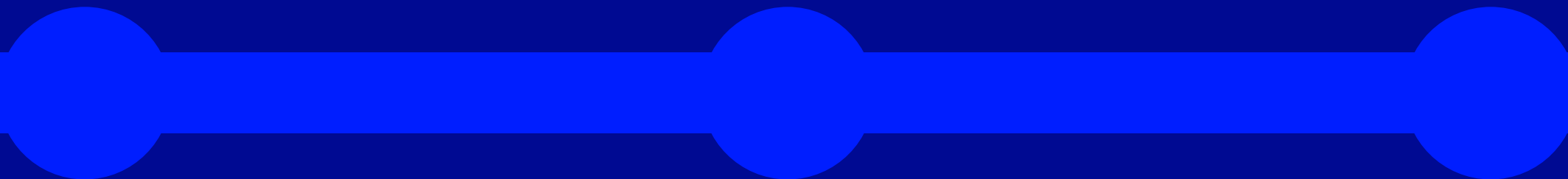




Educação, Pesquisa
e Inovação em Rede

PoP-PA RNP – Ponto de Presença da RNP no Pará Metrobel - Rede Metropolitana de Belém





Agenda

- Apresentação
- O que é o PoP-PA
- PoP-PA em números – Rede IP - Clientes – Operadoras
- Instituições
- Rede Metrobel
- Rede Metrobel em números
- Infovias Regionais – Norte Conectado
- O que vem por aí?
- Contatos

— APRESENTAÇÃO



Fabrício Figueiredo Leão

Analista de Operações Sênior da RNP

Formado em Rede de Computadores

Pós Graduação em Computação Forense e Perícia Digital

E-mail: fabricao.leao@rnp.br

— O que é o PoP-PA?

O PoP-PA da RNP é o concentrador das ações da RNP realizadas no estado do Pará.

O PoP-PA hospeda e opera equipamentos e serviços da RNP no estado, através de um convênio com a Universidade Federal do Pará (UFPA).

A UFPA também hospeda e administra uma unidade da Escola Superior de Redes (ESR), unidade da RNP que oferece capacitação em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), disseminando conhecimentos em administração e operação de redes em escala nacional.

Dentro da rede Ipê

- PA – TO 100Gb/s
- PA – AP 100Gb/s
- PA – MA 10Gb/s (em ampliação para 100Gb/s)

— O que é o PoP-PA?

O PoP-PA também acumula a operação da Rede Metropolitana de Belém (MetroBel)

Hospeda um dos Pontos de Troca de Tráfego do IX.br

Através de convênios estratégicos firmados pela RNP, o PoP-PA usufrui de parcerias com a Centrais Elétricas do Pará (CELPA), a Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Pará (PRODEPA) e a Telecomunicações Brasileiras S.A. (TELEBRAS) além de provedores de acesso regionais.

Finalizando assinatura de acordo para hospedagem dos CDNs da GOOGLE, NETFLIX, FACEBOOK, MICROSOFT entre outros.

Ativados em 2024 equipamentos de distribuição e acesso com capacidade de 100Gbp/s.

— Sistema RNP?

O Sistema RNP é a comunidade formada pelas instituições de ensino, pesquisa e inovação brasileiras. É um ambiente exclusivo de cocriação com internet e serviços seguros, pensados para a promover a colaboração científica nacional e internacional.

Trabalhamos em conjunto para desenvolver novas aplicações de tecnologias emergentes e promover a transformação digital do país

Nossa infraestrutura digital beneficia instituições com uma rede segura e de alta capacidade e acesso a serviços personalizados para impulsionar a pesquisa, a educação e a inovação no Brasil.

— Sistema RNP?

Ao integrar o Sistema RNP, a sua instituição passa a ter acesso a serviços que promovem comunicação, colaboração à distância, compartilhamento de conhecimento e segurança da informação.

Conectividade

Gestão de Identidade

Comunicação e Colaboração

Segurança

E-Ciência e Experimentação

 Sistema RNP - Serviços



ConferênciaWeb

 eduplay

Conectividade


ICPEdu
CERTIFICADO PESSOAL

fone@
rnp

SGIS


eduroam


ICPEdu
CERTIFICADO CORPORATIVO

SOC
Plano básico

CSIRT

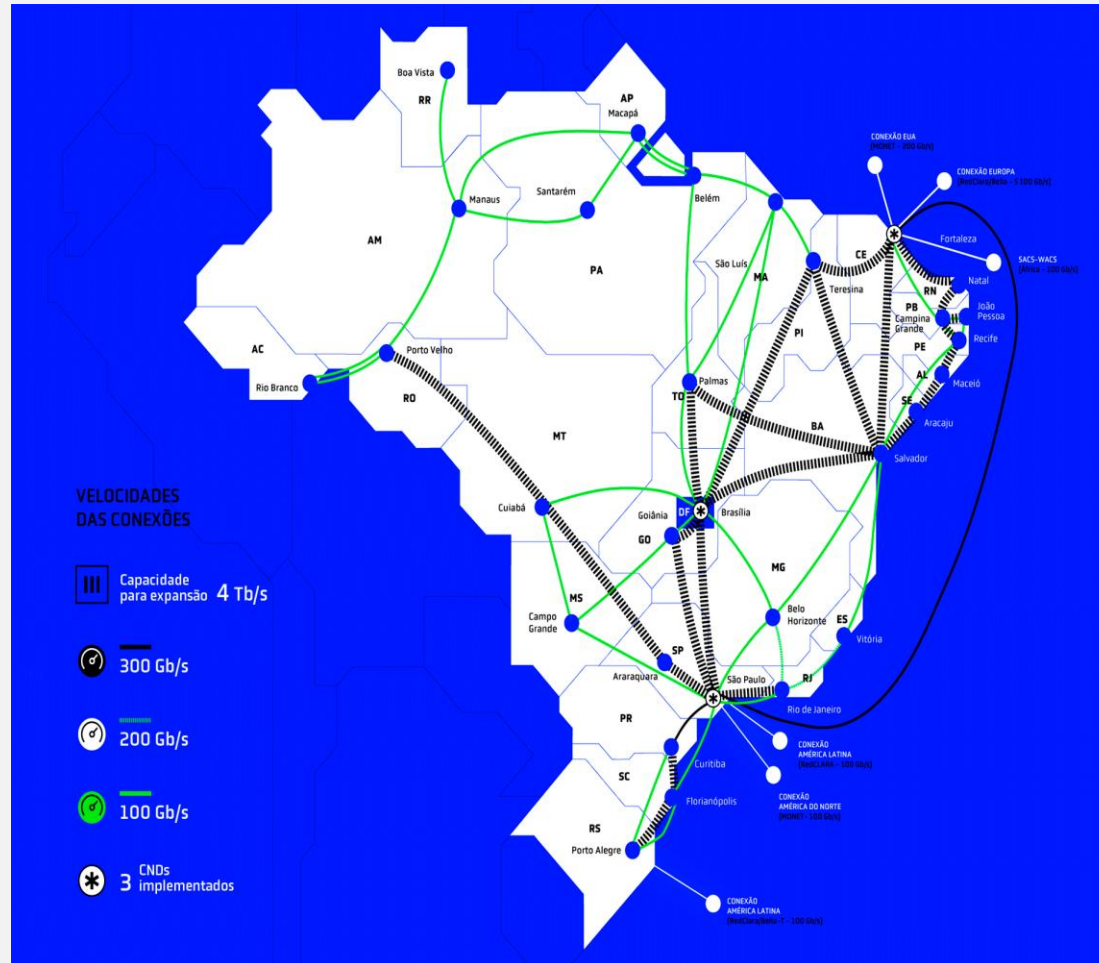
 **cafe**
comunidade
acadêmica federada

GidLab

Testbeds RNP

 FileSender@RNP

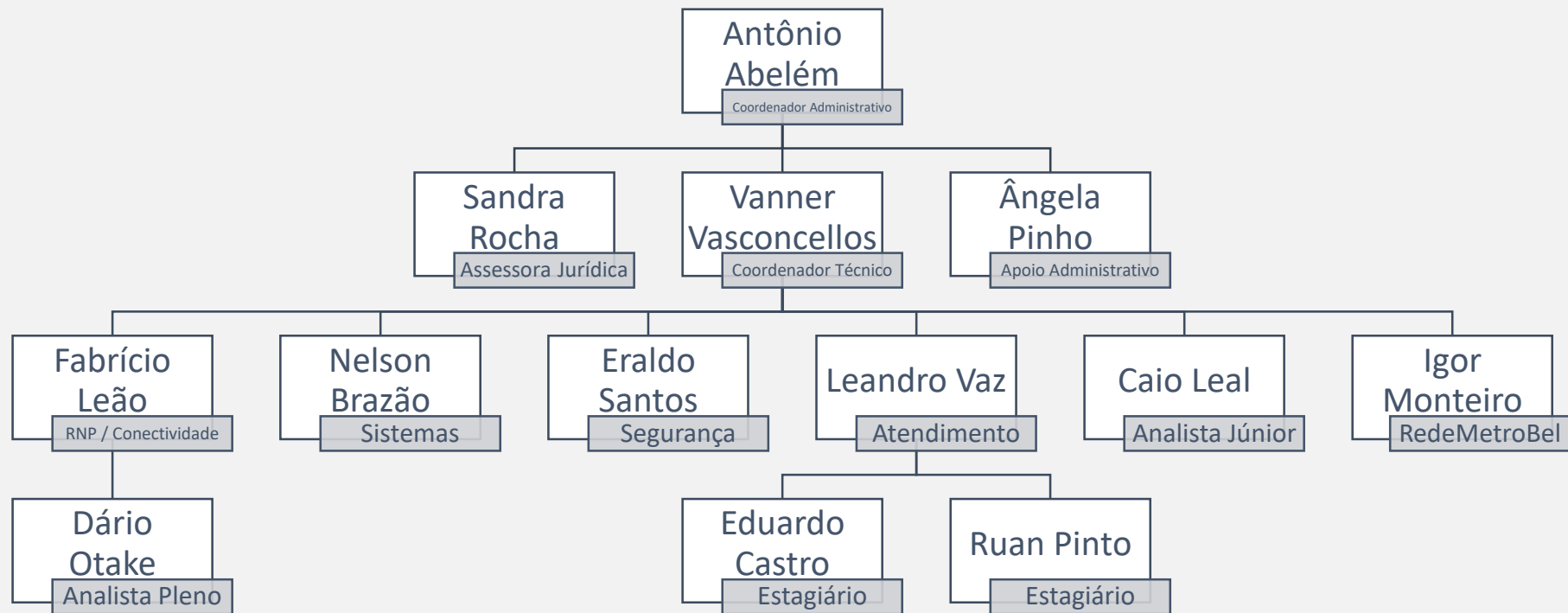
—●— PoP-PA em números – Rede Ipê – Clientes - Operadoras



- Capacidade agregada 4 Tb/s
- Capacidade internacional 700 Gb/s
- Capacidade de saída no estado 210 Gb/s
- Total de Organizações usuárias: 24
- Sites em operação: 121
- Operadoras parceiras: 12



— Quem somos?



●—● Metrobel em números

- 107Km de cabos de 72, 48, 24 e 12 pares de fibra;
- Anéis de 10Gbps e 1Gbps com redundância via EAPS e ERPS.
- Conexões de 1 a 10Gbps;
- 1 PoPs – RNP / UFPA
- 2 PoDs: UEPA / IEC
- Equipamentos:
 - Switch Extreme 670;
 - Switch Extreme 550;
 - Switch Extreme 450;
 - Switch Huawei 5720;
- Ferramentas de Monitoramento – Nagios, Libre NMS, Cacti, Centreon, Zabbix
- Atendimento 24h pelo Service Desk da RNP (0800, WhatsApp, Facebook, Portal de Atendimento)

—●● Infovias Regionais – Norte Conectado



O Norte Conectado conta, no total, com oito infovias que irão atender 59 municípios nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima.

— Infovias Regionais – Norte Conectado

Documentário - Infovia 00 - Norte Conectado



Confira no QRCODE ao lado como foi o processo de implantação da Infovia 00, a primeira de oito infovias do Programa Norte Conectado, uma iniciativa do Ministério das Comunicações, executada pela RNP.

UFPA

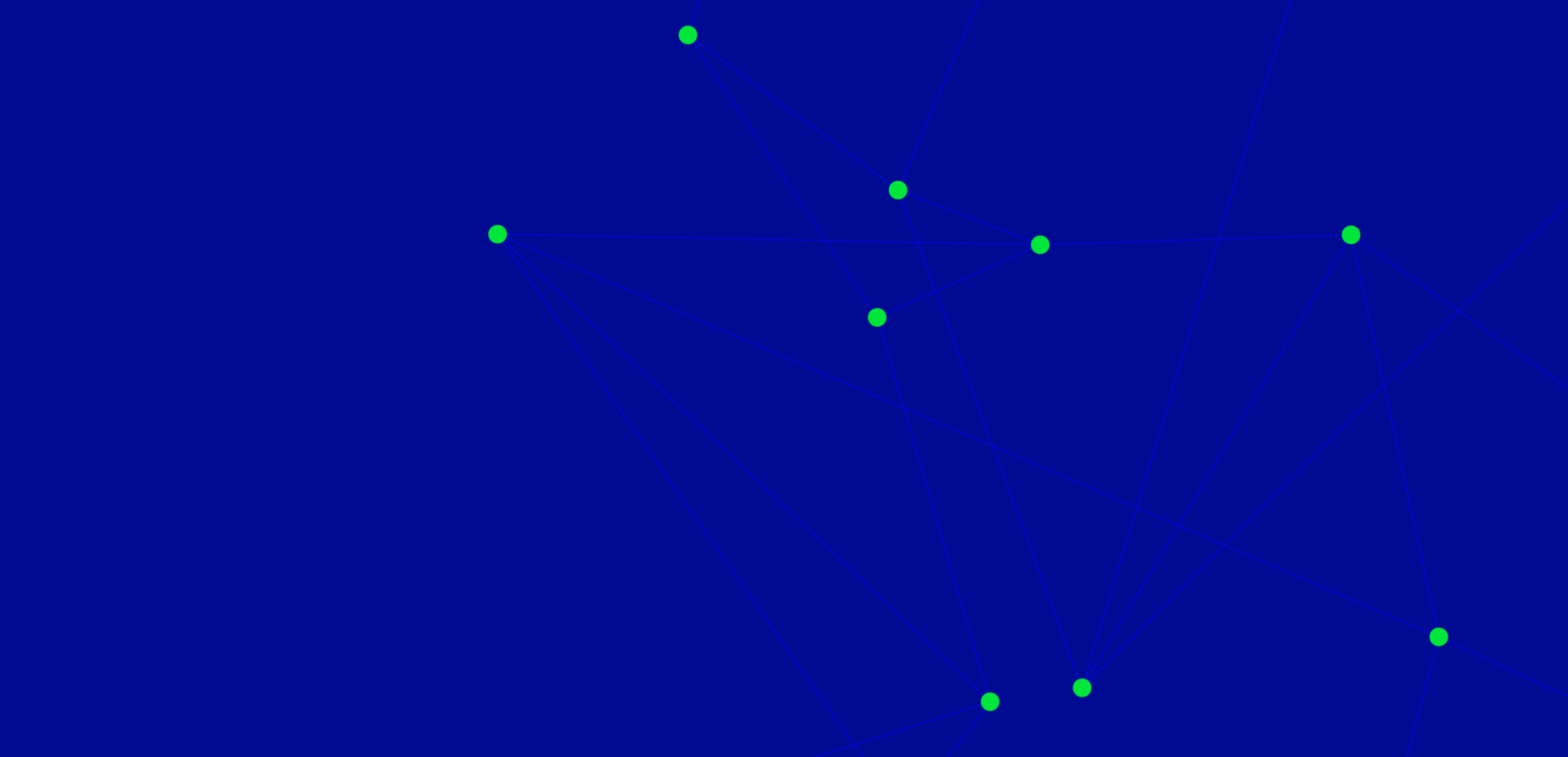
- Contrato de Prestação de Serviços de manutenção e operação do PoP/PA para ano de 2025
- Assinatura do Sistema RNP
- Assinatura do Serviço de SOC Básico
- 30 sites sendo 9 atendidos por operadores e 21 atendidos por redes COMEPs. (sites novos Forum Landi e Mercedários)
- Conectada a Rede IPÊ da RNP a 10Gbps
- Acompanhamento das Manutenções feitas no Gerador que atende o prédio do CTIC
- Acompanhamento para identificação das Fibras Óticas dentro do Campus Guamá.

—● O que vem por aí?

- Backbone rede Ipê – ampliação para 100Gb/s a conexão para o Maranhã
- Atualização das conexões de clientes remotos via provedores de acesso com conexões de até 1Gb/s
- Atualização dos Equipamentos da Rede Metrobel para equipamentos com suporte a conexões de 400Gb/s, 100Gb/s, 50Gb/s, 25Gb/s, 10Gb/s e 1Gb/s (Equipamentos Cisco – aguardando a chegada)
- Implantação do protocolo MPLS em toda a rede Metrobel
- Conexão das INFOVIAS NORTE e NORDESTE.
- CDN Google, Netflix, Facebook e outros.

—● Contatos

- PoP-PA / NOC Metrobel:
 - Geral: 91 3201-7807 / suporte@pop-pa.rnp.br
 - Service Desk RNP: 0800-722-0216 / atendimento@rnp.br
 - Coordenador Técnico: Vanner Vasconcellos – vanner@pop-pa.rnp.br
 - Analista Operações Sênior: Fabrício Leão – fabricio.leao@rnp.br
 - Coordenador Administrativo: Antônio Abelém – abelem@gmail.com



MINISTÉRIO DO
TURISMO

MINISTÉRIO DA
DEFESA

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

MINISTÉRIO DAS
COMUNICAÇÕES

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES

