

**MP - SERPRO**



# **INFOVIA BRASÍLIA**

**Modelo de Negócio  
Versão 4.0**

**Brasília, junho de 2016**

*[Handwritten signature]*

## SUMÁRIO

<b>2. Infraestrutura e Topologia.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Acordo de Cooperação Técnica.....</b>	<b>3</b>
<b>4. Público alvo.....</b>	<b>3</b>
<b>5. Descrição dos Serviços.....</b>	<b>4</b>
5.1. Serviços Básicos.....	4
5.1.1. Serviço de Conexão Básica.....	4
5.1.1.1 Conexão TIPO 1.....	4
5.1.1.2. Conexão TIPO 2.....	5
5.1.1.3 Conexão TIPO 3.....	6
5.1.1.4 Conexão TIPO 4.....	8
5.1.1.5 Conexão TIPO 5.....	9
5.1.1.6. Quadro Comparativo dos Serviços.....	10
5.1.1.7. Serviços comuns aos tipos de conexão.....	11
5.1.1.8. Responsabilidades para provimento e manutenção de Conexão Básica.....	12
5.1.2. Telefonia Corporativa.....	12
5.1.2.1. Serviço de Telefonia IP INFOVIA.....	13
5.1.2.2. Gateway de Voz sobre IP.....	13
5.1.3. Banda de Acesso à Aplicações Web – Sistemas Estruturantes.....	14
5.2. Serviços Adicionais.....	14
5.2.1. Serviço de Acesso à Internet.....	14
5.2.2. Fornecimento de VLAN Adicional.....	15
5.2.3. Fornecimento de Porta Adicional.....	15
5.2.4. Fornecimento de Adaptação óptica.....	16
5.2.5. Alocação Adicional de Endereçamento IP.....	16
5.2.6. Serviços de Videoconferência.....	16
5.2.6.1 Serviços de Videoconferência Ponto e Multiponto.....	16
5.2.6.2 Serviços de Videoconferência Internet.....	17
5.3. Central de Serviços SERPRO (CSS).....	17
<b>6. Preços dos Serviços.....</b>	<b>17</b>
<b>7. Procedimento de contratação dos serviços.....</b>	<b>18</b>
7.1. Informações sobre os serviços.....	18
7.2. Documentação para contratação dos serviços.....	18
7.2.1. Projeto Básico.....	18
7.2.2. Minuta de Contrato.....	18



Este Modelo de Negócio, elaborado em conjunto pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) e pelo Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), tem como objetivo apresentar os serviços de tecnologia da informação e comunicação, o formato de comercialização e os preços praticados na rede de comunicação do Governo Federal a **INFOVIA Brasília**.

## **2. Infraestrutura e Topologia**

A infraestrutura que suporta os serviços consiste em uma rede ótica que interliga órgãos da Administração Pública Federal (APF), cuja topologia atual compreende seis pontos de concentração interconectados por cabos óticos de 96 e 144 fibras. A tecnologia utilizada é a *Metro Ethernet* com suporte aos serviços *Multi Protocol Label Switching*, *Traffic Engineering* e *Virtual Private LAN Service* com velocidade no anel central de 20 (vinte) Gbps.

## **3. Acordo de Cooperação Técnica**

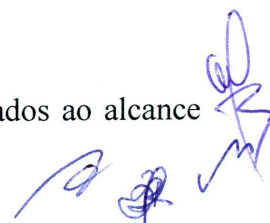
A rede INFOVIA Brasília surgiu em 2003 da parceria da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) do MP e do SERPRO e está, atualmente, formalizada por meio do Acordo de Cooperação Técnica (ACT) nº **02/2011**, de 16 de fevereiro de 2011, que estabelece as finalidades e resultados esperados da implementação e evolução dessa infraestrutura, além das obrigações dos parceiros. Resumidamente, à STI/MP cabe a gestão da rede e dos serviços e ao SERPRO cabe a operação e manutenção da infraestrutura ótica e dos equipamentos da rede.

A qualidade dos serviços ofertados na rede segue o disposto no Nível Mínimo de Serviço da rede, cujos parâmetros principais foram especificados no referido ACT nº 02/2011. De acordo com esses documentos, a disponibilidade mínima mensal da rede de acesso aos serviços é de 99,90% (noventa e nove por cento vírgula noventa por cento) e a disponibilidade mínima mensal do *backbone* é 99,99% (noventa e nove vírgula noventa e nove por cento).

Diante dos níveis de serviços pactuados para a INFOVIA Brasília, é obrigatório que os órgãos e entidades participantes comuniquem ao SERPRO possíveis períodos de manutenção elétrica em sua estrutura e que possam afetar os equipamentos utilizados para prestar os serviços. Além disso, é importante que o órgão ou entidade mantenha controle de acesso físico ao ambiente em que está localizado o ativo de rede.

## **4. Público alvo**

O público alvo são órgãos e entidades das esferas federal e distrital, vinculados ao alcance



geográfico da rede ótica nas seguintes localidades: Esplanada dos Ministérios (compreendendo a Presidência da República, os Ministérios e os demais órgãos), Setores de Autarquias Norte e Sul, Setores Bancários Norte e Sul, Setor de Grandes Áreas Norte, Asas Norte e Sul, Setor Terminal Norte, Setor de Armazenagem e Abastecimento Norte (SAAN), Setor de Indústria e Abastecimento (SIA), Setor Policial Sul, Aeroporto, Cidade Digital e a região do Colorado.

## 5. Descrição dos Serviços

### 5.1. Serviços Básicos

#### 5.1.1. Serviço de Conexão Básica

O Serviço de Conexão refere-se aos procedimentos de conectividade de determinado órgão ou entidade à rede metropolitana **INFOVIA Brasília**. Esse serviço tem como pré-requisito a avaliação, pela STI/MP e SERPRO, de viabilidade técnica, do atendimento da localidade pela rede. Após confirmação da viabilidade, executam-se serviços de construção de infraestrutura ótica, instalação, configuração e testes do ativo de rede, bem como posterior suporte e gerenciamento do ponto da INFOVIA Brasília, realizados após a ativação do ponto de conexão.

Destaca-se que a responsabilidade pela construção da infraestrutura ótica de acesso é do órgão ou entidade participante e conta com suporte técnico da equipe da STI/MP, a qual mantém, regularmente, ata de registro de preços dos serviços necessários à conexão e utilizados na implantação da infraestrutura ótica da rede INFOVIA Brasília.

O Serviço de conexão está disponível nas seguintes modalidades:

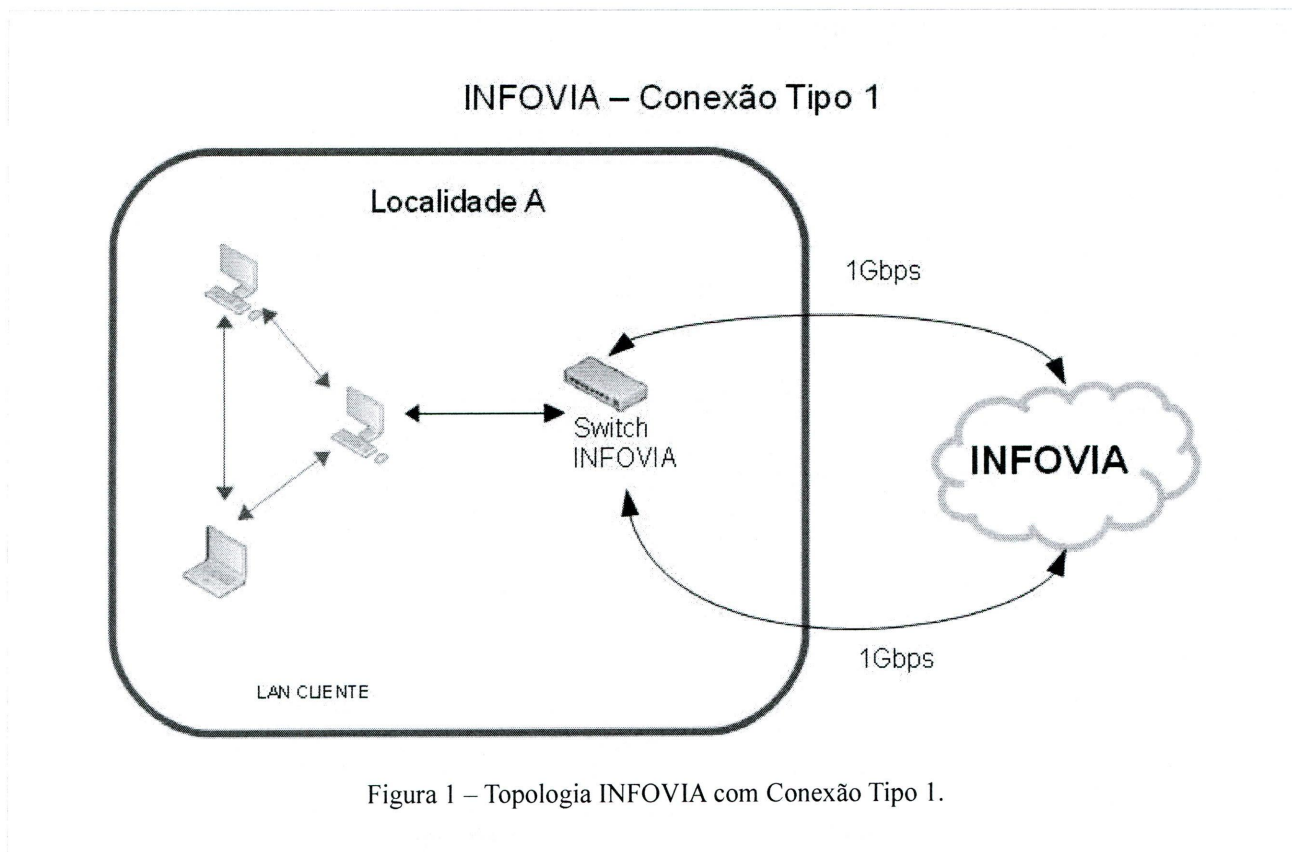
##### 5.1.1.1 Conexão TIPO 1

Consiste na conexão da rede local do órgão ou entidade à rede **INFOVIA Brasília**, com contingência física de fibras, utilizando 1 (um) *switch* de acesso, podendo contemplar um ou mais órgãos na mesma localidade. Ressalta-se que cada órgão ou entidade usuário da conexão no mesmo prédio será considerado como uma conexão tipo 1 de até 1Gbps individualmente. Para esse tipo de conexão, caso o tráfego do equipamento chegue a 1 Gbps ao menos quatro vezes durante os 30 dias do mês de prestação do serviço, o SERPRO ativará a porta de 10 Gbps do *switch* de acesso, limitada, inicialmente, a 2 Gbps no *uplink* do acesso ao nó central da rede, a fim de garantir a banda individual de 1 Gbps para cada órgão ou entidade contratante do serviço.

**Detalhamento técnico da conexão:** será disponibilizada uma porta física de 10/100/1000 Mbps no *switch* de acesso com capacidade de cursar tráfego garantido de até 1 Gbps. Essa porta



poderá ser UTP ou ótica – Monomodo ou Multimodo com conectorização LC.



#### 5.1.1.2. Conexão TIPO 2

Consiste na conexão da rede local do órgão à rede **INFOVIA Brasília**, sem redundância física de fibra, utilizando uma infraestrutura ótica que termina em 1 (um) DIO no ambiente do órgão ou entidade contratante para fazer a interligação com o *switch* da **INFOVIA** (conexões Tipos 1 ou 3 ou 4 ou 5), localizado em outra edificação próxima ao endereço do órgão ou entidade contratante, em que haja disponibilidade de um ativo de rede da **INFOVIA**.

Para esse serviço, em função da ausência de redundância física da fibra ótica, a disponibilidade mínima mensal do acesso será reduzida para de 99,00% (noventa e nove por cento).

Por se tratar de uma conexão derivada de um equipamento pré-existente em outra localidade e com preço diferenciado, quando ocorrer a desconexão ou cancelamento dos serviços do órgão ou entidade que hospeda o equipamento da INFOVIA Brasília, o órgão ou entidade que utiliza a conexão derivada do Tipo 2 deverá migrar seus serviços para a respectiva conexão (Tipos 1 ou 3 ou 4 ou 5) ou fazer a opção pelo encerramento do contrato de serviços junto ao SERPRO. Destaca-se que a nova conexão (Tipos 1 ou 3 ou 4 ou 5) resultante da migração terá os parâmetros e preços conforme estabelecidos neste modelo de negócios.

**Detalhamento técnico da conexão:** será disponibilizado no ambiente do órgão um DIO

composto no mínimo por 4 portas – 2 pares de fibras óticas ou cabo ótico "jumper", do tipo monomodo e com conectorização SC. Nessa situação, a conexão em fibra leva o sinal do órgão ou entidade contratante até uma porta no *switch* de acesso da INFOVIA em outro prédio. Na localidade contemplada com o *switch* estará disponível uma porta de conexão 10/100/1000 Mbps com capacidade de cursar tráfego garantido total agregado no equipamento de até 1 Gbps.

### INFOVIA – Conexão Tipo2

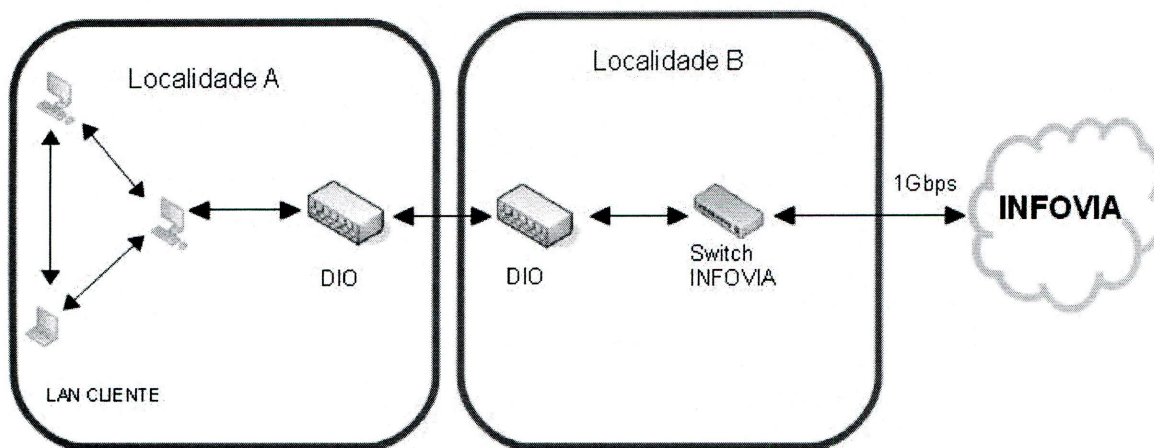


Figura 2 – Topologia INFOVIA com Conexão Tipo 2.

#### 5.1.1.3 Conexão TIPO 3

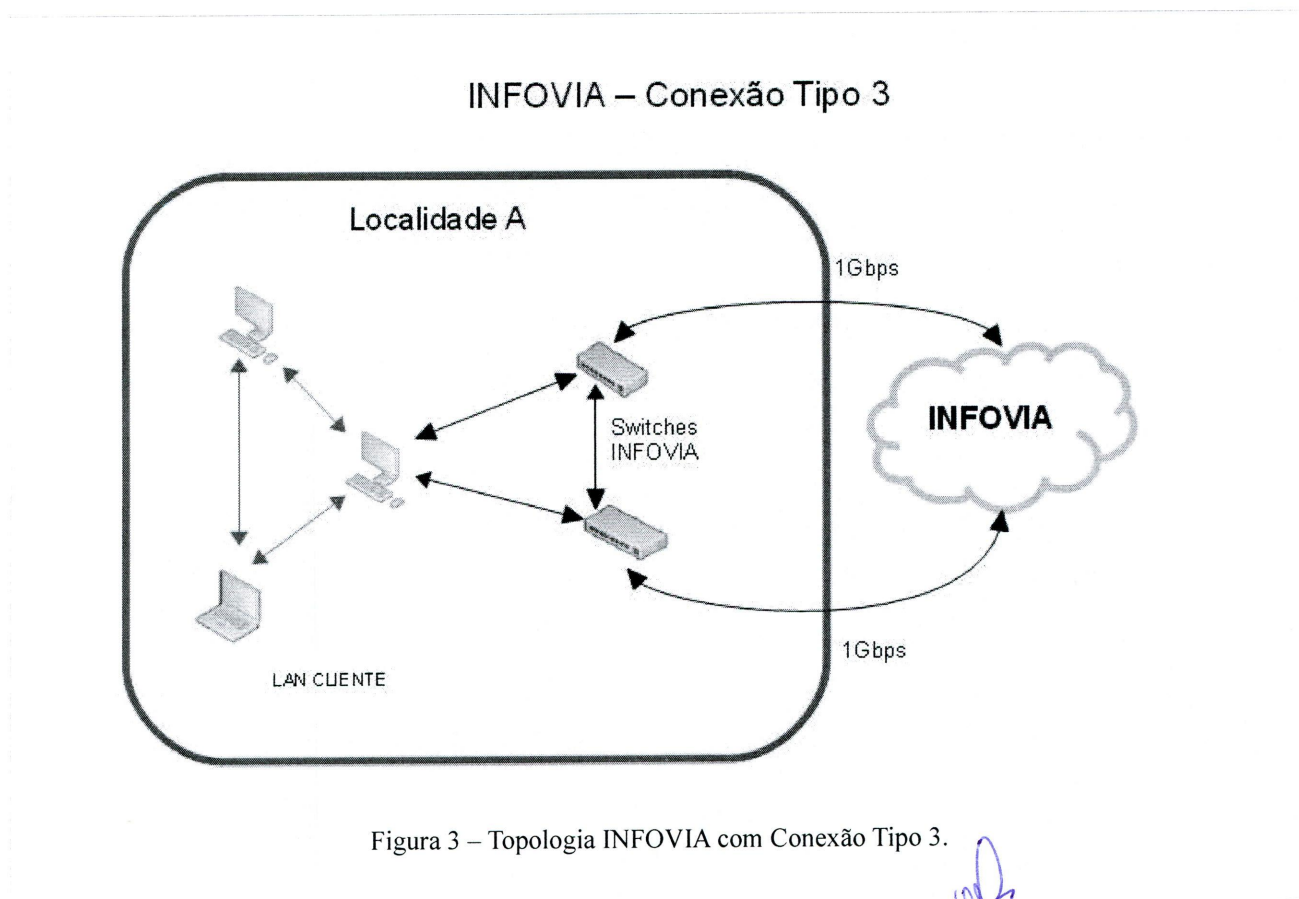
Consiste na conexão da rede local do órgão à rede **INFOVIA Brasília**, com contingência física de fibras, utilizando 2 (dois) *switches* de acesso, sendo que cada equipamento estará ligado em cada *uplink* de fibra, viabilizando redundância também de equipamento de acesso. Dessa forma, reduz-se ainda mais a possibilidade de interrupção dos serviços em função de possíveis indisponibilidades dos equipamentos.

Mais de um órgão ou entidade podem compartilhar a conexão Tipo 3 na mesma localidade. Entretanto, sempre haverá um órgão ou entidade inicial, geralmente aquele que solicitou o serviço primeiro, e um órgão ou entidade posterior – o qual solicitou o serviço depois do órgão ou entidade inicial. Para o órgão inicial valerão as configurações e os preços da conexão Tipo 3 e para os órgãos posteriores valerão as configurações e preços da conexão Tipo 1.



Caso ocorra o encerramento do contrato do órgão ou entidade inicial, o órgão ou entidade posterior deverá optar pela configuração como Tipo 3 ou Tipo 1. Caso a escolha seja pela conexão Tipo 3, valerão as configurações e os preços da respectiva conexão. Por sua vez, se a opção for pela conexão Tipo 1, um dos *switches* será removido do atendimento.

**Detalhamento técnico da conexão:** será disponibilizada uma porta física de 10/100/1000 Mbps em cada *switch* de acesso que compõe a conexão. Essas portas poderão ser UTP ou óticas – Monomodo ou Multimodo com conectorização LC. Além disso, cada *switch* funcionará como uma conexão individual do Tipo 1, ou seja, para cada VLAN configurada em um *switch*, será configurada outra, semelhante à primeira, no segundo *switch* da conexão, com o mesmo VLAN ID. Assim, existirão dois canais de transporte, redundantes e similares, entre pontos de conexão de interesse do órgão ou entidade contratante.



#### 5.1.1.4 Conexão TIPO 4

Consiste na conexão da rede local do órgão ou entidade à rede **INFOVIA Brasília**, com contingência física de fibras, utilizando 1 (um) *switch* de acesso. Destaca-se que o órgão ou entidade usuário da conexão possuirá uma conexão Tipo 4 de até 10Gbps no *link* principal e outra de até 1Gbps para *link* redundante.

Esse serviço poderá ser contratado de duas formas. A primeira delas na forma de concentração em que uma localidade centraliza o tráfego de outras localidades de seu interesse cuja a soma total dos tráfegos remotos seja superior a 1 Gbps. Nesse caso, a localidade que concentrar o tráfego será considerada conexão TIPO 4. A segunda forma destina-se a atender necessidades de banda superiores a 1 Gbps como, por exemplo, para o serviço de Internet. Nesse caso, o órgão ou entidade contratante do serviço deve obrigatoriamente possuir serviço de conexão TIPO 4.

Para essa contratação será necessário um estudo de viabilidade técnica, a ser realizado pela STI/MP em conjunto com o SERPRO a fim de avaliar o impacto na infraestrutura atual da rede. É parte integrante desse estudo de viabilidade a identificação básica do perfil de tráfego dos órgãos ou entidades interessados a fim de prever o possível crescimento da banda e analisar a natureza do tráfego envolvido na prestação do serviço.

Além dos estudos prévios a contratação, após a ativação do serviço de 10 Gbps, serão realizados monitoramentos do uso da banda, a fim de se detectar possíveis impactos na rede em produção. Casos seja necessário, ajustes poderão ser feitos a fim de adequar o volume de tráfego cursado e os horários de utilização do serviço a fim de não comprometer os demais usuários da rede INFOVIA Brasília.

**Detalhamento técnico conexão:** será disponibilizado um *switch* de acesso com uma porta ótica – Monomodo com conectorização LC física de 10 Gbps com capacidade de cursar tráfego de até 10 Gbps como *link* principal e uma porta física de 10/100/1000 Mbps UTP ou 1 Gbps ótica – Monomodo ou Multimodo com conectorização LC como *link* redundante.



## INFOVIA – Conexão Tipo 4

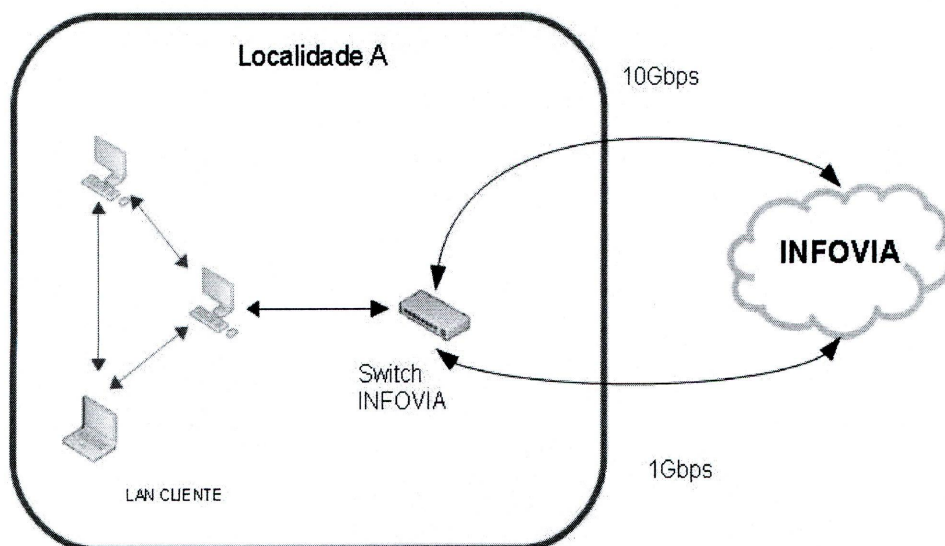


Figura 4 – Topologia INFOVIA conexão Tipo 4.

### 5.1.1.5 Conexão TIPO 5

Consiste na conexão da rede local do órgão ou entidade à rede **INFOVIA Brasília**, com contingência física de fibras, utilizando um *switch* de acesso. Esse serviço contempla duas localidades, definidas pelo órgão ou entidade contratante, conectadas a 10 Gbps pelo *link* principal e a 1 Gbps pelo *link* redundante. Trata-se de um *link* do tipo *LAN-to-LAN* a 10 Gbps entre duas localidades pré-estabelecidas para o *link* principal.

Para essa contratação será necessário um estudo de viabilidade técnica a ser realizado pela STI/MP em conjunto com o SERPRO a fim de calcular o impacto na infraestrutura atual da rede. É parte integrante desse estudo de viabilidade a identificação básica do perfil de tráfego dos órgãos ou entidades interessados a fim de prever o possível crescimento da banda e analisar a natureza do tráfego envolvido na prestação do serviço.

Além dos estudos prévios à contratação, após a ativação do serviço de 10 Gbps, serão realizados monitoramentos do uso da banda, a fim de se detectar possíveis impactos na rede em produção. Casos seja necessário, ajustes poderão ser feitos a fim de adequar o volume de tráfego cursado e os horários de utilização do serviço, a fim de não comprometer os demais usuários da rede INFOVIA Brasília. Preferencialmente, os picos de conectividade a 10 Gbps deverão ocorrer fora dos horários de pico da rede INFOVIA Brasília, ou seja, fora da janela de 9h30 às 18h. Como exemplo de aplicação desse serviço, pode-se citar um eventual uso para espelhamento de servidores entre centros de processamentos de dados (CPD) em localidades distintas abrangidas pela INFOVIA Brasília.

**Detalhamento técnico conexão:** será disponibilizado um *switch* de acesso com uma porta ótica – Monomodo com conectorização LC física de 10 Gbps com capacidade de cursar tráfego garantido de até 10 Gbps como *link* principal e uma porta física de 10/100/1000 Mbps UTP ou 1 Gbps ótica – Monomodo ou Multimodo com conectorização LC como *link* redundante.

### INFOVIA – Conexão Tipo 5

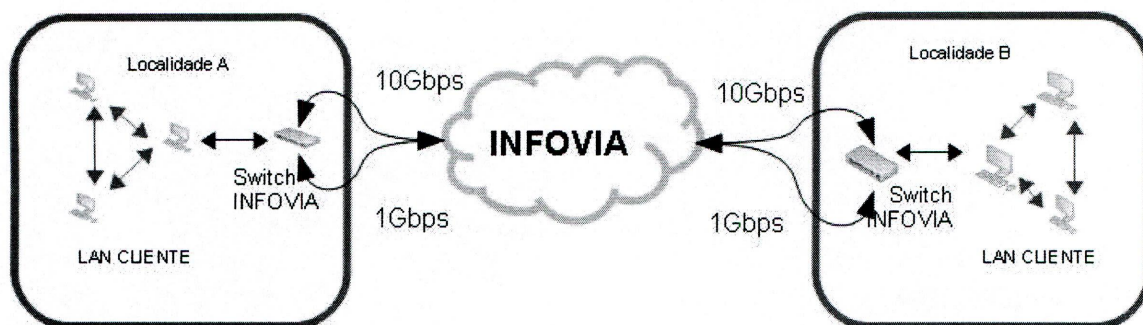


Figura 5 – Topologia INFOVIA conexão Tipo 5.

#### 5.1.1.6. Quadro Comparativo dos Serviços

CARACTERÍSTICA	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5
Fibra de acesso redundante	√		√	√	√
Switch de Acesso Redundante			√		
Quantidade de VLANs básicas	15	15	15	25	25
Gerenciamento da Rede	√	√	√	√	√
Atendimento Técnico 24h x 7d	√	√	√	√	√
Relatórios Gerenciais	√	√	√	√	√
Velocidade / Banda da Conexão	1Gbps	1Gbps	1Gbps	10 Gbps	10 Gbps LAN-to-LAN

Tabela 1 - Características dos tipos de conexões da INFOVIA.



### 5.1.1.7. Serviços comuns aos tipos de conexão

Os serviços de Conexão Básicas Tipos 1, 2, 3, 4 e 5 contemplam ainda:

- 1 Atendimento técnico 24 horas por dia e 7 dias por semana;
1. Disponibilização e configuração de até 15 (quinze) VLANs (*Virtual Local Area Network*) ou 25 VLANs (somente conexões do Tipo 4 e 5) para cada localidade, sem a possibilidade de uso de VLANs remanescentes de uma localidade para outra, seja do mesmo órgão ou de outro órgão. Os VLAN ID que funcionarão diretamente na INFOVIA serão definidos pelo SERPRO;
2. Segurança básica nível 2 (por meio da separação do tráfego do cliente em VLANs privadas);
3. Acesso aos sistemas estruturantes do governo federal por meio da **INFOVIA Brasília**.
4. Gerenciamento de falhas e indicadores de disponibilidade: compreende o tratamento de falhas e interrupções com a geração e acompanhamento de indicadores de disponibilidade,
5. Relatórios Gerenciais de Indicadores disponibilizados no Portal de Gerenciamento de Tecnologia da Informação e Comunicações (GTIC) (<https://portalgtic.serpro.gov.br/>):
  - f **Utilização de banda:** relatório gráfico que apresenta o percentual de utilização da banda contratada na entrada e saída da porta do equipamento de acesso;
  - f) **Relatório de desempenho consolidado:** relatório que apresenta o comportamento dos indicadores de desempenho e tempo de propagação. Esse documento apresenta a média, o pico de utilização (separados por tráfego de entrada e saída) e o horário em que o pico ocorreu por tronco do nó de acesso;
  - g) **Relatório do histórico de falhas:** relatório que discrimina o histórico de todas as falhas ocorridas semanalmente;
  - h) **Relatório de atendimento de nível de serviço:** relatório que aponta o percentual de atendimento dentro e fora do prazo de atendimento técnico acordado, disponibilidade semanal e impactos ocorridos.
7. Canal de comunicação para dúvidas por meio do sítio <http://c3s.sisp.gov.br>, endereço para realização de questionamentos, sugestões e críticas aos serviços prestados no âmbito da INFOVIA Brasília.

### 5.1.1.8. Responsabilidades para provimento e manutenção de Conexão Básica

São apresentadas, na tabela a seguir, as responsabilidades do SERPRO e do órgão participante para provimento de Conexão Básica:

<b>Demanda</b>	<b>SERPRO</b>	<b>Órgão Demandante</b>
Solicitação e eventual provimento de última milha		√
Provimento e configuração de <i>Switch</i> de Acesso da INFOVIA	√	
Provimento de ambiente climatizado, e com alimentação elétrica estabilizada		√
Cabeamento entre o <i>Switch</i> de Acesso da INFOVIA e o dispositivo do órgão participante		√
Alocação de interface ótica ou elétrica no <i>Switch</i> de Acesso da INFOVIA	√	
Alocação de interface ótica ou elétrica no equipamento do órgão participante		√

Tabela 2 – Responsabilidades para o provimento de conexão básica.

Diante dos níveis de serviços pactuados para a INFOVIA Brasília, é obrigatório que os órgãos e entidades participantes comuniquem ao SERPRO possíveis períodos de manutenção elétrica em sua estrutura e que afetem os equipamentos utilizados para prestar os serviços. Além disso, é importante que o órgão e entidade mantenha controle de acesso físico ao ambiente em que está localizado o ativo de rede.

### 5.1.2. Telefonia Corporativa

São os serviços de integração de sistemas de telefonia corporativa dos órgãos ou entidades, utilizando a infraestrutura instalada da **INFOVIA Brasília**. Este serviço segue as melhores práticas e tendências do mercado de comunicação multimídia, incluindo sua implementação no protocolo padrão SIP, a fim de garantir a interoperabilidade com outras soluções Voz sobre IP (VoIP). Este serviço é opcional e sem ônus para o participante. Entretanto, a infraestrutura física da rede e os equipamentos necessários são de responsabilidade do próprio órgão ou entidade participante, ou seja, para utilização do serviço o órgão ou entidade deverá adquirir equipamento *gateway* de voz nos padrões definidos pela STI/MP e pelo SERPRO, bem como construir a infraestrutura de cabeamento e suporte.



### 5.1.2.1. Serviço de Telefonia IP INFOVIA

Neste serviço as ligações telefônicas destinadas a outros órgãos ou entidades pertencentes à própria rede são roteadas internamente pela infraestrutura da **INFOVIA Brasília**. Cada órgão terá sua Central Telefônica (PABX) integrada ao serviço de voz da **INFOVIA** por meio de *gateway* de VoIP. Este equipamento direcionará as chamadas para o interior da **INFOVIA Brasília** ou para a Rede Telefônica Pública Comutada (RTPC), conforme o caso.

A topologia a seguir ilustra o cenário do serviço de voz corporativa.

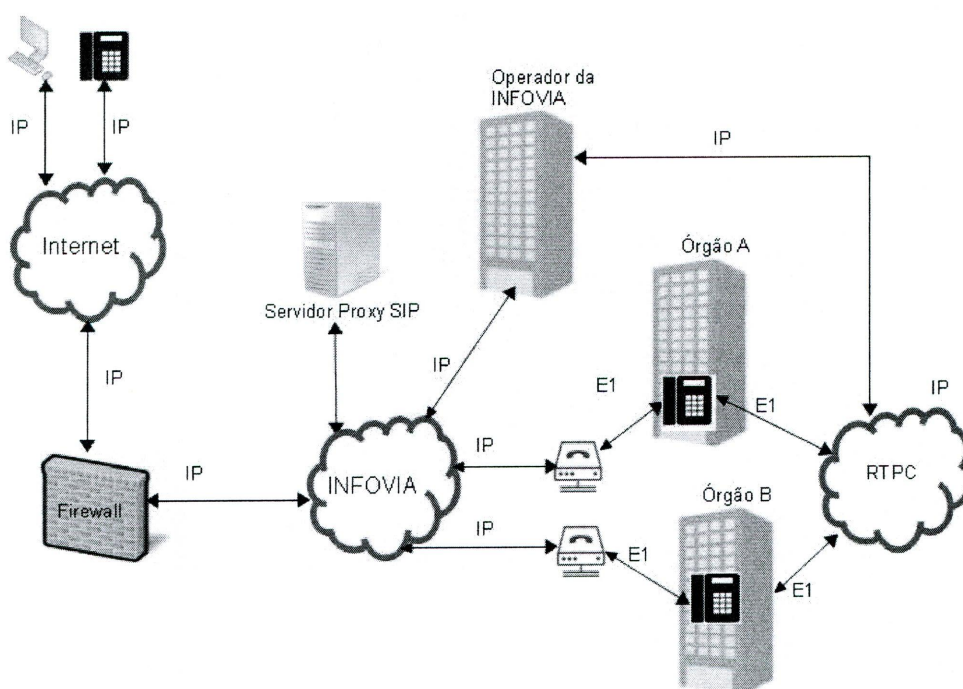


Figura 6 – Topologia da INFOVIA para Voz sobre IP.

### 5.1.2.2. Gateway de Voz sobre IP

A aquisição do *gateway* para interconexão da central do órgão à **INFOVIA** é de responsabilidade do próprio órgão contratante do serviço, que deverá adquiri-lo em conformidade com as recomendações técnicas exigidas pelo serviço de voz. A ativação incluirá a instalação do dispositivo *gateway*, devidamente homologado pelos gestores da **INFOVIA Brasília**, nas dependências da localidade onde se fará cada conexão. Cada *gateway* fará parte de uma Rede Virtual (VLAN) interórgãos da **INFOVIA Brasília**, dedicada exclusivamente para tráfego de voz. Para este serviço, o órgão manterá seu contrato e suas conexões com a RTPC (Rede Telefônica Pública Comutada), sendo que as conexões de entrada se ligarão ao PABX e as de saída ao *gateway*

da INFOVIA Brasília.

Para órgãos que já possuam Telefonia IP implementada em sua rede, será oferecido uma interface *Ethernet* (ou duas, para casos de redundância) para conexão com a **INFOVIA Brasília**. Dessa forma, o servidor SIP do órgão se comunicará diretamente com o sistema de Integração de Voz da **INFOVIA Brasília**. Por questões de segurança e segregação das redes, essa conexão deverá ser feita diretamente no servidor (que atuará como *proxy*), não podendo haver contato direto entre a rede **INFOVIA Brasília** e a rede do órgão ou entidade.

### **5.1.3. Banda de Acesso à Aplicações Web – Sistemas Estruturantes**

Para os órgãos ou entidades que não contratarem o Serviço Adicional de Internet, o SERPRO fornecerá uma banda de Internet de 4 Mbps para que o órgão tenha acesso aos sistemas estruturantes via *Web*. Tal banda deverá ser utilizada apenas para esse fim.

O provimento desse serviço será feito nas mesmas condições do fornecimento de Internet, sem a disponibilização de endereço público de IP. Caso o órgão ou entidade contratante adquira o serviço adicional de Internet, essa banda de acesso às aplicações *Web* não será acrescida à banda total contratada como serviço adicional.

## **5.2. Serviços Adicionais**

Compreendem os serviços descritos a seguir, que o órgão ou entidade participante poderá contratar adicionalmente aos serviços básicos a fim de complementar a sua demanda, conforme seu perfil de necessidade.

### **5.2.1. Serviço de Acesso à Internet**

Serviço de fornecimento de acesso à banda de Internet corporativa. A largura de banda contratada é garantida ao cliente até a saída para os troncos públicos da Internet em que o SERPRO está conectado e que, atualmente, em Brasília contempla três saídas diferentes com operadoras distintas para fins de redundância e resiliência da disponibilidade do serviço.

Nesse serviço consta ainda o fornecimento de acesso à Internet na versão 6, em formato dual stack, conforme RFC 4241, compartilhando a mesma porta e banda onde ocorre o acesso à Internet na versão atual. São ofertados endereços públicos em IPv4 e IPv6 conforme tabela a seguir:



FAIXA DE BANDA	ENDEREÇOS IPV4	ENDEREÇOS IPv6
2 Mbps a 100 Mbps	16	/56
Acima de 100 Mbps	32	/56

Tabela 3 – Quantidade de número de endereços IPs disponibilizados conforme banda contratada.

O acesso à Internet se dá por meio de porta física de (10/100/1000 Mbps) e VLAN dedicadas. Entretanto, os recursos alocados para o provimento deste serviço não serão descontadas da quantidade de VLANs e de portas, já previstas no pacote de Serviços Básicos.

### 5.2.2. Fornecimento de VLAN Adicional

Trata-se de serviço de configuração e manutenção de VLANs acima das quinze ou das vinte e cinco previstas nos tipos de conexões definidas no Serviço Básico em cada ponto de conexão do órgão ou entidade participante.

A contabilização do número de VLANs recai sobre o cliente que solicitou a criação da VLAN, em caso de VLANs entre participantes diferentes. Frisa-se que eventual saldo de VLANs não utilizadas em uma localidade não pode ser reaproveitado em outras localidades.

Os VLAN ID que funcionarão diretamente na INFOVIA serão definidos pelo SERPRO e não pelo órgão ou entidade contratante.

### 5.2.3. Fornecimento de Porta Adicional

Trata-se de configuração e manutenção para utilização de uma porta física adicional no *switch* de acesso, além das portas já disponibilizadas para os serviços com previsão desse recurso, conforme tabela a seguir:

SERVIÇO	QUANTIDADE DE PORTAS DISPONIBILIZADAS
Conexão Básica	1
Acesso à Internet	1
Videoconferência	1
Telefonia IP	1

Tabela 4 - Quantidade de portas do equipamento disponíveis por serviço.

Frisa-se que eventual saldo de portas não utilizadas em uma localidade não pode ser

reaproveitado em outras localidades.

#### **5.2.4. Fornecimento de Adaptação óptica**

Fornecimento opcional de interface óptica monomodo e *patch cord* monomodo com conectorização LC APC x SC PC para uso em equipamento do órgão participante. O padrão de interface utilizado é Mini GBIC monomodo com conectorização LC PC.

#### **5.2.5. Alocação Adicional de Endereçamento IP**

Trata-se de disponibilização de faixa de endereços IP públicos além dos endereços já fornecidos para o cliente durante a ativação do Serviço de Acesso à Internet.

Para fornecimento de endereçamento IP público adicional, o órgão participante deverá submeter justificativa técnica ao SERPRO, apresentado as razões que fundamentam a solicitação. Os endereços IPs públicos adicionais serão fornecidos na quantidade de 2" e a quantidade solicitada deve incluir os endereços de rede e *broadcast* de cada rede IP.

#### **5.2.6. Serviços de Videoconferência**

Consiste na implantação, configuração, administração e monitoração remota de serviço de videoconferência e operação da *Multipoint Control Unit* – MCU do SERPRO, que concentra as conexões de videoconferência dos órgãos participantes da **INFOVIA Brasília**, configuradas em VLAN específica.

##### **5.2.6.1 Serviços de Videoconferência Ponto e Multiponto**

Trata-se de serviço destinado à realização de videoconferência ponto-a-ponto entre as unidades participantes, sem a necessidade de intervenção direta do SERPRO, ou a realização de videoconferência com vários pontos pertencentes à rede **INFOVIA Brasília**, utilizando-se de recursos da MCU do SERPRO.

Cabe ressaltar que o uso da MCU do SERPRO depende de agendamento prévio. Tal agendamento deverá ser feito com no mínimo uma semana de antecedência, a fim de garantir a disponibilidade e reserva de recursos na MCU do SERPRO. Excepcionalmente, demandas específicas desse serviço poderão ser atendidas em prazo inferior ao indicado, mediante avaliação técnica da equipe do SERPRO, que irá averiguar, para a data solicitada, a disponibilidade de recursos na MCU e possíveis realocações de videoconferências já agendadas.



### 5.2.6.2 Serviços de Videoconferência Internet

Trata-se de realização de videoconferência pela Internet para destinos não participantes da INFOVIA Brasília, desde que compatíveis com o padrão H.323. Neste serviço não haverá fornecimento nem operação/administração de equipamentos tipo CODEC ou MCU do órgão. A quantidade de horas será ilimitada, pagando-se apenas um valor fixo por mês.

### 5.3. Central de Serviços SERPRO (CSS)

Todos os serviços listados neste documento são suportados pela central de atendimento do SERPRO, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, para solicitações de mudanças, alterações de características técnicas, reparos, verificação de status de funcionamento do serviço ou solução de dúvidas.

- Telefone: 0800-978 2337
- E-mail: [css.serpro@serpro.gov.br](mailto:css.serpro@serpro.gov.br)
- Web: [http://www1.serpro.gov.br/css/spekx/aciona\\_infovia\\_spekx.asp](http://www1.serpro.gov.br/css/spekx/aciona_infovia_spekx.asp)

## 6. Preços dos Serviços

Descrição	Preço	Unidade
<b>Serviços de Conexão</b>		
Conexão Tipo 1.	R\$ 5.395,28	Parcela mês
Conexão Tipo 2.	R\$ 3.188,12	Parcela mês
Conexão Tipo 3.	R\$ 10.054,84	Parcela mês
Conexão Tipo 4.	R\$ 14.000,00	Parcela mês
Conexão Tipo 5.	R\$ 27.000,00	Parcela mês
<b>Serviços Adicionais</b>		
VLAN Adicional.	R\$ 367,86	VLAN / mês
Porta óptica.	R\$ 980,96	Ponto / mês
Adaptação óptica.	R\$ 4.291,70	Parcela única
Alocação Adicional de Endereçamento IP.	R\$ 24,52	Parcela/mês
<b>Serviços de Videoconferência</b>		
Serviço de Videoconferência Ponto e Multiponto.	R\$ 1.226,20	Parcela / mês
Serviço de Videoconferência Internet.	R\$ 147,14	Hora / mês

Tabela 5 - Preços dos serviços da INFOVIA Brasília.



Serviço Adicional de Conexão à Internet		
Faixa de Banda de Internet	Preço	Unidade
De 1 Mbps a 40 Mbps.	R\$ 130,00	Por 1 Mpbs / mês
De 41 Mbps a 80 Mbps.	R\$ 117,00	Por 1 Mpbs / mês
De 81 Mbps a 120 Mbps.	R\$ 104,00	Por 1 Mpbs / mês
De 121 Mbps a 200 Mbps.	R\$ 91,00	Por 1 Mpbs / mês
De 201 Mbps a 300 Mbps.	R\$ 78,00	Por 1 Mpbs / mês
Acima de 300 Mbps.	R\$ 65,00	Por 1 Mpbs / mês

Tabela 6 – Preços do serviço adicional de conexão à Internet por faixa de uso de Mbps.

## 7. Procedimento de contratação dos serviços

Apresenta-se a seguir, de forma sucinta, o procedimento para contratação dos serviços disponibilizados na **INFOVIA Brasília**.

### 7.1. Informações sobre os serviços

As informações relativas à descrição dos serviços prestados pela **INFOVIA Brasília**, bem como os documentos previstos no Acordo de Cooperação Técnica nº 02/2011 entre o MP e o SERPRO (Modelo de Negócio, Níveis Mínimos de Serviço e Modelo Operacional) estarão disponíveis no endereço do Portal de Governo Eletrônico (<http://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/governo/sistema-de-administracao-dos-recursos-de-tecnologia-da-informacao-sisp/nci-nucleo-de-contratacoes-de-tecnologia-da-informacao/infovia>). Para clientes novos, ou que ainda não tem relacionamento com SERPRO disponibiliza-se o canal de atendimento telefônico pelo número **0800-978-2337** ou por meio do sítio: <http://www.serpro.gov.br/infovia>.

### 7.2. Documentação para contratação dos serviços

A documentação padrão instituída para contratação dos serviços básicos e adicionais é composta de 03 (três) documentos padrões específicos. Tais documentos estão descritos abaixo e também estarão disponibilizados no endereço do Portal de Governo Eletrônico (<http://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/governo/sistema-de-administracao-dos-recursos-de-tecnologia-da-informacao-sisp/nci-nucleo-de-contratacoes-de-tecnologia-da-informacao/infovia>).

#### 7.2.1. Projeto Básico

Para os serviços básicos e serviços adicionais será elaborado um documento padrão, o qual conterá toda a solução a ser contratada, assim como as especificações técnicas e detalhes da



solução, que estarão de acordo com este modelo de negócios. Tal projeto básico ficará disponível, no endereço do Portal de Governo Eletrônico (<http://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/governo/sistema-de-administracao-dos-recursos-de-tecnologia-da-informacao-sisp/ncti-nucleo-de-contratacoes-de-tecnologia-da-informacao/infovia>) para *download* e integrará o contrato de serviço.

### **7.2.2. Minuta de Contrato**

Para os serviços básicos e serviços adicionais será disponibilizada minuta de contrato padrão, de forma a imprimir maior da agilidade nas contratações dos serviços. Esse documento será utilizado para a definição das condições contratuais (objeto, descrição dos serviços, prazo, níveis de serviços, entrega, pagamento, índice oficial para o reajuste anual e outras condições pertinentes) conforme determinado na lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

