

A N E X O I I I

REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES PARTICIPANTES DO PROGRAMA NACIONAL DE BANDA LARGA – PNBL

1. OBJETIVO

1.1. Esta Prática tem por objetivo estabelecer os requisitos mínimos exigidos das empresas Prestadoras de Serviços de Telecomunicações, que serão beneficiadas pelo Programa Nacional de Banda Larga – PNBL, instituído pelo Decreto 7.175, de 12 de maio de 2010.

1.2. Toda empresa detentora de autorização para prestação de serviços de telecomunicações, emitida pela Anatel, poderá requerer participação no programa mediante preenchimento da Ficha de Manifestação de Interesse ao PNBL, que se encontra disponível no portal da **TELEBRÁS**.

1.3. O atendimento integral aos requisitos mínimos estabelecidos nesta Prática habilitará a empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações a celebrar contrato para participação no PNBL.

1.4. A verificação do atendimento integral dos requisitos mínimos, aqui estabelecidos, se dará nas condições a serem definidas pela **TELEBRÁS**.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

2.1. Esta Prática se aplica a todas as empresas Prestadoras de Serviços de Telecomunicações que celebrarem contratos para prestação de serviços de telecomunicações para acesso a internet, no âmbito do PNBL.

3. DEFINIÇÕES

3.1. Para fins desta Prática, aplicam-se as definições estabelecidas pela regulamentação do setor de telecomunicações e as seguintes definições gerais utilizadas no contexto do PNBL:

I. Acesso: conjunto de meios físicos ou lógicos pelos quais um usuário é conectado a uma rede de telecomunicações;

II. Autonomous System (AS): Sistema Autônomo que corresponde ao subconjunto delimitado, na Internet global, de roteadores, redes e linhas de comunicação, funcionando sob uma mesma administração técnica e mediante procedimentos próprios de roteamento interno;

III. Assinante: pessoa natural ou jurídica que possui vínculo contratual com a Empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações;

IV. Backhaul: infraestrutura de rede de suporte de serviços de telecomunicações para conexão em Banda Larga, interligando as redes de acesso à Rede **TELEBRÁS**;

V. Banda Larga: tráfego de informações contínuo, ininterrupto e com capacidade suficiente para aplicações de dados, voz e vídeo;

VI. Border Gateway Protocol (BGP): protocolo utilizado na Internet global para a troca de informações de roteamento entre Sistemas Autônomos distintos. Tal troca de informações se dá no contexto de sessões BGP versão 4, estabelecidas entre pares de roteadores localizados em diferentes AS, mas que admitem uma rede de contato comum;

VII. Classless Inter-Domain Routing (CIDR): Roteamento Sem Classes Entre Domínios - máscaras de subrede, com comprimento variável internamente, para maximizar o uso efetivo do espaço de endereços.

VIII. Empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações: pessoa jurídica, que detém autorização, emitida pela ANATEL, para prestação de serviço de telecomunicações para acesso à internet, sendo responsável pelo serviço perante seus assinantes, no âmbito do Programa Nacional de Banda Larga;

IX. Manifestação de Interesse ao PNBL: formulário disponível no portal da **TELEBRÁS** por meio do qual a empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações comunica formalmente o seu interesse em prestar serviços de Internet Popular utilizando a Rede **TELEBRÁS**;

X. Ponto de Distribuição (PD): ponto de terminação da Rede **TELEBRÁS**, que corresponde ao ponto de

acesso da empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações à Rede **TELEBRÁS**;

XI. PoP TELEBRÁS: do inglês, *Point of Presence*, é ponto de presença do *backbone* da **TELEBRÁS**;

XII. Porta IP: interface padrão disponibilizada nos PDs da **TELEBRÁS**;

XIII. Programa Nacional de Banda Larga – PNBL: programa instituído pelo Decreto 7.175, de 12 de maio de 2010, que objetiva fomentar e difundir o uso e o fornecimento de bens e serviços de tecnologias de informação e comunicação;

XIV. Produto popular de acesso a internet: produto de acesso à internet em banda larga ofertado pela empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações para o atendimento aos seus assinantes, de acordo com os requisitos mínimos previstos nesta Prática e preço estabelecido no Anexo II – Condições Comerciais;

XV. Produto TELEBRÁS PNBL: produto ofertado pela **TELEBRÁS** às Empresas Prestadoras de Serviços de Telecomunicações para oferta de produto internet popular, dentre outros;

XVI. Rede TELEBRÁS: rede privativa de comunicação da Administração Pública Federal que provê infraestrutura e rede de suporte a serviços de telecomunicações e presta apoio e suporte de conexão à internet, segundo os objetivos estabelecidos no PNBL.

4. DETALHAMENTO DO PRODUTO OFERTADO PELA TELEBRÁS

4.1. O produto TELEBRÁS PNBL é composto por três itens: Acesso, Porta IP e conexão à internet em Banda Larga.

4.2. O Acesso será disponibilizado no PD da **TELEBRÁS**. Excepcionalmente, este poderá ser disponibilizado na empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações, após estudo de viabilidade técnica e econômica, com ônus para esta. As condições destes atendimentos serão discutidas entre as partes.

4.3. O produto TELEBRÁS PNBL possibilita:

- a) Velocidades simétricas e múltiplas de 2 Mbps;
- b) Faixa de endereços IP: Alocação de um bloco CIDR /27 fornecido uma única vez, independente da velocidade contratada, quando da ativação dos primeiros circuitos contratados.

4.4. Caso a empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações necessite de uma quantidade maior de endereços IP, a **TELEBRÁS** poderá fornecê-lo mediante negociação.

4.5. Nos casos em que a empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações seja AS (**Autonomous System**), a **TELEBRÁS** não disponibilizará endereços IP.

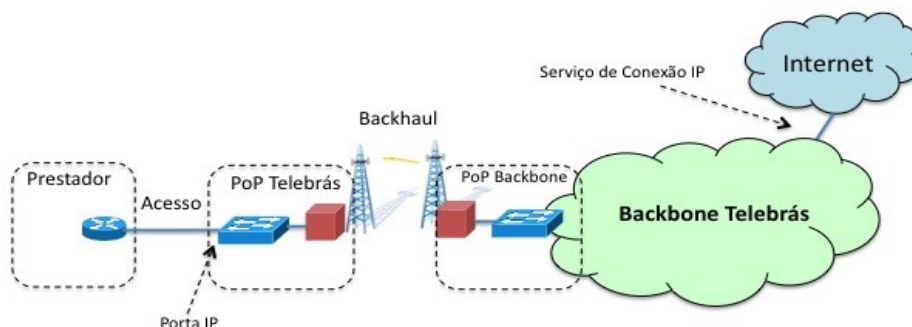
4.6. O produto Telebrás segue integralmente os critérios estabelecidos na “Metodologia para Análise de Qualidade de Acesso à Internet em Banda Larga Fixa” emitida pelo INMETRO e disponível no seguinte endereço: (http://www.ceptro.br/pub/CEPTRO/BandaLarga/Metodologia_Internet_Verso_8.pdf).

5. REQUISITOS GERAIS PARA ATENDIMENTO AO PNBL

5.1. A empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá possuir autorização, emitida pela ANATEL, para prestação de serviços de telecomunicações para acesso a internet, sendo responsável pelo serviço perante seus assinantes.

5.2. A empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá atender à toda a legislação vigente e pertinente à sua autorização.

5.3. A empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá ofertar um produto popular de acesso a internet por meio de seu portal e de todos os seus meios de divulgação.



6. REQUISITOS TÉCNICOS PARA A EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

6.1. A empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos gerais, independentemente do cenário em que se encontra:

CENÁRIO 1:

Da Porta IP

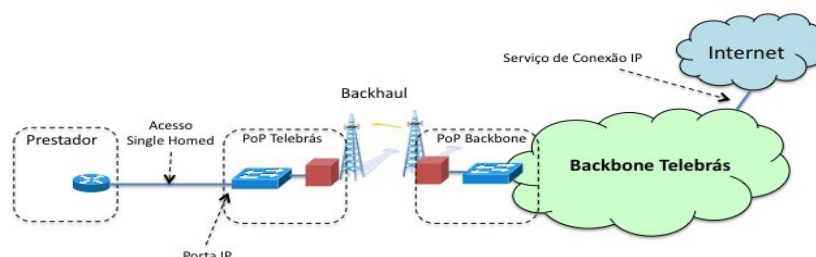
- Possuir roteador compatível com a conexão contratada;
- Conectar-se ao ponto de acesso disponibilizado no PD da **TELEBRÁS**. Esta conexão deverá ser compatível com o padrão de interface IEEE 802.3z ou IEEE 802.3ab.

Da conexão à internet em Banda Larga

- Servidor primário DNS (*Domain Name Server*);
- Firewall*;
- Sistema de autenticação de usuários (Sistema AAA).

Na configuração em *Single Homed*, correspondente ao primeiro cenário, a Empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações realiza uma conexão exclusiva com a Rede **TELEBRÁS**. Caso esta não possua seu próprio AS, deverá utilizar os endereços IP alocados pela **TELEBRÁS**. Caso contrário, se possuir AS, deverá realizar troca de tráfego com a **TELEBRÁS** através do protocolo de roteamento BGP versão 4.

Cenário 1



CENÁRIO 2:

Na configuração em *Dual Homed*, correspondente ao segundo cenário, a Empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações já possui toda a infraestrutura, mantém a conexão existente e estabelece uma nova conexão com a Rede **TELEBRÁS**. Nesse caso, a Empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá:

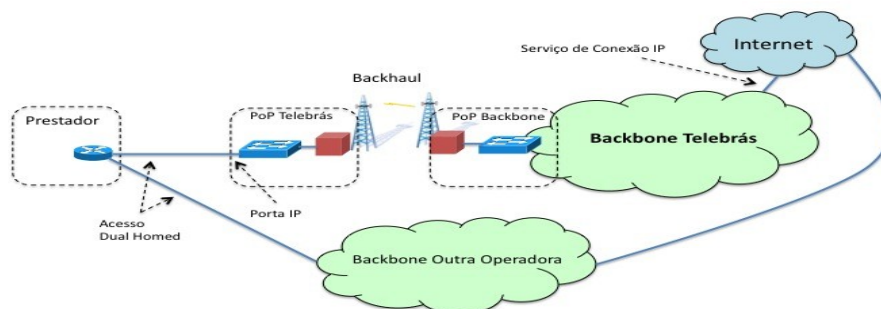
Caso possua seu próprio AS:

Configurar uma sessão BGP com a **TELEBRÁS** e anunciar seu bloco de endereçamento IP para o Sistema Autônomo da mesma, a fim de estabelecer rotas para encaminhamento de tráfego. A sessão deverá atender aos requisitos da versão 4 do protocolo BGP e possuir:

- Roteador com suporte ao protocolo BGP-4;

b) Bloco de endereços IP públicos e roteáveis.

Cenário 2



Caso não tenha AS:

Configurar rotas estáticas para conexão com a rede da **TELEBRÁS** ou realizar a configuração por intermédio de um protocolo de roteamento dinâmico.

7. REQUISITOS OPERACIONAIS

7.1. Sem prejuízo da legislação pertinente a sua autorização, a empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá atender os critérios estabelecidos na “Metodologia para Análise de Qualidade de Acesso à Internet em Banda Larga Fixa” emitida pelo INMETRO, supracitada no item 4.6.

7.2. A **TELEBRÁS** poderá submeter a empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações a aferições de qualidade dos serviços prestados ao seu assinante, por instituições as quais a **TELEBRÁS** é solidária. (Ex. NIC.br, CGI, CGPID, INMETRO, dentre outros).

8. REQUISITOS DE CONTRAPARTIDA PARA ADESAO AO PNBL E OFERTA DE PRODUTO POPULAR PARA ACESSO A INTERNET

8.1. A empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá fornecer um produto popular para acesso a internet aos seus assinantes a velocidade nominal de 1 Mbps, com garantia de 20% (vinte por cento) dessa velocidade de acordo com os critérios de avaliação definidos na “Metodologia para Análise de Qualidade de Acesso à Internet em Banda Larga Fixa” emitido pelo INMETRO, por meio do dimensionamento adequado dos recursos de hardware e software, pelo preço fixado no Anexo I – Condições Comerciais.

8.2. Para utilizar o produto TELEBRÁS PNBL a empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá registrar junto a **TELEBRÁS** um mínimo de 5 (cinco) assinantes do seu produto popular para acesso a internet para cada 2 Mbps contratados.

8.3. A empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações poderá utilizar o produto TELEBRÁS PNBL para oferta de outros produtos de seu portfólio.

8.4. A empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações deverá manter cadastro atualizado dos assinantes do produto popular para acesso a internet.

8.5. O cadastro a que se refere o item 8.4 será disponibilizado pela **TELEBRÁS** no seu Portal para preenchimento pelas empresas Prestadoras de Serviços de Telecomunicações, observando-se o caráter confidencial das informações.

8.6. A responsabilidade pelas informações constantes do cadastro previsto no item 8.4 é da empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações.



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A
Vinculada ao Ministério das Comunicações
CNPJ 00.336.701/0001-04

9. PROPRIEDADE INTELECTUAL

9.1. Esta prática garante à **TELEBRÁS** o direito de auferir, por tempo indeterminado, uma recompensa pela criação deste documento, reconhecendo assim, a propriedade intelectual dos símbolos, nomes, imagens, desenhos e modelos utilizados, conforme norma disposta na Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

10. APROVAÇÃO E DATA DE VIGÊNCIA

10.1. Esta Prática foi aprovada pelo Presidente da **TELEBRÁS** em 08/06/2011, e entra em vigor a partir desta data.