



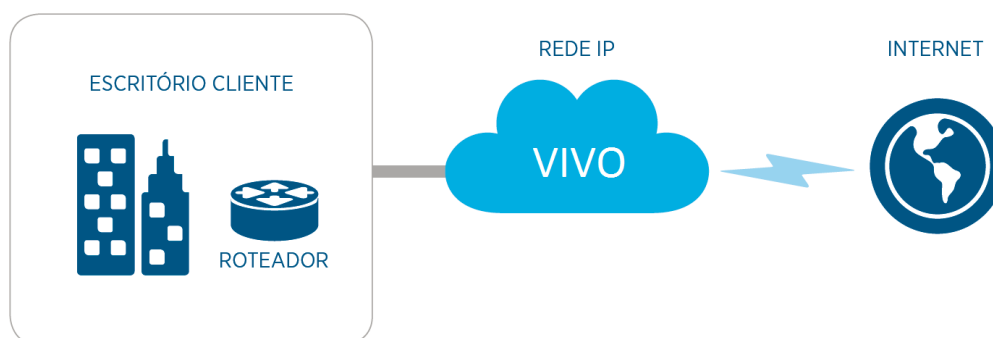
## TERMO ESPECÍFICO DO PRODUTO



## 1. INTERNET DEDICADA

Solução avançada da VIVO que permite conexão bidirecional e permanente à Internet com garantia total de 100% da velocidade contratada e de alta qualidade.

O Serviço Internet Dedicada interliga sua empresa a Rede IP da VIVO através de acesso dedicado, estabelecendo a comunicação sem restrição com qualquer outro usuário conectado à Rede IP; permitindo ainda o acesso aos serviços da Internet e as suas aplicações.



### 1.1 Vantagens da Solução

#### Alta Performance

Garantia da banda contratada com menor latência de rede e, conseqüentemente, menor índice de perda pacotes.

#### Produtividade

Disponibilidade ininterrupta da conexão à internet para seus colaboradores, fornecedores e clientes;

#### Transparência

O relacionamento com seus clientes em um canal eficiente para a realização de negócios.

#### Flexibilidade

Otimização dos investimentos na implantação de uma solução adequada às suas necessidades

Plataforma confiável para e-mails, hospedagem de site, comércio eletrônico;

#### Centro de Operações VIVO

Você contará com atendimento diferenciado para a sua empresa 24 horas por dia

#### Comodidade

Implantação disponibiliza a locação e manutenção do roteador (opcional);

## Alta qualidade

Sua empresa vai ter toda a qualidade da rede NGN (Next Generation Network) da VIVO.

Presença Nacional: Serviço disponível em todas as localidades onde existe ponto de presença da rede VIVO

## 1.2 Facilidades

### DNS (Domain Name System)

O DNS é uma funcionalidade fundamental na Internet que consiste em transformar o nome do domínio requerido (www.seucliente.com.br) em endereço IP. Para essa ação cada cliente possui um DNS primário que será a primeira opção de pesquisa e um DNS Secundário que assumirá a busca caso o primário esteja com algum problema. O DNS recursivo faz exatamente a função contrária, ou seja, transforma um endereço IP em domínio.

O DNS, em uma das 3 (três) modalidades primário, secundário e/ou recursivo é parte integrante do Internet Dedicada.

### Política de Endereços IP

Atendendo à recomendação do Comitê Gestor da Internet no Brasil, a VIVO disponibiliza o fornecimento Dual Stack de 8 endereços de IP públicos fixos, sendo IPv4 (6 utilizáveis) e bloco /60 (16 sub-redes /64) IPv6.

**\*ATENÇÃO:** Somente nos casos dos combos descritos abaixo, há a entrega da topologia simplificada de IP WAN Navegável:

- **Internet Segura Gerenciada:** Internet Dedicada Corporativa + Vivo Gestão de Redes M (SDWAN)
- **Internet Ultra:** Internet Dedicada Corporativa + Vivo Gestão de Redes G (SDWAN)
- **Vivo Internet Dedicada Light:** Vivo Internet Dedicada + Gestão Smart Flex

Com a utilização do escopo “Caixa única” (em um único equipamento teremos a funcionalidade de roteador com gestão de links) **NÃO** será disponibilizado Range de endereços IPs v4 (8 IPs, 6 utilizáveis).

A topologia disponibilizada será de **IP WAN navegável** na qual será entregue **1 único IP (/31)** para a conectividade à Internet, e todo o tráfego utilizará exclusivamente deste endereçamento IP.”

### Roteamento BGP

A necessidade do uso do protocolo BGP, devidamente comprovada, deverá ser objeto de um estudo de viabilidade para que se garanta a correta alocação de recursos de rede ao atendimento. Adicionalmente, cliente deverá informar todos os dados para configuração do roteamento BGP.

### Equipamento no domicílio do Cliente (EDC – Roteador)

Para o Serviço Internet Dedicada é necessário o equipamento Roteador para sua conexão. O Roteador faz a interface entre o link fornecido pela VIVO e a rede local do cliente (LAN).

Este equipamento pode ser fornecido pela VIVO ou pelo Cliente, sendo que:

- O equipamento roteador deverá estar no mesmo ambiente ou no máximo até 100 Metros de distância do equipamento de transmissão da VIVO. Caso contrário, deverá ser revisto a formação de preços.
- Possuir capacidade mínima necessária (kpps, memória,...) para a velocidade contratada.

- Possuir no mínimo 1 interface V.35 para cada acesso com velocidade até 2Mbps (nos casos de atendimento em par metálico com modem HDSL) e 2 Interfaces elétricas padrão Ethernet.

### Latência

A latência é one-way, ela mede o tempo do pacote desde o ponto de ingresso até o ponto de egresso (início ao fim, considera somente a ida ou volta), e o RTT (Round Trip Time) sim, indica o tempo de ida e volta do pacote (Ping).

Nossa latência celebrada em contrato é de 50ms.

Latência (ms)	Perda de Pacotes (%)
50	0,5

## 1.1 Modalidades

### Internet Corporativa

O serviço Internet Corporativa provê alta qualidade no acesso dedicado e simétrico à internet, sendo ideal para empresas que precisam de uma conexão de alta performance e disponibilidade em todos os períodos do dia. A Internet Corporativa oferece ainda um range de 8 endereços IP válidos (6 IPs utilizáveis e 2 de endereçamento) e link dedicado com 100% de banda garantida, além de várias opções de velocidade, adaptando-se às necessidades da sua empresa.

### Internet ISP

A solução ideal para empresas que também proveem conteúdo, aplicações ou acesso a outros órgãos, empresas ou cidadãos com alta qualidade e alta disponibilidade.

### Vivo Internet Dedicada (Modalidade Flex)

O Vivo Internet Dedicada provê a mesma alta qualidade no acesso dedicado e simétrico à internet da modalidade Corporativa, mas possibilitando ao cliente realizar upgrades ao dobro da velocidade de forma agendada no **Portal do Serviço**. Também oferece o range de 8 endereços IP válidos (6 IPs utilizáveis e 2 de endereçamento) e link dedicado com 100% de banda garantida, além de várias opções de velocidade, adaptando-se às necessidades da sua empresa.

Estará disponível no serviço uma quantidade limitada de upgrades por mês por link. Os upgrades ficam ativos em uma janela de 24h corridas; quando este período chegar ao término, o acesso voltará automaticamente à velocidade nominal contratada. Assim, o upgrade deve ser agendado com uma antecedência mínima.

### Vivo Internet Dedicada Light (Modalidade Light)

A solução ideal para empresas que necessitam de um link com alta qualidade de acesso dedicado e simétrico à internet, com a disponibilização de IP WAN navegável na qual será entregue 1 único IP (/31) para a

conectividade à Internet, link dedicado com 100% de banda garantida, porém sem suporte a funcionalidades avançadas de roteamento (BGP, etc) ou de segurança.

### Internet On Demand

O serviço Internet On Demand provê alta qualidade no acesso dedicado e simétrico à internet, disponível apenas em altas capacidades (tipicamente 10Gbps), sendo ideal para empresas que possuam alta variabilidade de consumo de banda e desejam ter o consumo medido entre uma franquia fixa de valor e o consumo excedente da taxa de transmissão (Mbps).

Característica	Corporativa	ISP	Vivo Internet Dedicada	Vivo Internet Dedicada Light	IP On Demand
Garantia de Banda	100%	100%	100%	100%	100%
Simetria de Banda (Upload=Download)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Topologia para uso de Provedores (ASN)	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Suporte a BGP	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Range IP LAN	SIM (Range /29: 8 Ips, 6 utilizáveis <u>exceto nos combos Segura Gerenciada e Ultra</u> )	SIM (Range /29: 8 Ips, 6 utilizáveis)	SIM (Range /29: 8 Ips, 6 utilizáveis)	NÃO (Range/31: 1 IP utilizável)	SIM (Range /29: 8 Ips, 6 utilizáveis)

## 1.2 Serviços Adicionais

### Internacional

Disponibilidade do produto Internet Dedicada em âmbito Internacional.



### DNS Primário

Funcionalidade na Internet para que o cliente tenha um endereço de IP com o nome de domínio requerido. (Ex: [www.seucliente.com.br](http://www.seucliente.com.br)):

- DNS Secundário;
- DNS Reverso e Delegação de Revers

### Ferramenta de Gerenciamento – Gestão SMART

Com o objetivo de permitir o gerenciamento dos serviços contratados, é oferecida as soluções VIVO Gestão Smart.

O serviço Gestão Smart é uma solução desenvolvida para disponibilizar aos clientes as melhores práticas de gerência do mercado. Permite ao cliente a interligação dos seus centros, proporcionando a visibilidade do tráfego e gestão da rede da sua empresa através de Portal WEB.

Com esta solução sua empresa ganha; agilidade, previsibilidade, performance, estabilidade para sua rede e crescimento para seus negócios.

## Smart Modalidades

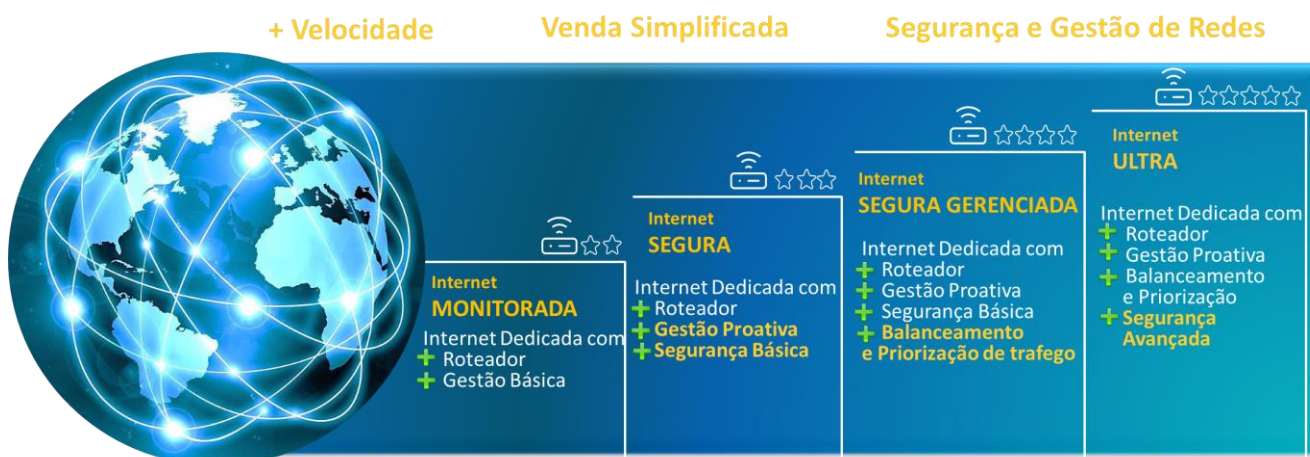
Monitora	Flex	Dimensiona	Recomenda	Recomenda + CSA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferramenta de visibilidade da rede;</li> <li>• Relatório de desempenho (latência, jitter, perda de pacotes);</li> <li>• Gestão de falhas (up/down).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferramenta de visibilidade da rede;</li> <li>• Proatividade;</li> <li>• Gestão de falhas (up/down)</li> <li>• Portal de Serviço para chamados de upgrade*</li> </ul> <p>* Exclusivo para esta modalidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proatividade;</li> <li>• Diagnóstico;</li> <li>• Gestão de desempenho e capacity planning;</li> <li>• Recomendações por site (upgrade e reconfiguração de classe de serviço).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Camada de aplicação;</li> <li>• Diagnóstico da rede e de tráfego por aplicação;</li> <li>• Gestão de desempenho e capacityplanning;</li> <li>• Recomendações por site (acelerador de aplicação, traffic shaping, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Camada de aplicação;</li> <li>• Diagnóstico da rede e de tráfego por aplicação;</li> <li>• Gestão de desempenho e capacityplanning;</li> <li>• Recomendações por site (acelerador de aplicação, traffic shaping, etc.).</li> <li>• Gerenciamento pela equipe de CSA (atendimento 24/7 trilingue e certificado).</li> </ul>

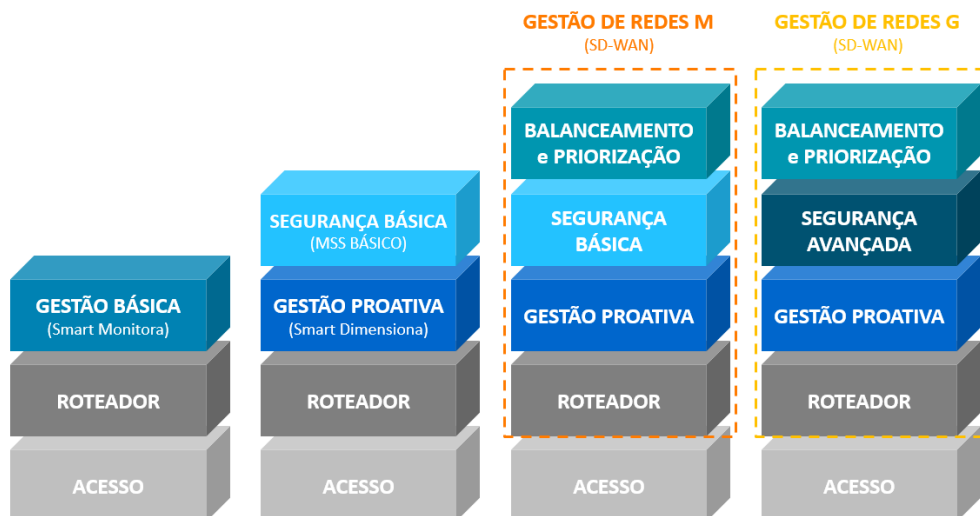
*Telefônica* **vivo**

## 2. OFERTAS DOS PRODUTOS DE INTERNET

Os combos de Internet Dedicada que combinam a conectividade com Gerenciamento, Segurança e/ou SD-WAN nas respectivas opções abaixo:

- **Internet Monitorada:** Internet Dedicada Corporativa + Gestão Smart Monitora
- **Internet Segura:** Internet Dedicada Corporativa + MSS (Link Seguro / Managed Security Service)
- **Internet Segura Gerenciada:** Internet Dedicada Corporativa + Vivo Gestão de Redes M (SDWAN). Utilização de um único equipamento e a topologia de IP WAN Navegável.
- **Internet Ultra:** Internet Dedicada Corporativa + Vivo Gestão de Redes G (SDWAN). Utilização de um único equipamento e a topologia de IP WAN Navegável.
- **Vivo Internet Dedicada:** Internet Dedicada Modalidade Flex + Gestão Smart Flex.
- **Vivo Internet Dedicada Light:** Internet Dedicada Modalidade Light + Gestão Smart Flex. Utilização da topologia de IP WAN Navegável.
- **Internet On Demand:** Internet Dedicada Corporativa + Gestão Smart Monitora.



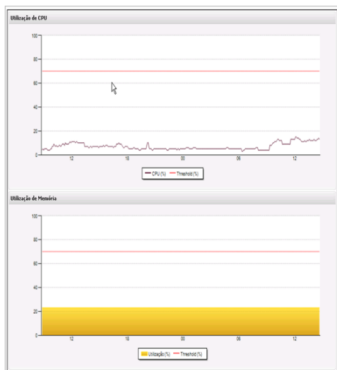




## 2.1 Internet Monitorada

Conectividade, visualização e controle da rede de dados com acesso a relatórios de desempenho dos links.

### CPU e Memória do Roteador



### Desempenho da Interface



### Facilidades

- Visibilidade de Tráfego utilizado por link
- Análise de Latência: Tempo que o pacote informação leva para percorrer entre o ponto principal e os pontos remotos)
- Perda de Pacotes: % relativa de pacotes perdidos
- Taxa de erro: Proporção de bits recebidos com erro
- Informações do status do serviço
- Indicadores de falhas em tempo real e histórico
- Alarmes em tempo real

## 2.2 Internet Segura

Conectividade com segurança e gerenciamento amplo prestado remotamente através do SOC (Centro de Operação de Segurança), incluindo a gestão proativa do serviço de Gestão Smart Dimensiona.










### Facilidades

- Gestão E2E de incidentes
- Acompanhamento do desempenho dos indicadores – latência, perda de pacotes, utilização, etc
- Validação da normalização do serviço junto ao cliente
- Interface com áreas internas responsáveis pelo serviço e pelo reparo
- Posicionamento contínuo do status do defeito até sua completa resolução
- Diagnóstico do ambiente do cliente/perfil de tráfego
- Detecção de comportamentos anormais
- Gestão de desempenho e capacity planning da rede
- Recomendações específicas por site
- Análise da capacidade dos links contratados para identificar proativamente links com alta taxa de uso viabilizando a prevenção de falhas
- Dimensionamento assertivo de banda para cada localidade contratada
- Visão completa de todo tráfego da rede entre a empresa e internet;
- Bloqueia o download de vírus na rede interna;
- Permite o acesso apenas para conteúdo autorizado na Internet;
- Prioriza a banda de internet para as aplicações mais importantes;
- Conecta as filiais estabelecendo conexões segura e criptografada;
- Controla o acesso as aplicações incluindo Facebook e outras redes sociais;
- Especialistas de segurança atuando na configuração e na supervisão da saúde do equipamento.

## 2.3 Internet Segura Gerenciada

Conectividade com mais performance, segurança e priorização de tráfego.

### Internet Dedicada + Vivo Gestão de Redes M

OFERTA M – COM GESTÃO PROATIVA	
 <b>BALANCEAMENTO DO LINK</b>	Possibilidade de criar regras por aplicação e distribuir o tráfego nos links disponíveis (Banda Larga e IP Dedicado).
 <b>CONTROLE DE TRÁFEGO POR APLICAÇÃO</b>	Definição de qual caminho que cada aplicação deve seguir quando houver 2 Links WAN, baseado em critérios de qualidade.
 <b>PRIORIZAÇÃO (traffic shapping)</b>	Limitação de tráfego e marcação por aplicação.
 <b>VPN IPSEC</b>	Estabelecer conexões seguras entre filiais, matriz e terceiros.
 <b>FIREWALL</b>	Analisar o tráfego de rede, a partir de um conjunto de regras para determinar quais operações de transmissão e recepção de dados podem ser realizadas.
 <b>PORTAL DE RELATÓRIOS</b>	Visibilidade para o cliente, através de portal web, dos indicadores do serviço Vivo Gestão de Redes, com uma visão completa da rede do cliente.
 <b>GESTÃO PROATIVA</b>	Gestão proativa de links próprios e links de terceiros, incluindo abertura e acompanhamento dos chamados até o restabelecimento dos serviços.

- Atendimento remoto para abertura de chamados internos (conexões WAN Vivo), externos (conexões WAN de terceiros) e identificação de falhas no equipamento fornecido;
- Suporte Técnico para manutenção em caso de falhas no equipamento fornecido;
- Configuração de parâmetros e regras de redes e básicas de segurança;
- Gerência proativa dos links WAN (até 2 links WAN) conectados diretamente no equipamento Vivo Gestão de Redes.





#### Características Suportadas

- ❌ Não suporta IPV6
- ❌ Não suporta Roteamento dinâmico (BGP, OSPF, RIP)
- ❌ Não suporta TACAC
- ❌ Não suporta roteamento da rede pública WAN para rede LAN
- ✅ Apenas 1 endereço IP público (IP WAN /31)
- ✅ Suporta NAT 1 para 1 (1 Endereço Público WAN para 1 endereço Privado LAN) e NAT 1 pra n (1 Endereço Público WAN para “n” endereços Privados LAN)

## 2.4 Internet Ultra

Solução de conectividade com **gerenciamento, priorização de tráfego e segurança avançada para alta performance.**

### Internet Dedicada + Vivo Gestão de Redes G

OFERTA G – COM GESTÃO PROATIVA	
*POSSUI AS MESMAS FUNCIONALIDADES DO PACOTE M + ITENS DE SEGURANÇA AVANÇADA	
 <b>FILTRO DE CONTEÚDO</b>	Controle de Navegação dos usuários pela Internet, através da categorização de website que permite liberar o acesso apenas para sites/aplicações autorizadas.
 <b>ANTI MALWARE</b>	Identifica e Bloqueia vírus trafegando pela rede com base em assinaturas.
 <b>IPS/IDS</b>	Monitorar atividades dos sistemas em busca de comportamentos maliciosos ou não desejáveis com base em assinaturas, para bloquear e prevenir estas atividades.
 <b>FIREWALL POR GEOLOCALIZAÇÃO</b>	Permite bloquear conexões para um local geográfico.

- Atendimento remoto para abertura de chamados internos (conexões WAN Vivo), externos (conexões WAN de terceiros) e identificação de falhas no equipamento fornecido;
- Gestão proativa dos links próprios e de terceiros;
- Suporte Técnico para manutenção em caso de falhas no equipamento fornecido;
- Configuração de parâmetros e regras de redes e avançadas de segurança;
- Gerência proativa dos links WAN (até 2 links WAN) conectados diretamente no equipamento Vivo Gestão de Redes.

#### Características Suportadas

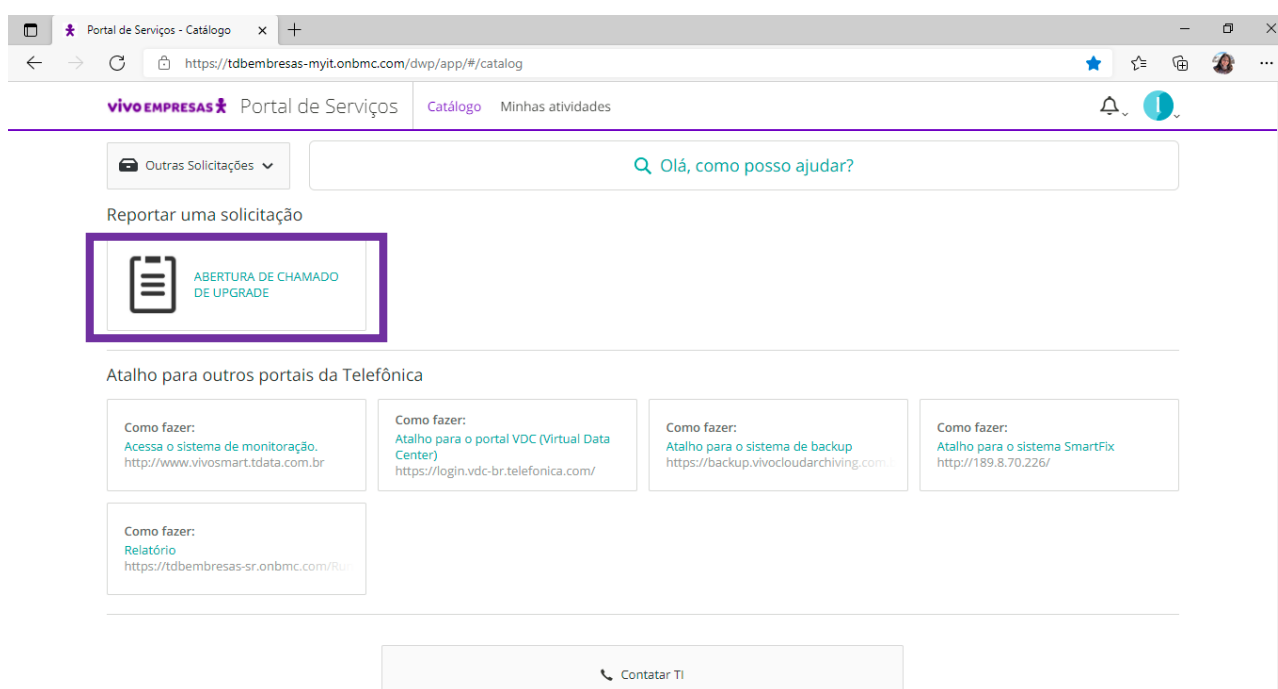
- ❌ Não suporta IPV6
- ❌ Não suporta Roteamento dinâmico (BGP, OSPF, RIP)
- ❌ Não suporta TACAC
- ❌ Não suporta roteamento da rede pública WAN para rede LAN
- ✅ Apenas 1 endereço IP público (IP WAN /31)
- ✅ Suporta NAT 1 para 1 (1 Endereço Público WAN para 1 endereço Privado LAN) e NAT 1 pra n (1 Endereço Público WAN para “n” endereços Privados LAN)

## 2.5 Vivo Internet Dedicada

A oferta **Vivo Internet Dedicada** contempla os produtos: Vivo Internet Dedicada (Modalidade Flex) + Gestão Smart Flex

Conectividade, visualização e controle da rede de dados com acesso a relatórios de desempenho dos links. O acesso à ferramenta para solicitação do upgrade de velocidade contratada é feito pelo portal disponível na WEB.

**Portal de Serviço:**  
[vivo.com.br/portaldeservico](https://vivo.com.br/portaldeservico)



A implantação do Vivo Internet Dedicada disponibilizará a partir da entrega do serviço a título de degustação do cliente em sua velocidade máxima por até 72h úteis, sendo imediatamente reduzida após a entrega do acesso ao **Portal de Serviço** onde o cliente poderá realizar as solicitações de upgrade de acordo com os créditos e regras disponíveis para o seu serviço.

### Facilidades

- Visibilidade de Tráfego utilizado por link
- Análise de Latência: Tempo que o pacote informação leva para percorrer entre o ponto principal e os pontos remotos)
- Perda de Pacotes: % relativa de pacotes perdidos
- Taxa de erro: Proporção de bits recebidos com erro
- Informações do status do serviço
- Indicadores de falhas em tempo real e histórico

- Alarmes em tempo real
- Aumento da banda para o dobro do contratado conforme a necessidade do cliente mediante prévio agendamento no portal informado

### Características Suportadas

- ✔ Possibilidade de no máximo 5 upgrades por mês por link;
- ✔ Necessário agendar com pelo menos 72h de antecedência;
- ✔ Os upgrades podem ser realizados na escala de 8x5 (8 horas, 5 dias por semana em horário comercial);
- ✔ Cancelamento do agendamento feito pelo portal com pelo menos 24h de antecedência;

### Detalhes do Funcionamento

- ✔ A solicitação do agendamento do upgrade de velocidade deverá ser feita exclusivamente pelo **Portal de Serviço**;
- ✔ O upgrade é realizado de forma automática. Nos casos em que o upgrade agendado não ocorra, o cliente deverá entrar em contato com a **Central de Atendimento Smart** conforme indicado no item 3 (Suporte Técnico) ou abrir chamado diretamente via **Portal de Serviço**. O SLA de correção é de 48h.
- ✔ Caso haja a necessidade de reparo técnico na conectividade, será necessário abrir um chamado na **Central de Atendimento Corporativo** indicada no item 3 (Suporte Técnico);
- ✔ Caso seja necessário ajuda para acessar o **Portal de Serviço** ou haja algum problema relativo ao portal, deverá ser acionada a **Central de Atendimento SMART** indicada no item 3 (Suporte Técnico);
- ✔ Havendo problemas com a velocidade do upgrade ou retorno à velocidade nominal antes do prazo agendado, entrar em contato com **Central de Atendimento SMART** indicada no item 3 (Suporte Técnico) ou abrir um chamado de suporte diretamente no **Portal de Serviço**;
- ✔ O acesso ao **Portal de Serviço** será entregue em até 72h após a instalação da conectividade.

## 2.6 Vivo Internet Dedicada Light

A oferta **Vivo Internet Dedicada Light** contempla os produtos: Vivo Internet Dedicada (Modalidade Light) + Gestão Smart Flex

Conectividade sem segurança e gerenciamento proativo do serviço de Gestão Smart Flex.

### Facilidades

- Visibilidade de Tráfego utilizado por link
- Análise de Latência: Tempo que o pacote informação leva para percorrer entre o ponto principal e os pontos remotos)
- Perda de Pacotes: % relativa de pacotes perdidos
- Taxa de erro: Proporção de bits recebidos com erro
- Informações do status do serviço
- Indicadores de falhas em tempo real e histórico
- Alarmes em tempo real

### Características Suportadas

- ❌ Não suporta Roteamento dinâmico (BGP, OSPF, RIP)
- ❌ Não suporta Segurança a parte
- ❌ Não suporta roteamento da rede pública WAN para rede LAN
- ✅ Apenas 1 endereço IP público (IP WAN /31)
- ✅ Suporta IPv6
- ✅ Esta modalidade está disponível unicamente na área de cobertura GPON, e, portanto, está pendente de viabilidade técnica nesta tecnologia.

## 2.7 Internet On Demand

A oferta **Internet On Demand** contempla os produtos: Internet Dedicada Corporativa + Gestão Smart Monitora. O Smart Monitora é o menor nível de monitoramento necessário para esta oferta. É possível ainda contratar o Smart Dimensiona ou Recomenda caso desejado.

O consumo será feito por medições a cada 5 minutos que ficarão disponíveis para o cliente via plataforma do serviço Gestão SMART (SolarWinds) e via Portal de Cliente. Caso haja contestações das medições, o cliente deverá verificar cada uma das respectivas medições disponibilizadas pela VIVO no período (via Portal ou outro meio). Os valores informados deverão ser baseados por relatórios técnicos de tráfego.

### Premissas básicas do fornecimento do serviço:

Esta solução será sempre avaliada por um projeto técnico para verificação de sua viabilidade. O roteador nesta solução sempre será fornecido pela VIVO, caso haja alguma exceção prevista no projeto e o equipamento utilizado seja de propriedade do cliente, este se obriga a dar acesso a leitura do consumo (Community SNMP) deste equipamento à plataforma do serviço Gestão SMART (SolarWinds)

Caso esta condição seja descumprida, a VIVO se reserva o direito de cobrar o valor integral da capacidade fornecida por este serviço. E concomitantemente avaliará a descontinuidade da prestação do serviço por violação das regras de fornecimento da solução por parte do cliente.

### Apuração do tráfego processado:

O cálculo do valor excedente a ser pago pelo cliente será feito da seguinte forma.

Para cada registro de medição, o sistema irá considerar como Tráfego medido (IPDR) sempre o maior entre os valores contidos em seus campos Output (bps) e Input (bps). Para cada combinação, serão considerados os registros de medição cuja "Data Hora" esteja no seu período de vigência.

Os IPDRs dos registros processados e considerados para a combinação são divididos em 2 (dois) grupos (método 95 percentil):

- Grupo A: contendo os 95% menores IPDRs;
- Grupo B: contendo os 5% maiores IPDRs.

Após esta segregação, a **Taxa de Transmissão Considerada** no período para o serviço será definido pela fórmula abaixo:

$$\text{Taxa de Transmissão Considerada} = \frac{(\text{Maior IPDR do Grupo A}) + (\text{Menor IPDR do Grupo B})}{2}$$



**Cálculo do tráfego excedente:** com a *Taxa de Transmissão Considerada* determinado para cada combinação “Banda/Valor Unitário/Métrica”, o sistema irá calcular o tráfego excedente de dados de cada uma delas da seguinte forma:

$$\text{Tráfego excedente} = \text{Taxa de Transmissão Considerada} - \text{Banda da Franquia Contratada}$$

**Cálculo do valor (em R\$) a ser tarifado:** O sistema irá calcular o valor (em R\$) a ser tarifado para o tráfego excedente obtido para cada combinação “Banda/Valor Unitário/Métrica” de uma assinatura. Lembrando que a unidade de medida do tráfego excedente e do Valor Unitário do Excedente devem estar na mesma unidade de medida. Caso contrário, será necessário fazer a devida divisão pela Base de unidade de tarifação do Valor Unitário Excedente para estarem na mesma medida, sendo elas Gbps, Mbps ou Kbps.

Para calcular este valor, o sistema utilizará a fórmula abaixo:

$$\text{Valor excedente (R\$)} = \frac{\text{Tráfego excedente}}{\text{Base de unidade de tarifação do Valor Unitário do Excedente}} \times \text{Valor Unitário do Excedente}$$

## 2.8 Equipamentos x Tabela de Velocidades x Tamanho de pacotes

**Internet Segura Gerenciada:** Internet Dedicada + Vivo Gestão de Redes M (SDWAN)

**Internet Ultra:** Internet Dedicada + Vivo Gestão de Redes G (SDWAN)

Fornecedor	Modelo	ATIVAÇÃO DE PRODUTO SD-WAN																	
		IP Internet - Sem passar pelo tunel (Mbit/s)						IP Internet - Sem passar pelo tunel - FW UTM (Mbit/s)						VPN- IP SD-WAN (Mbit/s)					
		64	128	256	512	1024	1450	64	128	256	512	1024	1450	64	128	256	512	1024	1450
Meraki	Meraki MX67	13	21	54	107	214	303	13	21	54	107	214	303	4	13	28	55	111	200
Vivo	Marca Branca	13	21	54	107	214	303	13	21	54	107	214	303	4	13	28	55	111	200
Fortinet	Fortigate 50E	28	50	100	210	415	600	28	50	100	210	237	238	12	30	60	95	115	145

**Internet Segura:** Internet Dedicada + MSS (Link Seguro / Managed Security Service)

Fornecedor	Modelo	IP Internet (Mbit/s)							Segurança Gerenciada MSS - COM Tunel (Mbit/s)
		78	128	256	512	1024	1280	1518	
Fortinet	Fortigate 30E			110					15
	Fortigate 50E	40	70	150	210	500	-	700	60
Vivo	Marca Branca até 15 Mbps			110					15
	Marca Branca até 60 Mbps	40	70	150	210	500	-	700	60

### 3. SUPORTE TÉCNICO

A VIVO conta com uma área de pós-vendas que está disponível para auxiliar o cliente nas questões de instalação, ativação, faturamento de serviços e produtos corporativos. A Central funciona 24 horas, 7 dias por semana, durante todo o ano. Os contatos telefônicos são registrados em nosso sistema para acompanharmos a resolução do problema até sua finalização, mantendo atualizados o histórico e informações de contato.

Central de Atendimento Corporativo VIVO (TOP / MASSIVO)
103 15
Central de Atendimento Corporativo VIVO (EMPRESAS)
0800 0151 551
Central de Atendimento Corporativo VIVO (Origem GVT)
0800 6025 488

Problemas com o portal do produto Gestão Smart e/ou **Portal de Serviço**, além de solicitação de login de acesso à ambos os portais:

Central de Atendimento SMART
0800 0151 551 – opção 3
<a href="mailto:servicosdigitais@vivo.com.br">servicosdigitais@vivo.com.br</a>
<a href="http://vivo.com.br/portaldeservico">vivo.com.br/portaldeservico</a> – Reclamação de Clientes

## 4. SLA de DISPONIBILIDADE

### Garantia de Disponibilidade dentro do Estado de São Paulo

É garantida uma disponibilidade mínima mensal de 99,5% por ponto/serviço.

### Garantia de Disponibilidade fora do Estado de São Paulo

É garantida uma disponibilidade mínima mensal de 99,6% por ponto/serviço, entregues por rede própria.

### Demais casos

É garantida uma disponibilidade mínima mensal de 99,2% por ponto/serviço de acordo com análise.

Define-se como o período de tempo mensal em que determinado serviço esteve efetivamente em operação, sendo expresso em %, por unidade, calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Disponibilidade (Mensal)} = [(T_{\text{total}} - T_{\text{nodisp}}) / T_{\text{total}}] * 100 (\%)$$

Onde:

**Ttotal** = tempo total do período considerado (minutos);

**Tnodisp** = tempo de indisponibilidade dentro do intervalo Ttotal (minutos).

(Tnodisp: soma dos períodos entre a abertura e o fechamento de cada BD – bilhete de defeito).

### Descontos por Desvio de Disponibilidade

Quando o índice de Disponibilidade estiver abaixo do percentual definido para o serviço, será concedido desconto equivalente a 1% (um por cento) sobre o valor mensal do circuito pago pelo Cliente a cada 0,07% (zero vírgula zero sete por cento) de desvio entre a disponibilidade contratada e a medida, limitado ao valor máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do acesso faturado no mês.

## 5. SLA DE REPARO

O tempo de solução de defeitos críticos será definido conforme tabela abaixo:

Âmbito	Tempo Médio de Reparo
Em Rede Própria (Brasil)	Em até 4 horas
Em Rede de Terceiros (dentro do Estado de São Paulo)	Em até 4 horas
Em Rede de Terceiros (fora do Estado de São Paulo)	Em até 6 horas

As metas de tempo máximo de reparo serão definidas conforme o tipo de falha:

Crítico	Tempo Médio de Reparo
Majoritário	08 horas
Minoritário	32 horas

As falhas são classificadas conforme definições abaixo:

**Crítica:** Caracterizada pela perda de serviço do cliente. Estão incluídos como falha crítica, mas não são exclusivos:

- Link fora de serviço; (Dados/Internet);
- E1 fora de serviço; (Voz/Convergentes);
  - Não recebe nenhuma chamada ou
  - Não realiza nenhuma chamada.

**Majoritária:** Não causa a perda imediata de serviço do cliente, porém degrada a qualidade do serviço ofertado. Estão incluídos como falha Majoritária, mas não são exclusivos:

- Qualquer tipo de perda de redundância;
- Falhas no processamento de chamadas;
- Taxa de erro no link dos Produtos de Dados e Internet, desde que o tráfego permaneça operando;
- Taxa de erro em rotas (Produtos de Voz), desde que o tráfego permaneça operando;
- Falhas afetando a qualidade do serviço de voz. (Ex: Ruído, Eco, Volume Baixo).

**Minoritária:** São condições menores que não afetam o serviço e não tem impacto na qualidade de serviço ofertado. Estão incluídos como falha Minoritária, mas não são exclusivos:

- Qualquer falha que impossibilite a utilização do serviço de Dados e Internet de forma pontual; (Ex: Não acessa IP específico)
- Não completamento de chamadas para/de determinados números pontuais.

- Quando o problema estiver localizado em outra Operadora do sistema STFC, deve-se adicionar ao tempo de reparo escrito neste Anexo o tempo de solução desta outra Operadora que conforme regimento da Anatel é de até 120 horas.