

ANEXO 3 – PLANEJAMENTO TÉCNICO DE INTERCONEXÃO

1. PRINCÍPIOS GERAIS

- 1.1 As Interconexões previstas no presente Anexo serão objeto de planejamento técnico contínuo e integrado entre as Partes, com o objetivo de atingir e manter níveis adequados de serviço, otimizar o encaminhamento do tráfego e minimizar os custos envolvidos na Interconexão.
- 1.2 As Partes realizarão um Planejamento Técnico Integrado, no sentido de atender as exigências de Interconexão, conforme Apêndices A e B do presente Anexo 5.
- 1.3 As Partes realizarão reuniões de Planejamento Técnico Integrado, conforme os prazos estabelecidos no Apêndice A, para harmonizar e tornar compatíveis as necessidades comuns das Partes, e estabelecer objetivos comuns de Interconexão.
- 1.4 As Partes estabelecerão, de comum acordo, as projeções de tráfego e necessidades de enlaces de Interconexão. Estas projeções serão confidenciais e usadas estritamente com o objetivo de planejamento das Interconexões.
- 1.5 As Partes se obrigam a tornar disponíveis as facilidades de Interconexão acordadas nas reuniões de Planejamento Técnico Integrado, conforme o disposto nos Apêndices A e B do presente Anexo.
- 1.6 No caso de uma das Partes verificar que o Ponto de Interconexão pertencente à mesma para o qual foi feita uma previsão não possui capacidade de suportar o aumento da demanda de tráfego dentro do período previsto, a referida Parte deverá notificar de pronto a outra Parte e providenciar imediatamente uma alternativa aceitável para o atendimento da referida demanda, sem custos adicionais para a outra Parte.
 - 1.6.1 Na ocorrência da hipótese acima, as Partes deverão, de qualquer forma, manter os prazos de atendimento da demanda de tráfego dentro dos períodos acordados pelas mesmas.
- 1.7 As Partes serão obrigadas a tratar como confidencial todas as informações relativas ao Planejamento Técnico Integrado, contidas no presente Anexo 5 e seus Apêndices, na forma determinada na Cláusula Décima Quarta do Contrato de Interconexão assinado pelas Partes, a menos que seja expressamente acordado de outra forma pelas Partes.
- 1.8 A primeira reunião de Planejamento Técnico Integrado deverá ser realizada pelas partes em até 180 (cento e oitenta) dias após a ativação da primeira interconexão.
- 1.9 As Partes acordam que as alterações de Interconexão estabelecidas no processo de Planejamento Técnico Integrado deverão ser implementadas até o último dia útil do mês previsto para ativação da facilidade no Projeto de Interconexão, em conformidade com o Apêndice B deste Anexo.

.1.1.1. ANEXO 3, APÊNDICE A

PROCEDIMENTOS DE PLANEJAMENTO TÉCNICO INTEGRADO

1 Objetivo

- 1.1 Identificar, dimensionar e especificar as rotas de interconexão, bem como tratar de assuntos relativos aos planos estruturais e encaminhamento de tráfego, envolvendo as Redes da DSLI e da OPERADORA, considerando-se a topologia das redes existentes e sua evolução.

2 Processo de Planejamento

- 2.1 O processo de Planejamento Técnico Integrado deve compreender 3 (três) processos distintos e complementares entre si, a saber:
 - 2.1.1 um planejamento de Médio Prazo, que apresente as perspectivas para um horizonte de 24 (vinte e quatro) meses, como definido no item 3 deste Apêndice A;
 - 2.1.2 um planejamento de Curto Prazo, que apresente as projeções de necessidades para um horizonte de 12 (doze) meses, a ocorrer em intervalos máximos de 6 (seis) meses, ou em outro intervalo inferior a ser acordado entre as Partes em até 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do Contrato, em Aditivo devidamente assinado pelos representantes legais das Partes, como definido no item 4 deste Apêndice A;
 - 2.1.3 controle do Congestionamento do Tráfego nas Rotas de Interconexão, baseado no intercâmbio de informações de medida de tráfego, como definido no item 5 deste Apêndice A;
- 2.2 A qualquer momento, em comum acordo de ambas as Partes, poderão ser definidos ou revistos a dinâmica das reuniões de Planejamento Técnico Integrado, os modelos para projeção de tráfego e os procedimentos para dimensionamento dos entroncamentos e de suas contingências.
- 2.3 As decisões relativas ao Planejamento Técnico Integrado serão baseadas na melhoria da qualidade dos serviços prestados aos usuários e na melhor solução técnica e econômica.
 - 2.3.1 As partes se comprometem a envidar esforços no sentido de otimizar continuamente as Redes e suas interconexões na direção do interesse comum.
 - 2.3.2 A reconfiguração proposta para as Redes não poderá implicar em aumento de custo para as partes, exceto quando houver aumento de demanda ou acordo explícito entre as partes.
- 2.4 Deverá ser redigida Ata de Reunião, que será assinada por um representante designado de cada Parte onde constarão todos os assuntos tratados na reunião de planejamento e à qual serão anexados os documentos técnicos pertinentes, bem como o novo Apêndice B do Anexo 5 que será incorporado ao Contrato por meio de Aditivo Contratual específico.
 - 2.4.1 O novo Apêndice B do Anexo 5, de que trata o item 2.4 acima, deverá refletir a situação do Projeto de Interconexão resultante das alterações acordadas na reunião de PTI.

3 Planejamento de Médio Prazo

- 3.1 **Abrangência** – O Planejamento de Médio Prazo deverá tratar, dentre outros, dos seguintes assuntos:
 - 3.1.1 Informações sobre as modificações nos planos estruturais das redes de ambas as Partes, que afetem a interconexão.

- 3.1.2 Informações sobre evoluções tecnológicas que possam afetar a Interconexão;
- 3.1.3 Previsões de implantação de novos Pontos de Interconexão e Pontos de Presença de Interconexão.
- 3.1.4 Acordo de utilização e de construção de novos Meios de Transmissão Local conforme especificado no Anexo 9 do Contrato de Interconexão.

3.2 Periodicidade

- 3.2.1 As reuniões de Planejamento de Médio Prazo deverão ser realizadas, em princípio, uma vez por ano. A cada ano, as Partes deverão confirmar, com uma antecedência de 30 (dias), a oportunidade da reunião, considerando a pertinência dos assuntos a serem abordados, enviando uma proposta de agenda com os dados inerentes a cada um dos tópicos a serem discutidos.

4 Planejamento de Curto Prazo

- 4.1 **Condições Gerais** – As Partes apresentarão as informações necessárias e suficientes ao planejamento das interconexões, sob condições de Confidencialidade, estabelecidas na Cláusula Décima Quarta do Contrato, como se segue:

- 4.1.1 Histórico do volume de tráfego nos Pontos de Interconexão, nos últimos 12 meses.

- 4.1.2 Redistribuição percentual do tráfego originado e destinado às redes da DSLi e da OPERADORA, distribuídos em áreas de abrangência por Ponto de Interconexão, nos casos em que houver alterações nos Pontos de Interconexão ou Pontos de Presença de Interconexão.

- 4.2 **Abrangência** – O Planejamento de Curto Prazo deverá tratar dentre outros dos seguintes itens:

- 4.2.1 Identificação dos POI e PPI.

- 4.2.2 Diagramas de Entroncamento.

- 4.2.3 Diagrama de Sinalização.

- 4.2.4 Tráfego Originado e Terminado.

- 4.2.5 Quantidade/Tipo de Enlaces digitais por rota.

- 4.2.6 Tipo de Sinalização e respectivos códigos/Quantidade de Terminais de sinalização, quando aplicável.

- 4.2.7 Plano de Encaminhamento e informações sobre os códigos a serem enviados através de cada Ponto de Interconexão.

- 4.2.8 Prazo para tornar disponíveis as facilidades.

- 4.2.9 Plano de Numeração.

- 4.2.10 Características de Sincronismo.

- 4.2.11 Necessidades de Bilhetagem.

- 4.2.12 Expansão dos Meios de Transmissão Local.

- 4.2.13 Esquema de contingência para as Interconexões.

4.3 Periodicidade

- 4.3.1 As reuniões de Planejamento de Curto Prazo deverão ser realizadas em intervalos máximos de 6 (seis) meses, quando deverão ser atualizadas as projeções dos entroncamentos para os próximos 12 (doze) meses.

- 4.4 **Fases do processo** – O Planejamento de Curto Prazo deverá observar as seguintes fases:

- 4.4.1 Dimensionamento das Rotas de Interconexão, conforme procedimentos definidos no item 6 deste Apêndice A.
- 4.4.2 Convocação de reunião para análise das informações relativas a necessidades de interconexão e para elaboração do novo Projeto de Interconexão conforme Apêndice B, por iniciativa de qualquer uma das Partes, com proposição de local e data para sua realização.
- 4.4.3 A Parte convocada deverá manifestar-se, por escrito, sobre o local e data propostos em até 5 (cinco) dias úteis a contar da data do recebimento da convocação.
 - 4.4.3.1 Caso a Parte convocada não aprove a data originalmente proposta para a realização da reunião referida no item 4.4.2, deverá apresentar alternativa de data que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias daquela anteriormente proposta, devendo a mesma ser igualmente submetida à aprovação da outra Parte.
- 4.4.4 Envio das necessidades de Interconexão com 20 (vinte) dias de antecedência à data da Reunião estabelecida pelas Partes.
- 4.4.5 Reunião para análise das informações e elaboração do Projeto de Interconexão conforme apresentado no Apêndice B, a ser realizada em até 30 (trinta) dias da data da convocação, ressalvado o disposto no item 4.4.3.1 acima.
- 4.4.6 Lavratura de Ata de Reunião conforme previsto no item 2.4 deste Apêndice A.
- 4.4.7 Elaboração do novo Apêndice B deste Anexo, que contemple todas as alterações introduzidas nas Redes bem todas as informações de Encaminhamento acordadas entre as Partes.
 - 4.4.7.1 As informações referentes aos MTLs utilizados nas rotas de interconexão (quantidade, proprietário do meio, etc...), serão também acrescentadas ao Apêndice B referido acima.

5 Controle do Congestionamento do Tráfego nas Rotas de Interconexão

- 5.1 As Partes se comprometem a analisar as informações de medições de tráfego obtidas de acordo com os critérios definidos no item 6.2 abaixo e na ocorrência de surto de congestionamento ou percepção de acentuada ociosidade as partes se comprometem a tomar ações corretivas imediatas, definidas em comum acordo.
- 5.2 As rotas cuja ocupação atinja 90%(noventa por cento) do tráfego para o qual foram dimensionadas e apresentem uma tendência de crescimento acima da projeção acordada na última reunião de PTI, deverão ser redimensionadas, em conjunto pelas Partes, visando evitar que o limite de perda de 1% (um por cento) seja ultrapassado, independente da realização das reuniões de PTI previamente programadas.
- 5.3 Similarmente as rotas cuja ocupação seja reduzida a patamares inferiores a 70% do tráfego para o qual foram dimensionadas e apresentem uma tendência de queda, deverão ser redimensionadas, por acordo entre as Partes, visando que seja evitada a sua ociosidade.

6 Procedimentos para dimensionamento das Rotas de Interconexão.

- 6.1 As Partes estabelecem que o dimensionamento obtido de comum acordo na Reunião de PTI, passa a ser um compromisso mútuo, passível das penalidades previstas pelo não atendimento.
- 6.2 Para esse dimensionamento será adotado o procedimento constituído das seguintes etapas descritas:
 - 6.2.1 Calendário para Coleta de Dados de Tráfego, para formar a Série Histórica:

- 6.2.1.1 a coleta dos dados deverá ser efetuada durante os cinco dias úteis consecutivos da terceira semana de cada mês;
 - 6.2.1.2 caso a terceira semana inclua algum feriado, a coleta deverá ser antecipada para a segunda semana do mesmo mês;
 - 6.2.1.3 as coletas deverão ser efetuadas por hora e nos seguintes períodos: 09h às 12h, 14h às 17h e 19h às 23h.
- 6.2.2 Critério para Escolha dos Valores de Tráfego que definirão a Série Histórica:
- 6.2.2.1 será considerado o maior valor de tráfego medido, durante a semana definida no item 6.2.1, como o valor representativo do mês;
 - 6.2.2.2 a projeção da série histórica será efetuada considerando um crescimento linear com taxa de crescimento a ser acordada entre as Partes.
 - 6.2.2.3 para as áreas onde o comportamento do tráfego é sazonal, a projeção será definida caso a caso no decorrer da Reunião de PTI;
 - 6.2.2.4 a perda considerada para as rotas finais será de 1% (um por cento) de acordo com o item 1.2. do Anexo 7 Apêndice A do Contrato de Interconexão;
 - 6.2.2.5 para as rotas de alto uso a perda a ser considerada será definida em comum acordo no decorrer da Reunião de PTI;
 - 6.2.2.6 as rotas cuja projeção da série histórica apresente tendência de redução, e os entroncamentos atuais já apresentem ociosidade, ou seja ocupação de circuitos menor do que 70% (setenta por cento), poderão ser reduzidas de comum acordo entre as partes, para evitar esta ociosidade.

7 Situações especiais

- 7.1 Na ocorrência de eventos não previstos nos ciclos de planejamento, tais como, significativas variações de tráfego e/ou demanda, e de desempenho de ambas as redes, serão convocadas, por qualquer das Partes, reuniões especiais com o objetivo de encontrar soluções imediatas e comuns, bem como, definir os prazos necessários para a manutenção dos padrões de qualidade dos serviços prestados.
 - 7.1.1 A Parte convocada se obriga a realizar a reunião em até 5 (cinco) dias úteis a partir da data da convocação da mesma.
- 7.2 Todos os entendimentos técnicos decorrentes das Reuniões Especiais de que trata o item 7.1 acima, deverão ser registrados no novo Apêndice B do Anexo 5 a ser emitido por ocasião do próximo ciclo de Reuniões de PTI a ser realizado entre as Partes.

1. ANEXO 3 – APÊNDICE B

PROJETO DE INTERCONEXÃO

1. Objetivo

Identificar, dimensionar as rotas de interconexão e definir o encaminhamento do tráfego entre as redes da DSLI e da OPERADORA, bem como consolidar as premissas do Planejamento Técnico Integrado.

2. Projeto de interconexão

2.1 O Projeto de Interconexão será complementado pelas Partes, em até 30 dias após a apresentação pela DSLI à OPERADORA, do Termo de Autorização para prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, Modalidade Local, emitido pela ANATEL.

2.2 Identificação dos Pontos de Interconexão:

| POI - DSLi | | | | | | |
|------------|-----|---|------------|--------|--------------|-------|
| POI | | LOCALIZAÇÃO (rua, número, cidade e estado) | FABRICANTE | MODELO | COORD. GEOG. | |
| nome/sigla | DPC | | | | LAT. | LONG. |
| | | | | | | |

| POI - OPERADORA | | | | | | |
|-----------------|-----|---|------------|--------|--------------|-------|
| POI | | LOCALIZAÇÃO (rua, número, cidade e estado) | FABRICANTE | MODELO | COORD. GEOG. | |
| nome/sigla | DPC | | | | LAT. | LONG. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

2.3 Identificação dos Pontos de Presença Para Interconexão:

| DSLi | | | | | | |
|------------|--|---|------------|--------|--------------|-------|
| PPI | | LOCALIZAÇÃO (rua, número, cidade e estado) | FABRICANTE | MODELO | COORD. GEOG. | |
| Nome/sigla | | | | | LAT. | LONG. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

2.4 Identificação dos Pontos de Sinalização Canal Comum Número 7:

| OPERADORA | | | | | | |
|------------|-----|---|------------|--------|--------------|-------|
| PS/PTS | | LOCALIZAÇÃO (rua, número, cidade e estado) | FABRICANTE | MODELO | COORD. GEOG. | |
| nome/sigla | DPC | | | | LAT. | LONG. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| DSL _i | | | | | | |
|------------------|-----|---|------------|--------|--------------|-------|
| PS/PTS | | LOCALIZAÇÃO (rua, número, cidade e estado) | FABRICANTE | MODELO | COORD. GEOG. | |
| nome/sigla | DPC | | | | LAT. | LONG. |
| | | | | | | |

2.5 Características do Projeto de Interconexão:

| ROTA DE INTERCONEXÃO | | QUANTIDADE DE TRONCOS | | | | | | | SINALIZAÇÃO | | | | | | PROTO COLO | Tipo TX | Nível TX | Porta TX | | |
|----------------------|--------------------|-----------------------|---|-----|-----------|---|-----|---------|-------------|----------|------------|-----------------|------|---------------------|------------|---------|----------|----------|--|--|
| | | EXISTENTE | | | PLANEJADA | | | | TIPO | | MODO SCC#7 | | | | | | | | | |
| POI OPERADORA (A) | POI DSLi Local (B) | E | S | BID | E | S | BID | Mês/Ano | LI NHA | REGISTRO | Nº ENLACES | ASSOCIADO | | QUASE ASSOCIADO | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1. CONTINGÊNCIA | | (Partição de Carga) | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | A->B | B->A | A->B | B->A | | | | | |
| | SPO ITR | - | - | 0 | - | - | 30 | 11/2004 | N7 | N7 | 1 | | | | | ISUP | D | 2 Mb/s | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

NOTAS:

(E) / (S) – quantidade de troncos de entrada/saída em relação ao Ponto de Interconexão da DSLi ;

(BID) - quantidade de troncos bidirecionais;

(Mês/Ano) – mês e ano previsto para ativação/ alteração;

(SCC#7) – Sinalização Canal Comum N° 7;

(Protocolo SCC#7) – Tipo de protocolo, TUP ou ISUP, utilizado na Sinalização Canal Comum N° 7;

(Tipo TX) – Tipo de transmissão utilizada pela OPERADORA na interligação com o POI da DSLi :

A - analógica;

C - analógica ou digital com interface (conversão/demodulação) da DSLi ;

D - digital;

(Nível TX) – Nível hierárquico de entrega da transmissão (2 Mbit/s, 34 Mbit/s, etc.);

(Porta TX) – Sigla da porta de transmissão da DSLi onde ocorre a entrega pela OPERADORA.

2.6 Encaminhamento/Área de Abrangência:

2.6.1 Encaminhamento de Chamadas do POI da OPERADORA para o POI da DSLi :

| ORIGEM | DESTINO | | SERVIÇO | NUMERAÇÃO PARA ENCAMINHAMENTO DE CHAMADAS | | | | | | | | | | | | | | PTº ENVIÓ | PARTIÇÃO DE TRÁFEGO | | POI ALTERNATIVO DE TRÁFEGO E CONTINGÊNCIA |
|--------|----------|---------|----------|---|-----------------|----------|--|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------|--|---|
| | | | | DE VALIDADE | | PREFIXOS | .1.1.1.1.1.3. .1.1.1.1.1.4. ÓDIGOS | | | | | | | | | | | | | | |
| POI | Porta TX | POI | DE | ATÉ | N ₁₂ | | N ₁₁ | N ₁₀ | N ₉ | N ₈ | N ₇ | N ₆ | N ₅ | N ₄ | N ₃ | N ₂ | N ₁ | | | | |
| | | SPO 1TR | LOCAL | | | | | | | 3 | 0 | 3 | 3 | - | - | - | - | N8 | | | |
| | | | A cobrar | | 9 | 0 | 9 | 0 | | | | | | | | | | 1º9 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(N_{n1}-N_{n2}) – Inclui o seqüencial da numeração N_{n1} inclusive até N_{n2} inclusive.

NOTAS:

(NUMERAÇÃO) - Seqüência de Prefixos e Códigos utilizados para possibilitar a fruição dos serviços suportados pela Interconexão;

(SERVIÇO) – Indicação de serviço do STFC correspondente:

(PTº ENVIO) – Dígito da seqüência de numeração a ser enviado na troca de sinalização de registro;

(POI PARTIÇÃO DE TRÁFEGO) - POI nos quais o tráfego da numeração especificada terá partição, na proporção % (percentual) indicada;

(POI ALTERNATIVO DE TRÁFEGO E CONTINGÊNCIA) – POI no qual o tráfego da numeração especificada terá alternativa por dimensionamento, e também como contingência para os casos de falha no POI da Rota de Interconexão.

