

Solicitação de Propostas

Apoio à Conexão de Unidades de Ensino e Pesquisa a Redes Estaduais

Solicitação de Propostas

Apoio à Conexão de Unidades de Ensino e Pesquisa a Redes Estaduais

RNP
SDP 01/2002

1. Introdução

A conexão de unidades de ensino e pesquisa à Internet, através das Redes Estaduais, acontece de forma limitada, mesmo considerando os crescentes esforços estaduais na capilarização de redes acadêmicas e iniciativas de redes governamentais. Se considerada apenas a conexão de escolas públicas, então, tem-se um número ainda mais reduzido de instituições de ensino fundamental interligadas.

Mesmo considerando o grande impacto a ser gerado a partir da aplicação dos recursos oriundos do fundo de universalização de serviços de telecomunicações, existem atualmente cerca de quinze iniciativas de redes estaduais organizadas e mantidas em nível estadual que, em alguns casos, já atendem o ensino fundamental e unidades de pesquisa estaduais. Em geral, estas redes são orientadas para a promoção de ações de colaboração e comunicação entre suas instituições clientes, envolvendo organizações de ensino, pesquisa, governo, organizações não governamentais e empresas, cuja conformação final depende das políticas de uso adotadas por cada rede.

A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) apoiou o surgimento destas iniciativas através de parceria com as instituições que sediam seus pontos-de-presença (PoP) como uma forma de capilarização da infra-estrutura nacional de rede acadêmica. Desde então, continua interligando estas redes estaduais e provendo-lhes o trânsito nacional - acesso a outras instituições em todo Brasil; o trânsito internacional - acesso às redes congêneres de ensino e pesquisa no mundo, incluindo Internet2; e o acesso à Internet comercial brasileira – através de acordos de interconexão com provedores comerciais. Estes serviços, contudo, são restritos às organizações usuárias da RNP, em larga medida, instituições de ensino superior e pesquisa, não envolvendo as instituições de ensino fundamental. Desta forma, cabe às redes estaduais a criação e

manutenção de infra-estrutura de comunicação própria que permita o acesso à Internet global para estas organizações.

Apesar disto, a RNP reconhece que o desenvolvimento de várias redes estaduais depende do atendimento às necessidades destas unidades e que, em geral, os recursos para infra-estrutura de equipamentos de comunicação, principalmente roteadores, são escassos, mesmo onde o estado provê o custeio dos serviços de telecomunicações que constituem a rede.

Para a maioria destas unidades, as necessidades de conexão podem ser atendidas através da utilização de equipamentos roteadores com uma configuração muito simples. Equipamentos que dispõem apenas de uma porta de rede local (Ethernet) e uma porta serial (WAN) para conexão de longa distância, seriam suficientes. Estes equipamentos, apesar de não serem mais apropriados para utilização com aplicações avançadas – que demandem grande largura de banda – são perfeitamente adequados para utilização em aplicações de comunicação e colaboração Internet usuais – www, correio eletrônico, transferência de arquivos, acesso à base de dados, acesso remoto etc.

Assim, com o intuito de disseminar o uso de redes de computadores e suas aplicações em unidades de ensino e pesquisa públicas brasileiras interligadas às redes estaduais e realizar um diagnóstico conjunto destas iniciativas estaduais, o Programa Prioritário de Informática RNP, em parceria com seus pontos-de-presença, realiza esta chamada de propostas para a alocação de equipamentos roteadores (conforme Anexo A).

2. Propostas a serem apoiadas

Esta solicitação de propostas tem como objetivo apoiar iniciativas estaduais de conexão de unidades de ensino e pesquisa públicas as suas redes.

As propostas que serão consideradas, para fins de apoio, devem atender aos seguintes requisitos:

1. Apresentar projeto de implantação ou atualização da conexão de escolas públicas a um ponto da rede estadual por conexão dedicada (64 Kbps a 2 Mbps) ou comutada (ISDN);
2. As duas instituições signatárias serão aquelas responsáveis pela operação do ponto-de-presença da RNP e pela coordenação da iniciativa de Rede Estadual;

3. Demonstração da capacidade de organização e gerenciamento técnico do PoP em conjunto com a Rede Estadual de promover a implantação e correta utilização dos equipamentos;
4. A Rede Estadual deve participar do Censo de Redes Estaduais (através do preenchimento e envio de formulário constante no Anexo B), realizado pela RNP com o objetivo de levantar anualmente os principais indicadores destas iniciativas para servir de base à proposição de políticas de desenvolvimento de redes.

A RNP fornecerá um conjunto de até 20 (vinte) roteadores por proposta. Propostas que solicitarem um número maior de roteadores do que o previsto neste documento deverão justificar seu pedido de ampliação e terão seu pedido analisado à luz do conjunto de solicitações. As propostas para utilização dos roteadores também devem levar em conta os seguintes aspectos:

- instalação do equipamento em um ambiente com infra-estrutura adequada (física, elétrica, segurança, pontos de rede);
- o responsável deverá evidenciar que tem capacitação técnica para executar o projeto de interligação das instituições a serem contempladas, bem como de gerenciamento de toda a rede;
- os equipamentos deverão ser instalados e configurados em até dois (2) meses após o seu recebimento.

3. Critérios de seleção

A seleção será baseada na descrição das atividades propostas para utilização dos roteadores e na comprovação de articulações locais para manutenção da estrutura de rede a ser criada. Os critérios usados para avaliar as propostas incluirão os seguintes itens, os quais não são listados, necessariamente, em ordem de importância:

- Relevância das atividades propostas dentro dos objetivos estabelecidos na chamada;
- Justificativa para a quantidade de roteadores solicitados para a execução das atividades do projeto;
- Qualidade e completude das informações sobre a iniciativa estadual para o Censo de Redes Estaduais 2002 fornecidas via questionário constante no Anexo B.

4. Preparação e formato de propostas

As propostas submetidas em resposta a esta SDP devem conter cada uma das quatro seções detalhadas abaixo:

I. Dados básicos, contendo:

- Título;
- Ponto de Presença / instituição responsável;
- Nome do responsável pela proposta;
- Telefone e endereço eletrônico de contato.

Para cada proposta submetida, deve haver um responsável (coordenador administrativo ou técnico do ponto de presença) que responde não apenas pela submissão das informações, como também pelo recebimento, distribuição e prestação de contas perante a RNP/MCT dos recursos alocados ao projeto selecionado.

II. Quantidade de roteadores solicitados e listagem das instituições a serem beneficiadas, incluindo diagrama de conexão ao PoP;

III. Resumo das atividades planejadas para uso dos roteadores solicitados, incluindo nomes de profissionais da instituição envolvidos em seu planejamento e execução;

IV. Resumo de outros possíveis projetos que apoiam a iniciativa.

V. A cessão dos equipamentos será formalizada mediante convênio entre o Ministério da Ciência e Tecnologia (Secretaria de Política de Informática) e as Secretarias Estaduais beneficiárias.

5. Datas

- Entrega de propostas: até 15 de julho de 2002.

As propostas devem ser encaminhadas para Maria das Graças Rocha, responsável na RNP pelo contato com os PoPs, no endereço:

graca@rnp.br



-
- Divulgação das propostas selecionadas: até 29 de julho de 2002 no web site da RNP.

Anexo A – Especificação do Equipamento

1. Roteador IBM 2210-1S8 com as seguintes características:
 - Uma interface Ethernet;
 - Uma porta serial (padrão V.35);
 - Uma interface ISDN (porta BRI);
 - 4 MB de memória Flash;
 - 8 MB de memória DRAM.
2. Acessórios
 - Cabo V.35;
 - Manuais técnicos;
3. Hub IBM 8237 Ethernet Stackable, 17 portas 10 base T.

Anexo B – Questionário do Censo de Redes Estaduais

1. Apresentação

A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) começará, a partir de 2002, a realizar o Censo de Redes Estaduais. A coleta dos dados que compõem o censo será feita anualmente.

O objetivo desse trabalho é levantar os principais indicadores destas iniciativas para servir de base à proposição de políticas de desenvolvimento de redes.

O Censo de Redes Estaduais é uma iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), através da Secretaria de Política de Informática (SEPIN), e da RNP.

O coordenador técnico-administrativo identificado abaixo servirá como interface de contato entre a RNP e a Rede Estadual para fins de comunicações gerais.

1. Informação Básica

- Nome da rede:
- Sigla:
- Nome completo da organização que a gerencia:
- Endereço Comercial:
- Cidade/Código Postal:
- Endereço postal (se diferente):
- Cidade/Código Postal:
- Telefone:
- Fax:
- E-mail para contatos gerais:
- Website:
- Ano de fundação da rede:
- Ano em que foi iniciada a operação da rede:
- Estágio atual de implantação:
- Se houver uma breve descrição da história de sua organização em seu *website*, forneça, por favor, o URL:
- Ano em que a organização estabeleceu conexão com a RNP:

2. Informação Organizacional

- A rede é gerenciada por uma organização legalmente constituída? Sim [] Não []
 - Se a resposta anterior é sim, a organização tem fins lucrativos? Sim [] Não []
 - A organização foi constituída exclusivamente para gerenciar a rede estadual? Sim [] Não []
- A organização que gerencia a rede é ligada a:

- uma entidade de governo [] Especifique:
 - a uma instituição educacional [] Especifique:
 - Outro [] Especifique:
- Por favor, descreva resumidamente a estrutura da organização que gerencia a rede:
- Dirigente máximo
 - nome completo:
 - título:
 - cargo:
 - e-mail:
 - telefone:
 - fax:
- Coordenação Técnico-administrativa
 - nome completo:
 - título:
 - cargo:
 - e-mail:
 - telefone:
 - fax:
- Coordenação de Engenharia e Operações (CEO)
 - nome completo:
 - título:
 - cargo:
 - e-mail:
 - telefone:
 - fax:

3.

Equipe de Funcionários

- Descreva a composição do staff que gerencia a rede:

4.

Finanças e Orçamentos

- Tem patrocinador(es)? Qual(is) é(são)?
- Qual era o orçamento total de seu último ano financeiro?
- Qual é o orçamento total de seu ano financeiro atual?
- Que parte do orçamento é destinada para as despesas de custeio (recursos humanos, serviços de telecomunicações, manutenção de equipamentos etc.) ?
 - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%
- O orçamento total da rede é composto de que maneira?
 - governo federal - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%
 - governo estadual - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%
 - governo municipal - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%
 - usuários - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%
 - companhias / setor comercial - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%
 - Fundações, instituições de caridade - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%
 - Outras fontes - [] <25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] >75%(o total deve ser 100%)
 - Comentários e Observações:

5.

Base de Usuários

- Forneça uma estimativa da porcentagem dos estudantes em seu estado que têm acesso Internet através de sua rede:
 - Daqueles em ensino superior:
 - Daqueles no ensino médio:
 - Daqueles no ensino fundamental:

- Seria útil se você pudesse nos fornecer:
 - o número total de estudantes em ensino superior em seu estado:
 - O número total de estudantes no ensino médio:
 - O número total de alunos no ensino fundamental:
- Quantas instituições estão conectadas através de sua rede?
- Como elas estão divididas (informe porcentagens aproximadas):
 - Indústria/comércio: [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Institutos de pesquisa: [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Ensino superior: [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Ensino médio: [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Ensino fundamental: [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Ministérios e Agências Governamentais: [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Organizações não governamentais [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Hospitais [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Outros: [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
 - Observações:

6.

Capacidades e Planos

- Que tecnologia você usa, predominantemente, no núcleo de sua rede? (ATM, SDH, Ethernet etc.):
- O que vocês estão planejando mudar para os próximos dois anos?
- Por que fator você avalia que a capacidade do núcleo aumentará nos próximos dozes meses?
- Por que fator você avalia que a capacidade do núcleo aumentará nos próximos vinte e quatro meses?
- Em termos de cobertura de sua rede, qual é o percentual de potenciais usuários atendidos?
 - [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
- Dentre os usuários atendidos, qual é o percentual de atendimento com recursos suficientes de largura de banda demandada?
 - [] <10%, [] 11-25%, [] 25-50%, [] 51-75%, [] > 75%
- Forneça, por favor, um mapa da topologia de sua rede, indicando as velocidades de conexão e as distâncias em Km entre os pontos (ou dê o URL do mapa):
- Sua rede mantém dados atualizados sobre estatística de tráfego? Os dados são públicos? Onde estão disponíveis (URL)?
- O que você espera ser sua capacidade para o RNP2 no prazo de 2 anos?
- Sua rede contrata conectividade IP a provedores comerciais?
[] Sim [] Não
 - Qual(is) ?
- Sua rede contrata trânsito Internet global através de provedores comerciais?
[] Sim [] Não
 - Qual(is) ?
- Sua rede mantém outra forma de troca de tráfego com provedores comerciais?
[] Sim [] Não
 - Especifique:
- Você tem mais alguma observação a respeito (do desenvolvimento) de sua capacidade de comunicação de dados?
 - Como você avalia a qualidade do serviço de interconexão provido pela RNP para sua rede estadual?

7.

Serviços e Desenvolvimento

- Quais serviços sua organização presta como rede estadual?
 - Alocação de IP
 - [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros

- Auxílio ao Usuário
- [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros
- NOC
- [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros
- Serviços de Diretório
- [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros
- Respostas a Incidentes de Segurança
- [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros
- Infra-estrutura de chaves públicas (PKI)
- [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros
- Treinamento
- [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros
- Semnários e congressos
- [] Executa [] Terceiriza [] Feito por outros
- Outros serviços / observações:
- Sintetize sua Política de e/ou sua Política de Conexão, ou forneça o URL, ou anexe um documento:
- Sua rede apóia algum grupo de pesquisa? [] Sim [] Não
- Em qual área? Descreva:
- Outras observações a respeito de desenvolvimento de pesquisa em seu estado:

8.

Tratamento de informações prestadas

- Especifique quais itens deste formulário contêm informações consideradas sigilosas e, portanto, não devem ser divulgados publicamente?

Formulário preenchido por:

e-mail:

Data: