

Pontos Relevantes na Implantação de Redes Metropolitanas

1^a Reunião do Comitê Técnico - Rede Metropolitana de Petrópolis/RJ

03 de abril de 2008 – LNCC

Ney Fernandes de Castro

Índice



- ✓ Objetivos
- ✓ Escopo
- ✓ Fase de Pré-projeto / Projeto Técnico
- ✓ Fase de Projeto Executivo
- ✓ Fase de Construção da Rede Física
- ✓ Fase de Projeto da Rede Lógica
- ✓ Fase de Implantação da Rede Lógica
- ✓ Gerência da Rede
- ✓ Implantação do Condomínio
- ✓ Parcerias

Escopo



- Atender Instituições de Ensino Superior e Pesquisa, públicas e privadas.
- Parceiras com governos (municipal e estadual)
- Permuta de infra-estrutura com empresas e instituições que possuam direitos de passagem.

Objetivos



- Considerando as fases de implantação da rede, apresentar pontos relevantes que devem ser observados pelo Comitês Gestor e Técnico;

- Guia para as discussões da mesa redonda.

Recomendações ao Comitê Técnico antes do início do Projeto Técnico

- ✓ Leitura do Manual de Projeto;
- ✓ Aplicar nos “sites” o Checklist de Infra-estrutura

Concessionárias

- ✓ Obtenção de documento com Normas e Padrões de Instalação;
- ✓ Valor de aluguel dos postes/dutos; número de postes no trajeto (avaliação de custos das contrapartidas); extensão de dutos;
- ✓ Negociação de parcerias para permuta de infra-estrutura (mandatório ter assinado o contrato para dar início a obra de construção)

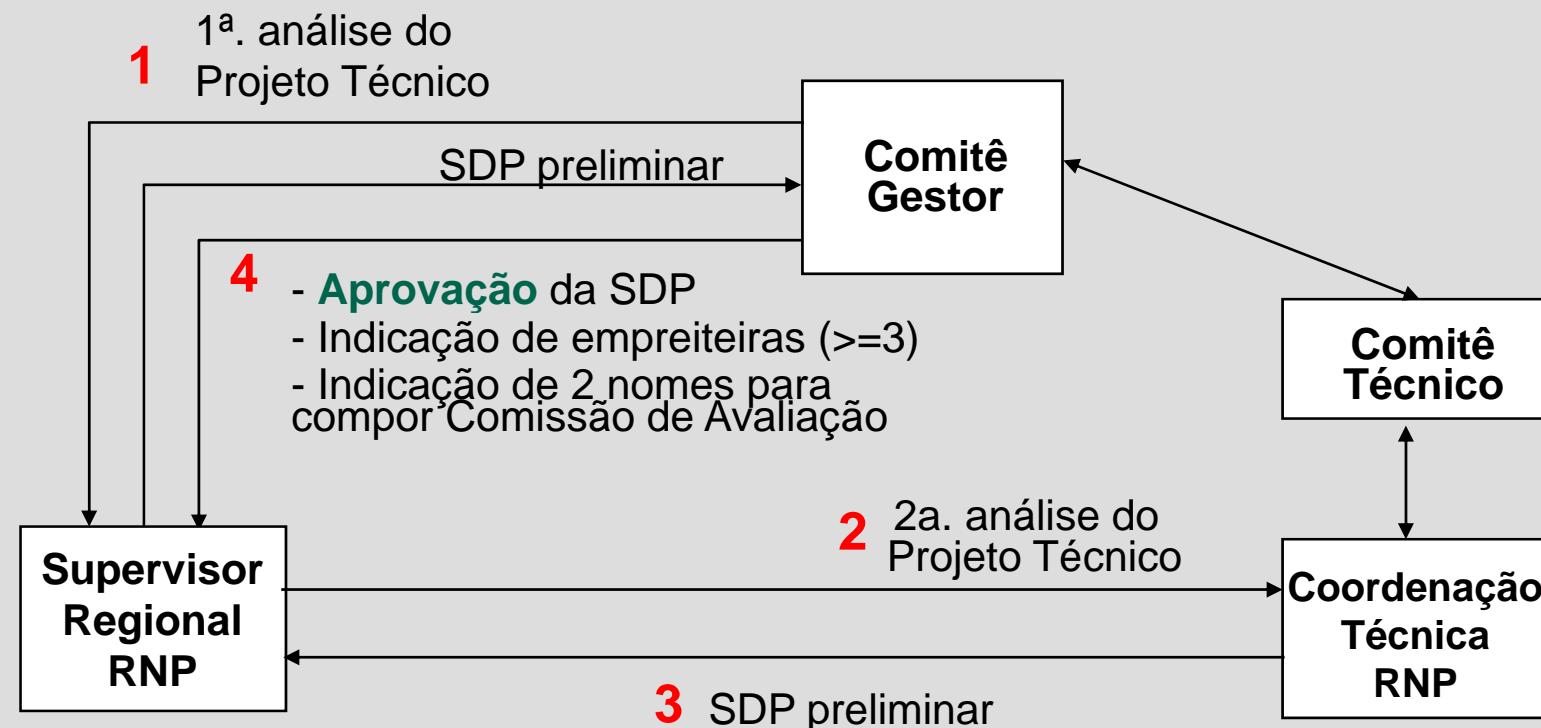
Recomendações para a fase de elaboração do Projeto Técnico

- utilizar a *template* de projeto técnico, atendo-se às informações solicitadas;
- considerar o custo da rede na definição do projeto:
 - ✓ utilizar a planilha de custos médios;
 - ✓ utilizar a planilha de UPs;
 - ✓ evitar estender a rede desnecessariamente; considerar a utilização de enlaces de rádio;
 - ✓ na definição e alocação de equipamentos, seguir as diretrizes e não se esquecer do custo de manutenção associado ao porte dos equipamentos.

Processo de Contratação de Serviços de Projeto e Construção



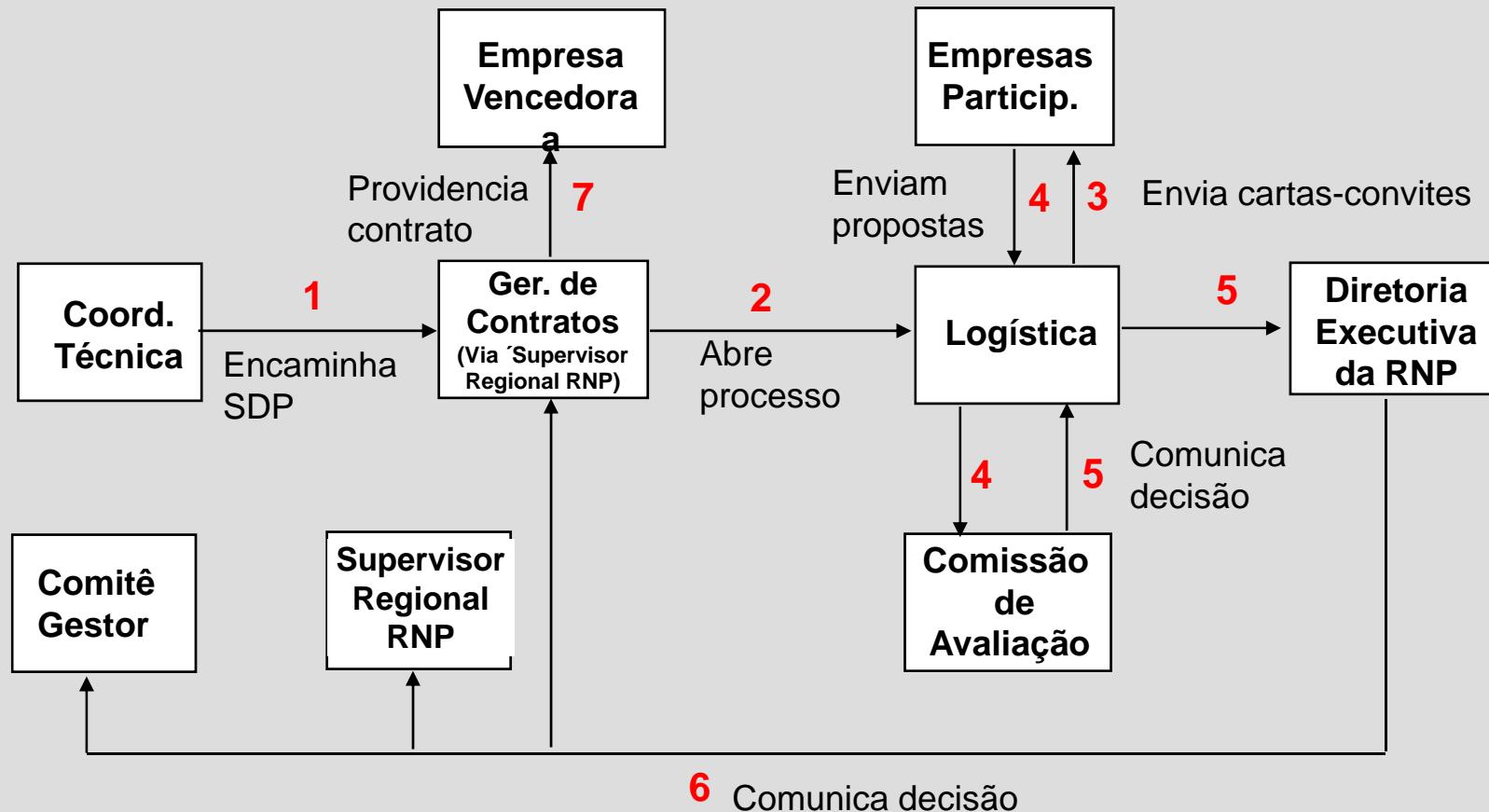
Preparação da SDP



Processo de Contratação de Serviços de Projeto e Construção



Lançamento da SDP e contratação



Fase de Projeto Executivo



- ✓ Kick-off
- ✓ Suporte das instituições na fase de levantamento;
- ✓ Obtenção das aprovações nos âmbitos municipal/estadual/federal/concessionárias;
- ✓ Taxas (buscar isenções, considerando que o projeto tem como foco educação e pesquisa e não tem fins lucrativos).
- ✓ Validação conjunta do Projeto Executivo (RNP/Consórcio);

Fase de Construção da Rede Física



- ✓ Kick-off técnico;
- ✓ Acompanhamento pela Coordenação Técnica da RNP e do Comitê Técnico;
- ✓ Medições parciais;
- ✓ Aceitação final.

Atividades

- Coordenação Técnica da RNP articula a reunião de *kick-off* para execução do serviço, juntamente com a empresa contratada e o Comitê Técnico.

- Coordenação Técnica da RNP e representante(s) do Comitê Técnico acompanham a execução do serviço de acordo com o cronograma e atividades definidos.

Fase de Projeto Rede Lógica



- ✓ Definição da rede lógica (camada 2 e 3);
- ✓ Preenchimento do formulário;
- ✓ Documentos auxiliares: segurança, modelo de roteamento.

- ✓ Dados das instituições (termo de responsabilidade);
- ✓ Preparação da infra-estrutura;
- ✓ Participação ativa das instituições;
- ✓ Migração das usuárias (participação ativa do PoP).

- ✓ Definição do SLA da rede;
- ✓ Definição da instituição que abrigará o NOC da rede;
- ✓ Definição do escopo da gerência;
- ✓ Definição dos processos;
- ✓ Dimensionamento dos recursos do NOC com base no SLA da rede e no escopo da gerência.

Implantação do Condomínio



- ✓ Dimensionamento dos custos de manutenção e rateio;
- ✓ Modelos.

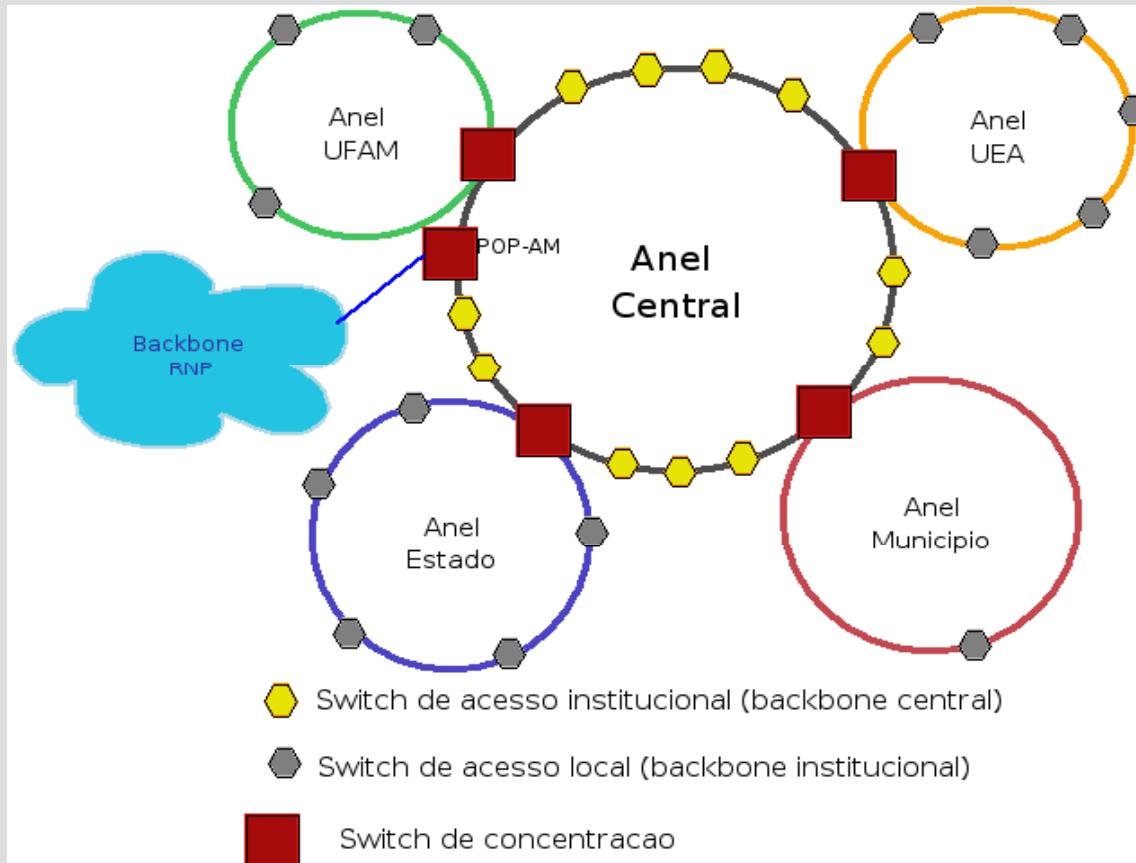
- ✓ Parceiros potenciais/estratégicos;
- ✓ Exemplos de parceria.

Prazos estimados para as atividades

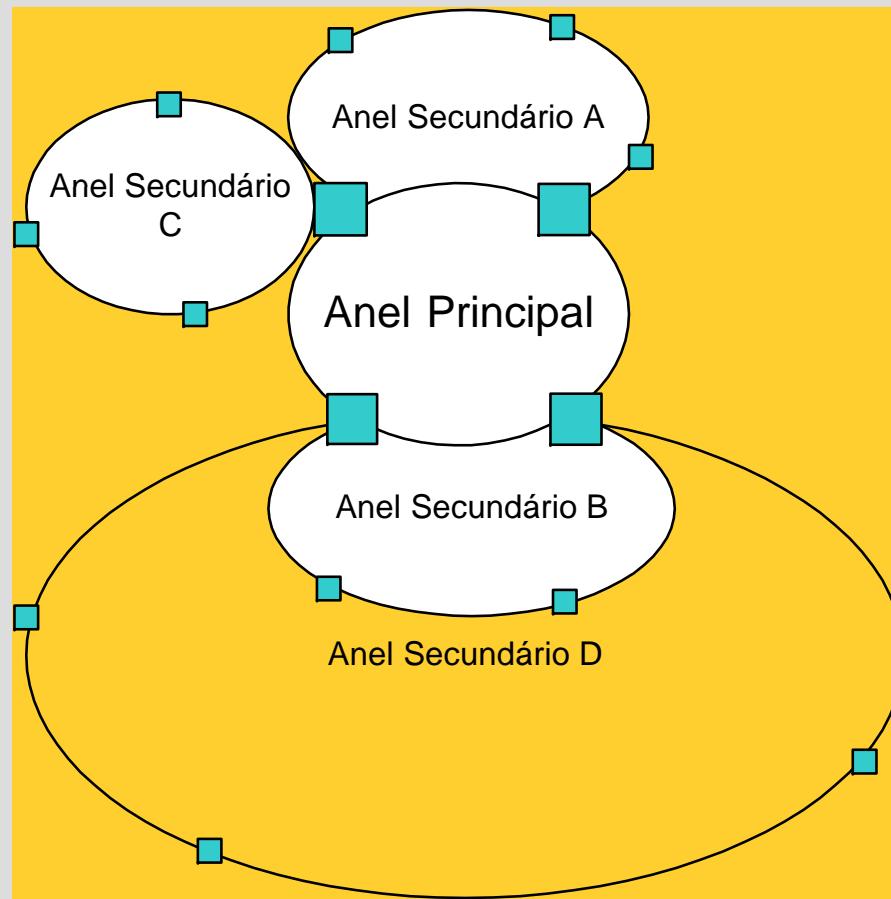


Atividades	Dias úteis
Análise do projeto técnico e esclarecimento das dúvidas	10
Formatação da SDP	2
Recebimento da SDP aprovada pelo CG	5
Envio das cartas às empresas	5
Solução de dúvidas e apresentação de propostas	15
Análise das propostas pela Comissão de Avaliação	5
Adjudicação pela DE e homologação pelo Comitê Gestor	5
Assinatura do contrato	10
Reunião de kick-off	3
Projeto Executivo (aprovação do projeto pela concessionária)	20
Aceite do projeto pela RNP	5
Construção (inclui também contrato, licenças e aprovações)	60
Instalação e Configuração dos switches	10
Testes e aceitação dos switches	5
TOTAL (dias úteis)	160
Total (meses)	8

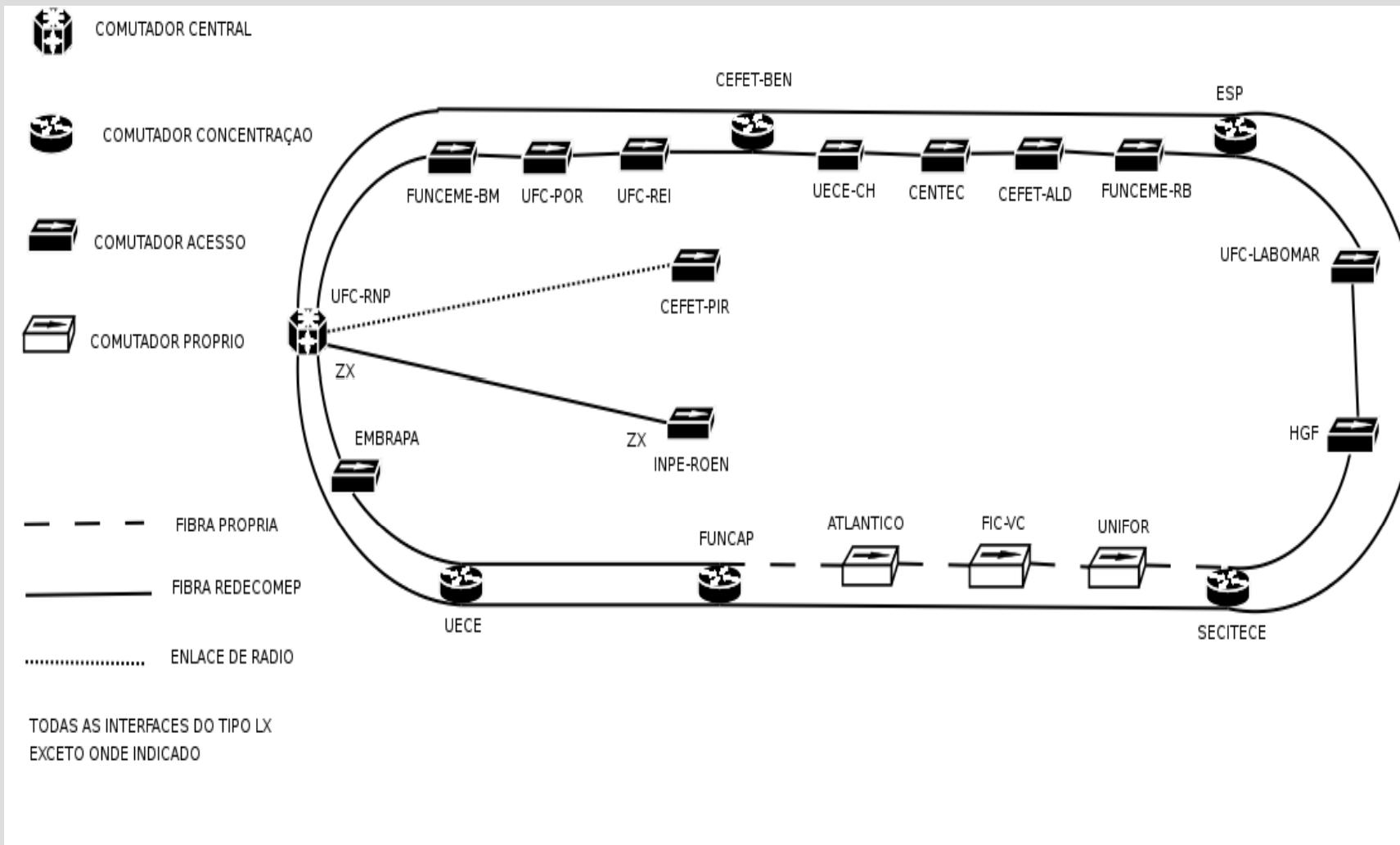
Manaus (METROMAO)



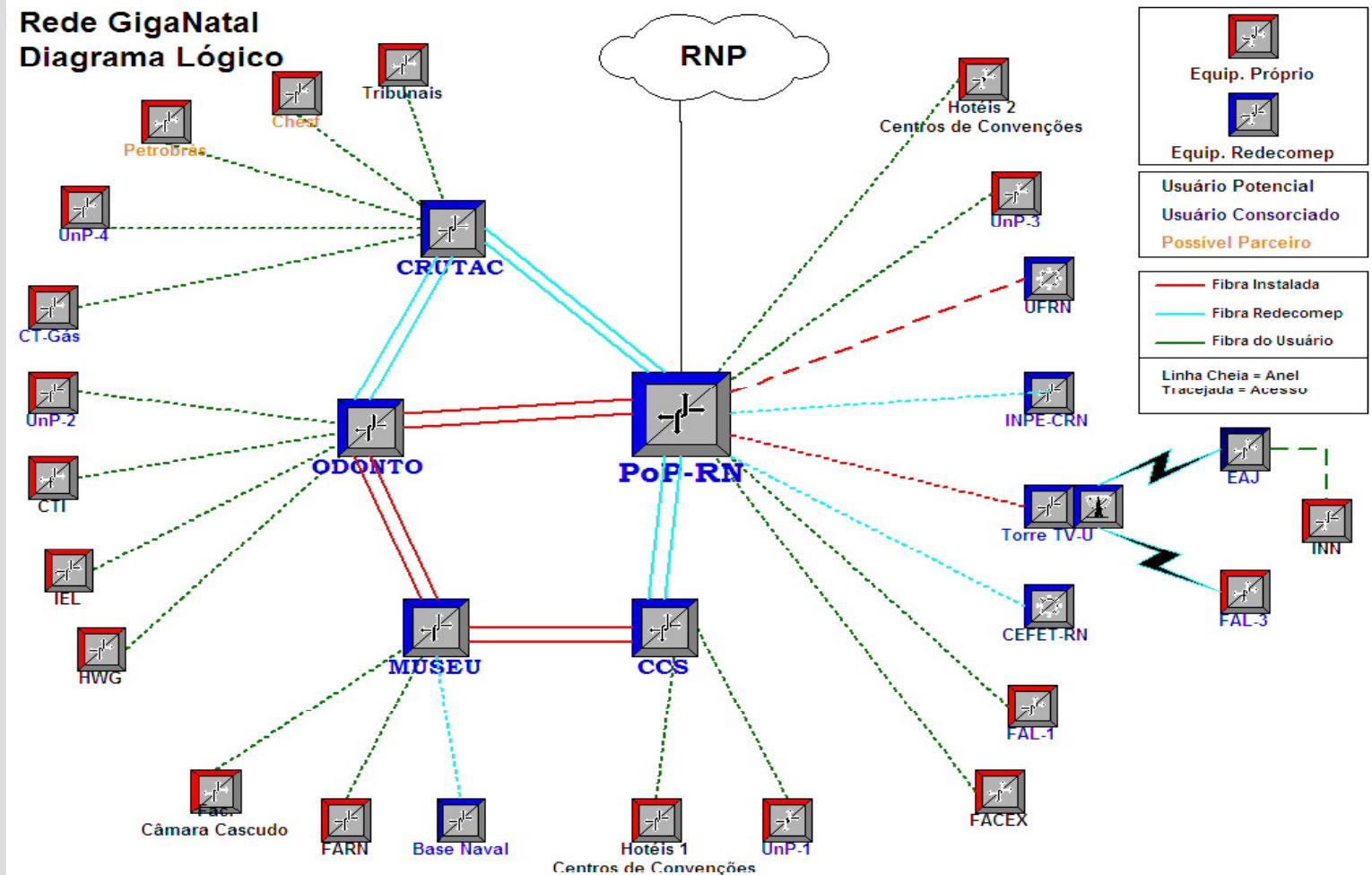
Salvador (REMESSA)



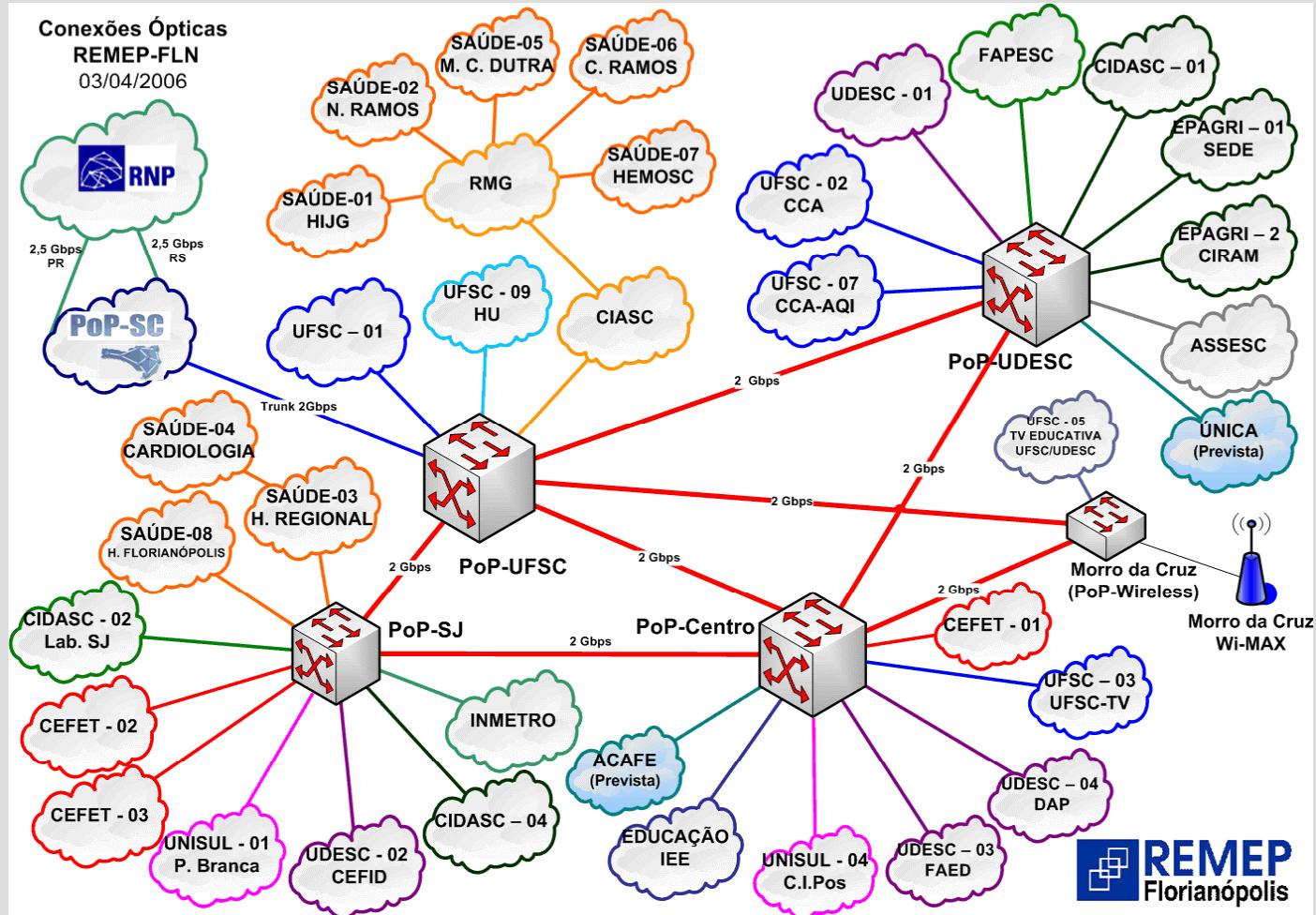
Fortaleza (GIGAFOR)



Natal (GIGANATAL)



Florianópolis (REMEP)



Contatos



➤ ***Supervisor Regional e Gerente do Projeto***

Ney Fernandes de Castro ney@rnp.br
Tel.: (21) 2102-9682

➤ ***Coordenadora Técnica - Nacional***

Cybelle Suemi Oda Oyama cybelle@rnp.br
Tel.: (19) 3787-3300

Obrigado !