



---

Manual do usuário

**WiFiber 121 AC**



Versão deste manual: 1.0

## WiFiber 121 AC - *Bifrost*

### 1. Modem Óptico GPON/EPON Wireless AC 1200 Mbps

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

A WiFiber 121 AC possui 1 porta de uplink PON atendendo nas velocidades: 2.5/1.25 Gbps de Downstream/Upstream, além de possuir 2 portas Ethernet Gigabit, 1 porta FXS e 2 interfaces wireless, uma no padrão IEEE b/g/n e outra a/n/ac. A WiFiber 121 AC Intelbras foi projetada para implementações avançadas e fornece uma alternativa de baixo custo e alto desempenho para solução GPON/EPON com wifi 5.0Ghz . Sua instalação e gerenciamento podem ser feitos através da interface web, de forma rápida e fácil.



**ATENÇÃO:** Esse produto vem com uma senha-padrão de fábrica. No primeiro acesso ao produto será obrigatória a troca da senha. A nova senha do produto deverá conter no mínimo 8 e no máximo 29 caracteres. Procure cadastrar uma senha forte que contenha ao menos, um caracter especial, um número, uma letra maiúscula, uma letra minúscula e não pode conter espaço.



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados



Este é um produto homologado pela Anatel, o número de homologação se encontra na etiqueta do produto, para consultas utilize o link [sistemas.anatel.gov.br/sch](https://sistemas.anatel.gov.br/sch)

# ÍNDICE

## EXPORTAR PARA PDF

## CUIDADOS E SEGURANÇA

Proteção e segurança de dados

Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Intelbras

Diretrizes que controlam o tratamento de dados

Uso indevido do usuário e invasão de hackers

Aviso de segurança do laser

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## ACESSÓRIOS

## GERENCIAMENTO

Acesso remoto (web)

Acesso local (web)

Primeiro acesso (web)

## CONFIGURAÇÃO

Informações do produto

Configurações Redes

IPv6

PON

VoIP

Controle dos pais

Firewall

Ferramentas

Serviços

Avançado

Sistema

Sair

## TERMO DE GARANTIA

## 2. Manual de Usuário

Neste tópico você encontra todas as versões do manual do usuário para diferentes interfaces webs dos produtos da linha WiFiber, sendo elas a Legado e a Bifrost. Agora você se encontra no manual da interface web Bifrost, caso queira fazer a mudança por interesse ou necessidade clique no botão abaixo para ser direcionado à pagina desejada.

[Interface Legado](#)[Interface Nova](#)

## 3. EXPORTAR PARA PDF

Para exportar este manual para o formato de arquivo PDF, clique no ícone do canto superior direito da sua tela, ou utilize o recurso de impressão que navegadores como Google Chrome<sup>®</sup> e Mozilla Firefox<sup>®</sup> possuem. Para acessá-lo, pressione as teclas *CTRL + P* ou [clique aqui](#). Se preferir, utilize o menu do navegador, acessando a aba *Imprimir*, que geralmente fica no canto superior direito da tela. Na tela que será aberta, execute os passos a seguir, de acordo com o navegador:

*Google Chrome<sup>®</sup>*: na tela de impressão, no campo *Destino*, clique em *Alterar*, selecione a opção *Salvar como PDF* na seção *Destinos locais* e clique em *Salvar*. Será aberta a tela do sistema operacional solicitando que seja definido o nome e onde deverá ser salvo o arquivo.

*Mozilla Firefox<sup>®</sup>*: na tela de impressão, clique em *Imprimir*, na aba *Geral*, selecione a opção *Imprimir para arquivo*, no campo *Arquivo*, defina o nome e o local onde deverá ser salvo o arquivo, selecione *PDF* como formato de saída e clique em *Imprimir*.

## 4. CUIDADOS E SEGURANÇA

Esta seção apresenta os padrões adotados no gerenciador *web* e neste manual.

### Proteção e segurança dos dados

- » Observar as leis locais relativas à proteção e uso de tais dados e as regulamentações que prevalecem no país.
- » O objetivo da legislação de proteção de dados é evitar infrações nos direitos individuais de privacidade baseadas no mau uso dos dados pessoais.
- » LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: este produto faz tratamento de dados pessoais, porém a Intelbras não possui acesso aos dados a partir deste produto. Este produto possui criptografia no armazenamento dos dados pessoais.

## **Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Intelbras**

- » Os funcionários da Intelbras estão sujeitos a práticas de comércio seguro e confidencialidade de dados sob os termos dos procedimentos de trabalho da companhia.
- » É imperativo que as regras a seguir sejam observadas para assegurar que as provisões estatutárias relacionadas a serviços (sejam eles serviços internos ou administração e manutenção remotas) sejam estritamente seguidas. Isto preserva os interesses do cliente e oferece proteção pessoal adicional.

## **Diretrizes que controlam o tratamento de dados**

- » Assegurar que apenas pessoas autorizadas tenham acesso aos dados de clientes.
- » Usar as facilidades de atribuição de senhas, sem permitir qualquer exceção. Jamais informar senhas para pessoas não autorizadas.
- » Assegurar que nenhuma pessoa não autorizada tenha como processar (armazenar, alterar, transmitir, desabilitar ou apagar) ou usar dados de clientes.
- » Evitar que pessoas não autorizadas tenham acesso aos meios de dados, por exemplo, discos de backup ou impressões de protocolos.
- » Assegurar que os meios de dados que não são mais necessários sejam completamente destruídos e que documentos não sejam armazenados ou deixados em locais geralmente acessíveis.
- » O trabalho em conjunto com o cliente gera confiança.

## **Uso indevido do usuário e invasão de hackers**

- » As senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados e realizações de chamadas, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
- » O produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, e que serão abordadas neste manual, todavia, é imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

## **Aviso de segurança do laser**

A WiFiber 121 AC Intelbras possui fonte emissora de laser que emite energia luminosa em cabos de fibra óptica. Essa energia está dentro da região infravermelho (invisível) do espectro eletromagnético vermelho (visível).

Certos procedimentos realizados durante os testes requerem a manipulação de fibras ópticas sem a utilização dos tampões de proteção, aumentando, portanto, o risco de exposição. A exposição a qualquer laser visível ou invisível pode danificar seus olhos, sob certas condições.

Atenção: evite exposição direta às extremidades de conectores ópticos. A radiação do laser pode estar presente e prejudicar seus olhos. Nunca olhe diretamente para uma fibra óptica ativa ou para um conector de fibra óptica de um dispositivo que esteja alimentado.

## 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações	Valores
Dimensões(L x A x P)	(237,5 x 158,6 x 40) mm
Ambiente de operação	Temperatura de operação 0°C ~ 50°C Umidade relativa: 10% ~ 90% (Sem condensamento)
Ambiente de armazenamento	Temperatura de armazenamento: 0 °C ~ 70 °C Umidade relativa: 10% ~ 90% (Sem condensamento)
Fonte de alimentação (externa)	Entrada: 100–240 V ~ 50/60 Hz Saída: 12 Vdc ~ 1.5 A
Potência de consumo máxima	18W
Ethernet/PON Chipset	RTL9607C-VA6-CG
Wireless Chipset	RTL8812FR-CG & RTL8192FR-CG
Memória Flash	256 Mb
Memória SDRAM	256 Mb
Interface óptica	1 porta SC/APC
	Comprimento de onda: TX: 1310 nm
	Comprimento de onda RX: 1490 nm
	Sensibilidade de recepção máxima - 7 dBm
	Sensibilidade de recepção mínima -27 dBm
GPON	Em conformidade com ITU-T G.984
	1.25 Gbps upstream (transmissor)
	2.5 Gbps downstream (receptor)
	Sistema óptico classe B+
EPON	Em conformidade com IEEE.802.3ah.EPON
	1.25 Gbps upstream (transmissor)
	2.5 Gbps downstream (receptor)

Especificações	Valores
Interface Ethernet	2 porta Gigabit Ethernet (10/100/1000BASE-T Ethernet)
	2 conector RJ45
	Em conformidade com as especificações IEEE 802.3
	Auto MDI/MDIX
	Autonegociação
Interface POTS (FXS)	1 Porta com conector RJ11
Tipos de configuração	Modo Bridge
	Modo Router
	Modo PPOE
Padrões suportados	Compatível com ITU-T G.984
	Compatível com IEEE 802.3ah EPON
	Compatível com IEEE 802.3 Ethernet
	Compatível com IEEE 802.1q/p VLANs
	Compatível com IEEE 802.3u Fast Ethernet
	Compatível com IEEE 802.3ab 1000BASE-T
Protocolos suportados de GPON e Ethernet/IP	GPON <ul style="list-style-type: none"> <li>» ITU-T G.984 (GPON)</li> <li>» 32 T-CONTS por dispositivo</li> <li>» 128 GEM Ports por dispositivo</li> <li>» Mapeamento flexível entre GEM Ports e T-CONTS com programação baseada em fila de prioridade</li> <li>» Ativação com descobrimento automático de SN e senha em conformidade com ITU-T G.984.3</li> <li>» Decodificação AES-128 com geração de chave e comutação</li> <li>» FEC (Forward Error Correction)</li> <li>» Suporte para Multicast GEM Port</li> </ul>
	Ethernet/IP <ul style="list-style-type: none"> <li>» Bridging and switching (802.1D / 802.1Q)</li> <li>» Quatro classes de tráfego com 802.1p</li> <li>» 802.3x Flow control</li> <li>» VLAN tagging/untagging</li> </ul>
Protocolos suportados de voz	SIP (RFC 3261) Discagem DTMF Codec de voz: G.729, G.726, G.711 (u-law e a-law), G.722, G.723 T.38 Fax Cancelamento de eco Detecção de atividade de voz (VAD) Inserção de ruído de conforto (CNI) Diversas classes de serviços: <ul style="list-style-type: none"> <li>» Chamada em espera;</li> <li>» Encaminhamento de chamadas;</li> <li>» Transferência de chamadas.</li> </ul>
IPTV	IGMP multicast



Especificações	Valores
Gerenciamento	OMCI (em conformidade com a norma G.984.4)
	Web UI
	TR-069
	CPE-MGR
Padrão Wireless	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Modo do rádio	MU-MIMO
Antenas	4 antenas fixas de 5dBi
Frequências de operação	2.4Ghz/5.0Ghz
Largura de banda	2.4Ghz: 20, 40MHz
	5.0Ghz: 20, 40, 80Mhz
Taxa de transmissão	2.4Ghz: Até 300Mbps
	5.0Ghz: Até 867Mbps
Canais de operação <b>2.4Ghz:</b>	1-13
Canais de operação <b>5.0Ghz:</b>	36, 40, 44, 48, 149, 153, 157, 161
	52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112 (DFS) ⓘ
Potência máxima (E.I.R.P.)	2.4Ghz: 25dBm
	5.0Ghz:24dBm
Sensibilidade de recepção em 2.4Ghz	802.11b 11Mbps: -88dBm
	802.11g 54Mbps: -75dBm
	802.11n 20Mhz MCS7: -72dBm
	802.11n 40Mhz MCS7: -70dBm
Sensibilidade de recepção em 5.0Ghz	802.11a 54Mbps: -75dBm
	802.11n 40Mhz MCS7: -70dBm
	802.11ac 80Mhz MCS9: -60dBm
Capacidade máxima de clients simultâneos	64
Segurança	WEP/WPA2/WPA2 MIXED

## 6. ACESSÓRIOS

» Fonte de alimentação.

## 7. GERENCIAMENTO

Neste manual abordaremos a configuração realizada via computador localmente. Entretanto, caso você deseje, pode realizar o processo utilizando a gerência remota disponível após a ativação e configuração da função CPE-MGR disponível na OLT Intelbras.

## 7.1. Acesso remoto (web)

A WiFiber 121 AC pode ser gerenciada remotamente por meio da interface web (HTTP) após sua inclusão na função CPE-MGR disponível na OLT Intelbras. O acesso remoto utiliza a VLAN 7 como VLAN de gerenciamento remoto padrão, permitindo que seja atribuído automaticamente um endereço IP quando conectado a OLT Intelbras.

## 7.2. Acesso local (web)

A WiFiber 121 AC pode ser gerenciada localmente por meio da interface web (HTTP). Este documento utilizará a interface web para exemplificação das configurações. Para acessar a interface web, uma vez conectado à rede do seu modem óptico via cabo ou Wi-Fi, abra seu navegador de internet e digite `http://192.168.1.1` no campo de endereço, será solicitado o usuário e senha para autenticação no sistema, preencha:

Nome de usuário	admin
Senha	intelbras



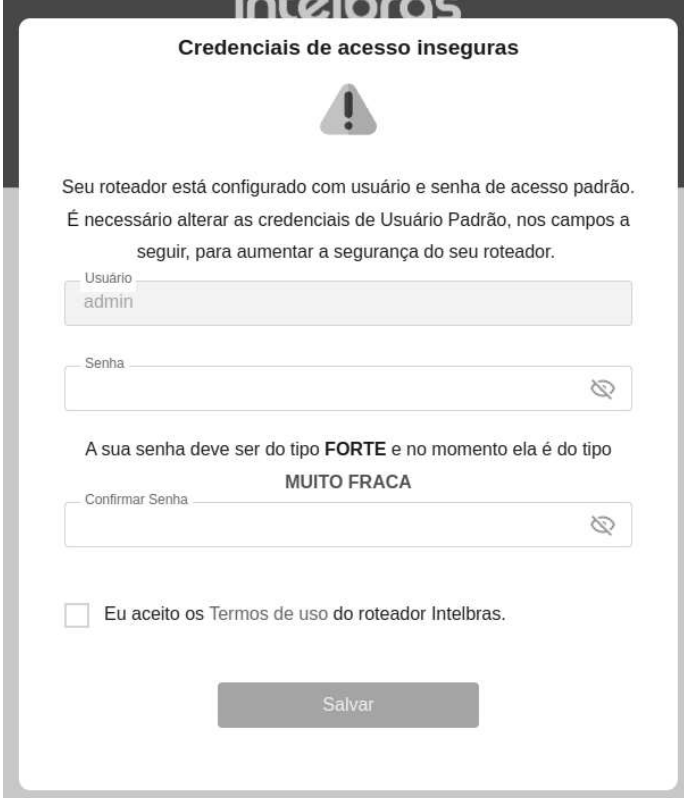
A imagem mostra a tela de login do sistema Intelbras. No topo, há o logotipo "intelbras" em branco sobre um fundo cinza escuro, com o slogan "Sempre próxima" logo abaixo. Abaixo do cabeçalho, há dois campos de entrada de texto: "Usuário" e "Senha". O campo "Senha" possui um ícone de olho desativado para alternar a visibilidade. Abaixo dos campos, há uma opção "Manter a sessão ativa" com uma caixa de seleção vazia. Na base da tela, há um botão "Entrar" e um ícone de lupa para pesquisa.

*Tela de login*


**Obs.:** por motivos de segurança, a Intelbras recomenda que a senha padrão seja alterada.

## 7.3. Primeiro acesso (web)

Ao realizar o primeiro login com a senha padrão na WiFiber 121 AC, será solicitado que a senha padrão seja alterada (por questões de segurança) e que o usuário realize a leitura e aceite dos termos de uso disponíveis no produto através do hyperlink verde.



**Credenciais de acesso inseguras**



Seu roteador está configurado com usuário e senha de acesso padrão.  
É necessário alterar as credenciais de Usuário Padrão, nos campos a seguir, para aumentar a segurança do seu roteador.

Usuário  
admin

Senha

A sua senha deve ser do tipo **FORTE** e no momento ela é do tipo **MUITO FRACA**

Confirmar Senha

Eu aceito os Termos de uso do roteador Intelbras.

Salvar

*Tela de alteração de senha padrão e leitura e aceite dos termos de uso*

## 8. CONFIGURAÇÃO

Após realizada a autenticação no sistema será exibida a interface de configuração da WiFiber 121 AC.

### 8.1. Dashboard

O menu Status fornece informações sobre as configurações do modem óptico, incluindo as interfaces LAN, WAN, PON e VoIP, além de informações referente ao sistema, como versão de firmware, uso de CPU e memória. É possível navegar entre os submenus para verificar cada tipo de informação disponível.

intelbras

Upload  
0  
Mbps

Download  
0  
Mbps

Modo  
GPON

TX Power  
0  
dBm

RX Power  
0  
dBm

Interfaces WLAN  
2

Configurações de rádio  
2.4 GHz / 5 GHz

Dispositivos Conectados  
2

Interfaces WAN  
1

Dispositivos inMesh  
0

Status de conexão

Rede 2.4 GHz	Rede 5 GHz	Estado GPON	Conexão WAN	Conexão LAN
INTELBRAS	INTELBRAS-5G	O1 - Sem conexão PON	<a href="#">wan.vZ</a>	<a href="#">192.168.1.1</a>

Detalhes

Modelo	Endereço MAC da LAN	Versão de firmware	Tempo ativo do sistema
ONT121AC	48:51:CF:C1:37:61	2.3-230620	4 dia(s), 3:55:21

*Informações do Sistema*

## 8.2. Configurações Redes

Através deste menu é possível gerenciar as redes Wi-fi, Internet e LAN.



*Navbar*

## 8.2.1. Interface WAN

Através do menu WAN é possível realizar configurações da interface WAN tanto para conexões IPv4 quanto IPv6.



*Interface WAN*

### 8.2.1.1. Configuração WAN

Esta página é utilizada para a configuração da interface WAN e também vincular as interfaces LAN que terão acesso aos serviços.

WAN

Voltar

Inserir WAN

Ativar VLAN de Multicast (Avançado)

VLAN ID  
0

Este campo é obrigatório

VLAN de Multicast  
0

Este campo é obrigatório

Modo  
DHCP

Protocolo  
IPv4

Tipo de conexão  
Internet

Ativar NAPT

MTU  
1500

Configurações de IPv4

Solicitar DNS

Mapeamento de portas

LAN 1       LAN 2

5G       2.4G

ATENÇÃO: As portas com "\*" já estão sendo usadas em outras WANs.

Salvar

» **VLAN ID:** insira o ID do VLAN.

» **VLAN de Multicast:** insira o ID do VLAN de Multicast. Somente se selecionado.

» **Modo:** insira o tipo de conexão que será realizada.

- **DHCP:** neste modo, a interface *WAN* será configurada automaticamente, conforme informações enviadas por seu provedor de internet.

- **Static:** neste modo, será necessário inserir manualmente todas as informações da conexão *WAN*.

- **PPPoE:** neste modo, a interface *WAN* será configurada como cliente PPPoE.

- **Bridge:** neste modo, a interface *WAN* estará em bridge com a porta LAN selecionada.

» **Protocolo** selecione o protocolo desejado:

- **IPv4:** neste modo, a interface *WAN* apenas permitirá configuração em IPv4.

- **IPv6:** neste modo, a interface *WAN* apenas permitirá configuração em IPv6.

- **IPv4/IPv6:** neste modo, a interface *WAN* permitirá configuração tanto em IPv4 quanto em IPv6.

» **Tipo de conexão:** selecione qual tipo de serviço estará vinculado à interface *WAN* configurada:

- **TR-069:** a interface *WAN* estará vinculada ao serviço TR-069.

- **Internet:** a interface *WAN* estará vinculada ao serviço de internet.

- **TR-069/Internet:** a interface *WAN* estará vinculada ao serviço de internet e TR-069.

- **Outro:** normalmente utilizado para vincular o serviço de vídeo (IPTV).

- **Voz:** a interface *WAN* estará vinculada ao serviço de voz.

- **Voz/TR-069:** a interface *WAN* estará vinculada ao serviço de voz e TR-069.

- **Voz/Internet:** a interface *WAN* estará vinculada ao serviço de voz e internet.

- **Voz/TR-069/Internet:** a interface *WAN* estará vinculada ao serviço de voz, TR-069 e internet.

» **Ativar NAPT:** habilita a interface *WAN* ao realizar NAT. O modem óptico habilitará, por padrão, quando selecionadas as opções IPoE e PPPoE. A intelbras recomenda não alterar esta opção.

» **MTU:** tamanho máximo de transmissão do pacote. Altere o valor-padrão definido pelo modem óptico apenas se requisitado por seu provedor de serviço.

» **Configurações de IPv4:** se habilitado, o endereço DNS utilizado pela interface *WAN* será atribuído automaticamente pelo seu provedor de internet. Disponível apenas para o modo DHCP e PPPoE.

- **Servidor DNS 1:** disponível apenas se Requisitar DNS estiver desabilitado. Insira manualmente o endereço do servidor DNS primário.

- **Servidor DNS 2:** disponível apenas se Requisitar DNS estiver desabilitado. Insira manualmente o endereço do servidor DNS secundário.

- **Gateway IPv4:** disponível apenas no modo Static. Insira o endereço IP do gateway utilizado pela interface *WAN*, conforme informado por seu provedor de internet.

- **Local Endereço IP:** disponível apenas no modo Static. Insira o endereço IP da interface WAN, conforme informado por seu provedor de internet.

- **Máscara de Sub-rede:** disponível apenas no modo Static. Insira a máscara de rede utilizada pela interface WAN, conforme informado por seu provedor de internet.

## Mapeamento de portas

Esta opção é utilizada para vincular uma ou mais portas LAN com a interface WAN desejada. Selecione as interfaces conforme a necessidade.

**Obs.:** » Não é possível selecionar a mesma porta LAN para diferentes interfaces WAN, neste caso, a última configuração realizada será a válida.

» Se uma determinada porta não for selecionada por nenhuma interface WAN, significa que ela terá comunicação com todas as interfaces WAN configuradas e utilizará a interface WAN configurada como padrão router como seu gateway padrão.

» Recomendamos a utilização de até 4 servidores DNS distintos.

## 8.2.2. Interface LAN

Esta página é utilizada para configurar a interface LAN do modem óptico.

intelbras

Configurações da interface LAN

**LAN**

Endereço IPv4 \*  
192.168.1.1

Máscara de sub-rede \*  
255.255.255.0

Salvar

Reservas de endereço IP >

Exibir clientes ativos >

**Servidor DHCP**

Habilitar

Endereço IP Inicial \*  
192.168.1.2

Endereço IP Final \*  
192.168.1.254

DNS Manual

Salvar

Configurações LAN

» **Endereço IPv4:** insira o endereço do IPv4.

» **Máscara de Sub-rede:** insira a máscara de rede utilizada pela interface WAN, conforme informado por seu provedor de internet.



## 8.2.2.1. Servidor DHCP

Esta página é utilizada para configurar como o modem óptico atuará como servidor DHCP.

The screenshot displays the Intelbras web interface for LAN configuration. At the top, the Intelbras logo is visible. Below it, there are tabs for WAN, LAN (selected), WiFi, and INMESH. The main heading is "Configurações da interface LAN".

On the left, there is a "LAN" configuration panel with two input fields: "Endereço IPv4 \*" containing "192.168.1.1" and "Máscara de sub-rede \*" containing "255.255.255.0". Below these is a "Salvar" button. Underneath are two expandable sections: "Reservas de endereço IP" and "Exibir clientes ativos", both with right-pointing arrows.

On the right, there is a "Servidor DHCP" configuration panel. It features a checked checkbox for "Habilitar". Below are two input fields: "Endereço IP Inicial \*" containing "192.168.1.2" and "Endereço IP Final \*" containing "192.168.1.254". There is another checked checkbox for "DNS Manual". Below are two input fields for DNS: "DNS 1 \*" containing "0.0.0.0" and "DNS 2" containing "0.0.0.0". A "Salvar" button is at the bottom of this panel.

### Configurações avançadas

» **Servidor DHCP habilitado:** insira o endereço IP inicial e final distribuído pelo servidor DHCP.

» **Opção DNS:** Utilize o DNS Automático ou o DNS Manual

-**DNS Automático:** neste modo, o modem óptico informará para o cliente que é o servidor DNS e então fará as solicitações DNS requisitadas.

-**DNS Manual:** neste modo, os endereços dos servidores DNS devem ser inseridos manualmente.

## 8.2.2.2. Reservas de endereço IP

Quando você usa uma reserva de IP de DHCP, você atribui à rede Wi-Fi o mesmo endereço IP a um dispositivo específico sempre que esse dispositivo se conectar à sua rede.

Adicionar reservas de endereço IP

» **IP:** adicionar o IP a ser reservado.

» **MAC** adicionar o endereço MAC a ser reservado.

### 8.2.2.3. Exibir clientes ativos

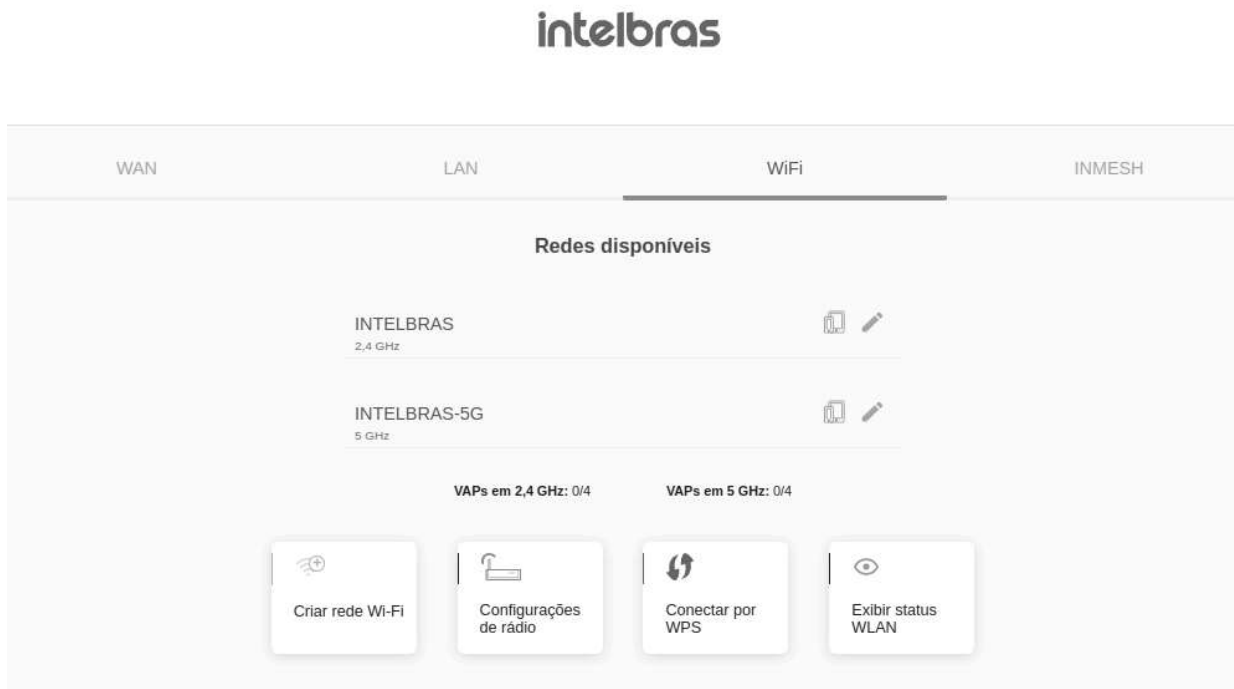
Exibe uma lista com todos os clientes atualmente associados.

Endereço IP	Hostname	MAC	Aging Time (seg)
192.168.1.11	*	56:E6:58:13:B5:00	77703
192.168.1.139	*	8A:03:3E:DB:7E:F1	83451
192.168.1.193	emanuella-ThinkCentre-E73	D0:37:45:2A:A9:4B	53901

Lista de clientes ativos.

## 8.2.3. Interface Wireless

Através deste menu é possível realizar configurações da interface Wi-Fi.



*Configuração Wi-Fi*

### 8.2.3.1. Criar rede WiFi

Esta página é utilizada para criar uma nova rede Wi-Fi.

WAN LAN **WiFi** INMESH

**Editar rede Wi-Fi**

Voltar

**Configurações de rede Wi-Fi**

Nome da rede \*  
Nome da rede

Divulgar o nome da rede ?

Rede Wi-Fi sem senha

Segurança  
WPA2 (recomendado)

Senha da rede \*  
Senha da rede

Dual band (2,4GHz e 5GHz) ?

**Tipo de banda IEEE**

B  A  G  N  AC

Salvar

*Criar rede Wi-Fi*

» **Nome da rede:** insira o nome desejado para a rede.

» **Divulgar o nome da rede:** ao desabilitar essa opção, o nome não irá aparecer na lista de rede Wi-Fi do seu dispositivo. Assim, para se conectar, você terá que especificar o nome e a senha nas configurações de rede adicionais de rede.

» **Rede Wi-Fi sem senha:** ao habilitar essa opção, sua rede não terá proteção por senha e qualquer dispositivo poderá se conectar.

» **Segurança:** escolha o tipo de protocolo de segurança criptografado que protegerá a sua rede Wi-fi .

» **Senha da rede:** insira a senha que será utilizada na rede.

» **Dual band (2,4GHz e 5GHz):** ao ativar essa opção, a rede irá operar em ambas as frequências com os mesmos parâmetros definidos neste formulário.

» **Tipo de banda IEEE:** selecione o tipo de banda a ser utilizada.

## 8.2.3.2. Configurações de rádio

Através deste menu é possível realizar configurações de rádio.

intelbras

Configurações de rádio

Voltar

**5 GHz**

Habilitar

Tipo de banda IEEE  
A+N+AC

Largura de banda  
80MHz

Canal  
Automático

Canal atual: 36

Habilitar MU-MIMO

**2,4 GHz**

Habilitar

Tipo de banda IEEE  
B+G+N

Largura de banda  
40MHz

Canal  
11

Canal atual: 11

Ao alterar as configurações dos rádios, as redes WiFi criadas serão reconfiguradas automaticamente.

Salvar

### *Criar rede Wi-Fi*

» **Habilitar:** selecione qual faixa de frequência será utilizada, 2,4 GHz e/ou 5 GHz. Ao ativar as duas opções, a rede irá operar em ambas as frequências.

» **Tipo de banda IEEE:** selecione o tipo de banda a ser utilizada.

» **Largura de banda:** refere-se à capacidade de transmissão de dados em um canal de comunicação. É a medida da quantidade de dados que podem ser transmitidos em um determinado intervalo de tempo.

» **Canal:** escolha o canal que a rede irá operar. A seleção do canal de rádio é importante para evitar interferências e otimizar o desempenho da comunicação sem fio.

» **Habilitar MU-MIMO:** opção disponível somente em 5 GHz. É uma tecnologia de comunicação sem fio utilizada em redes Wi-Fi que permite a transmissão simultânea de dados para múltiplos dispositivos.

---

### 8.2.3.3. Conectar por WPS

Através deste processo, é possível adicionar clientes à rede wireless sem a necessidade de qualquer configuração específica, como SSID, modo de segurança ou senha. WPS (Wi-Fi Protected Setup) é uma maneira fácil de se conectar a um modem óptico wireless. Para adicionar um cliente wireless ao modem óptico, o cliente deve possuir suporte a WPS.



*WPS iniciado*

---

### 8.2.3.4 Exibir Status WLAN

Esta página é utilizada para exibir o status da rede WLAN. Contém informações sobre o modo, banda, SSID, canal, criptografia utilizada, BSSID, clientes conectados e também sobre os pontos de acessos virtuais (VAP). É possível alterar entre as informações da rádio 2,4 GHz e 5 GHz.

WAN LAN **WiFi** INMESH

Status WLAN 5 GHz

Voltar Visualizar rádio 2.4 GHz

Rádio

Modo	Banda	SSID	Canal	Criptografia	BSSID	Cientes conectados
AP	5 GHz (A+N+AC)	INTELBRAS-5G	36	None	d8:36:5f:44:38:f8	0

Pontos de acesso virtuais (VAP)

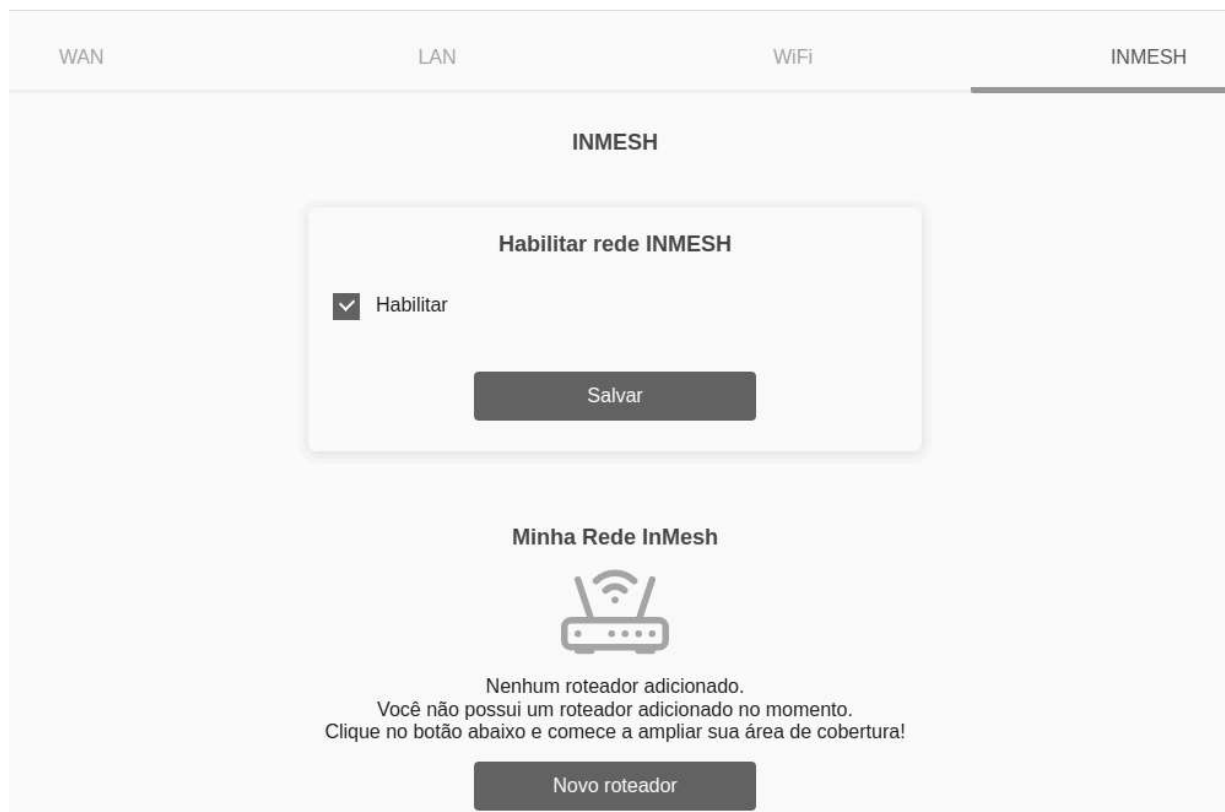
Pontos de acesso virtuais não configurados.

Atualizar

Interface

## 8.2.4. Interface Mesh

A rede mesh só poderá ser habilitada como Nó principal se a rede wireless estiver configurada como dualband, com senha definida, com ambas as frequências de rádio ativadas, e com canal estático de rádio para a rede 5 GHz.



Interface INMESH

### 8.2.4.1. Configurando um novo roteador

Para adicionar um outro roteador a rede inMesh da sua WiFiber, ele deverá ser da linha Wi-Force e estar atualizado com a última versão de firmware disponível.

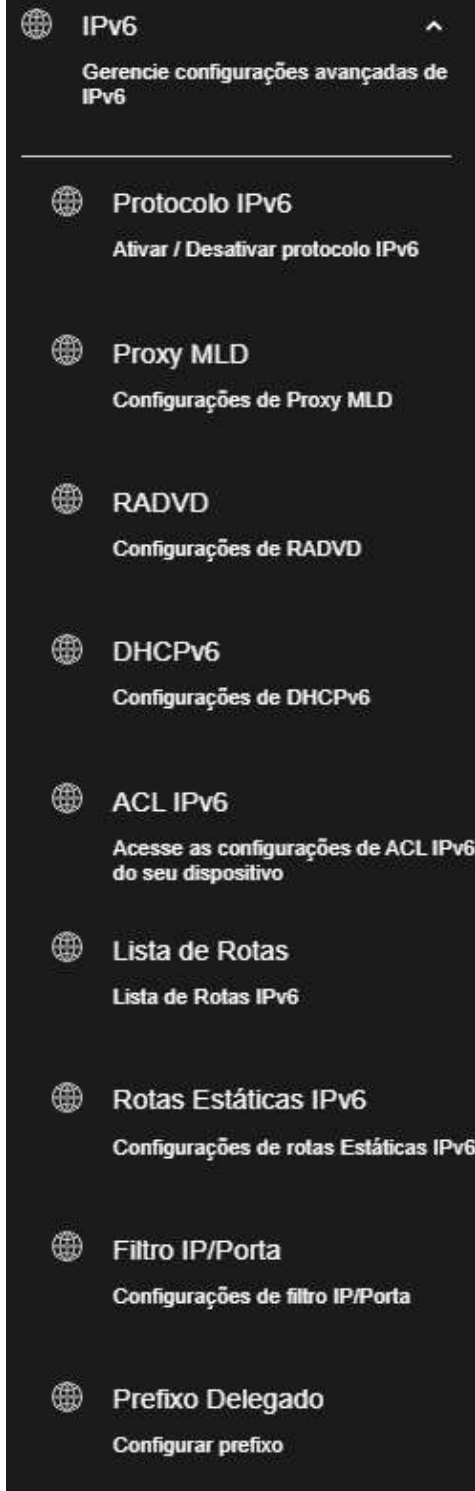
Com o roteador no padrão de fábrica, ligue-o conectado a WiFiber via cabo, o roteador irá reiniciar e o LED internet estará ligado fixo, neste ponto já é possível desconectar o roteador e posicioná-lo adequadamente. Também é possível configurar via WPS: Ligue o roteador próximo a ONT, na ONT, clique no botão WPS (físico ou web), observe que o led wps dela começará a piscar, quando o mesmo parar de piscar qsig que o pareamento entre a ont e o roteador foi concluído.

Em caso de dúvidas, [clique aqui \(config\\_inmesh\\_pt-BR.html\)](#) para acessar o manual de configuração completo.

## 8.3. IPv6

Através desse menu são realizadas as configurações relacionadas ao IPv6.





*Navbar*

---

## 8.3.1. Protocolo IPv6

Esta página é utilizada para Ativar ou Desativar o IPv6.

**Status**

**Ativar / Desativar IPv6**

Ativar IPv6

Desativar IPv6

*Protocolo IPv6*

---

## 8.3.2. Proxy MLD

Nesta página é possível configurar o Proxy MLD.

**Proxy MLD**

**Configurações de Proxy MLD**

Robust Count

Query Interval (em segundos)

Query Response Interval (em milissegundos)

Response Interval of Last Group Member (em segundos)

*Configurações Proxy MLD*

**Robust Count:** Número de queries enviadas antes de remover um grupo multicast

**Query Interval (em segundos):** Intervalo entre queries.

**Query Response Interval (em milissegundos):** Intervalo entre respostas de query.

**Response Interval of Last Group Member (em segundos):** Intervalo de resposta do último membro do grupo.

---

## 8.3.3. RADVD

Nesta página você pode configurar os parâmetros utilizados pelo serviço RADVD.

**RADVD**

**Configurações de RADVD**

MaxRtrAdvInterval	600	MinRtrAdvInterval	198
-------------------	-----	-------------------	-----

AdvManagedFlag

**Prefixo de ULA**

Ativar ULA

Prefixo ULA  
fd::

Tamanho do Prefixo ULA  
64

Validade do Prefixo ULA  
2592000

Validade Desejada do Prefixo ULA  
604800

### Prefixo

Modo de endereço IPv6 automático

Prefixo  
3ffe:501:ffff:100::

Tamanho de prefixo IPv6  
64

AdvValidLifetime  
2592000

AdvPreferredLifetime  
604800

AdvOnLink

AdvAutonomous

RDNSS1

RDNSS2

Configurações RADVD

### Configuração de RADVD

**MaxRtrAdvInterval:** Define o tempo máximo para o envio de mensagens *RA* quando o modem óptico não receber nenhum *RS(Router Solicitation)*.

**MinRtrAdvInterval:** Define o tempo mínimo para o envio de mensagens *RA* quando o modem óptico não receber nenhum *RS(Router Solicitation)*.

**AdvManagedFlag:** Quando ativado, informa ao dispositivo conectado em sua interface LAN que o endereço IPv6 será atribuído através do servidor DHCPv6.

## 8.3.4. DHCPv6

Nesta página você pode configurar o modo de funcionamento do servidor DHCPv6.

**DHCPv6**

**Modo de configuração**

Escolha a configuração DHCPv6

Modo Servidor

Exibir clientes ativos

**Configurações modo Servidor**

Ativar modo Servidor Automático

Salvar

Configurações Proxy MLD

**Modo de Configuração:** selecione o modo de funcionamento do servidor *DHCPv6*:

» **Desativado:** Desabilita o servidor *DHCPv6*.

» **DHCP Relay:** Informe o endereço *IP* do servidor *DHCP* na qual o modem óptico encaminhará as mensagens.

» **DHCP Servidor** Habilita a inserção manual das configurações do servidor *DHCPv6*. Utilize este método apenas se requisitado por seu provedor de acesso.

» **Exibir clientes ativos:**

**Configuração modo Servidor**

» **Ativar modo servidor automático:** Quando desativado, as configurações do servidor deverão ser ajustadas manualmente.

---

## 8.3.5. ACL IPv6

Esta página é utilizada para permitir ou negar os acessos a serviços executados no modem óptico.

### Configurações de ACL IPv6

#### Habilitar/Desabilitar ACL

Habilitar ACL

Salvar

#### Criar regra ACL

IPv6 \*

Tamanho de prefixo IPv6 \*

Interface

Todos  FTP

TFTP  HTTP

HTTPS  SSH

Ping

Salvar

#### Lista de regras ACL

Não há regras de ACL IPv6 adicionadas a lista

**Habilitar ACL:** Quando ativada, somente os endereços de IP presentes na tabela da ACL poderão acessar o roteador.

### Criar regra ACL

» **IPv6:** Insere o endereço de IP desejado.

» **Interface:** Selecione para habilitar a interface *LAN* ou *WAN*.

» **Nome do serviço:** Selecione quais os serviços liberados pelo modem óptico e pressione o botão *Salvar*.

**Lista de regras ACL:** Lista de todas as regras configuradas.

## 8.3.6. Lista de Rotas

Nesta página você visualiza a lista de rotas existentes.

Lista de Rotas							
Nº	Destino	Próximo Salto	Flags	Métrica	Ref	Uso	Interface
1	fe80::/64	::	U	1024	405	4	br0
2	fe80::/64	::	U	256	0	0	br0

Página 1

Atualizar valores

*Lista de rotas*

## 8.3.7. Rotas Estáticas IPv6

Nesta página é exibida a tabela com as rotas *IPv6* configuradas manualmente.

Lista de Rotas IPv6	
Não há rotas estáticas IPv6 criadas	
Criar rota	

*Lista de Rotas Estáticas IPv6*

### 8.3.7.1. Criar Rota IPv6

Nesta página é possível configurar rotas de acesso para as redes desejadas.

**Voltar**

Para adicionar ou editar uma rota, pelo menos uma interface WAN configurada com protocolo IPv6 deve estar ativada.  
Acesse as configurações de WAN para configurar uma interface.

**Criar nova rota estática IPv6**

**Habilitar**

Destino

Próximo salto

Métrica  Interface **Qualquer** ▼

**Salvar**

*Criação de Rotas Estáticas IPv6*

- » **Ativar:** Selecione *Habilitar* para permitir a adição de uma rota *IPv6* estática.
- » **Destino:** Insira a rede *IPv6* de destino e também o tamanho de prefixo da rede.
- » **Next Hop:** Insira o endereço *IPv6* do próximo salto (alcance) da rede de destino desejada.
- » **Métrica:** Insira o valor da métrica utilizada pela rota.
- » **Interface:** Selecione a interface utilizada para alcançar a rede de destino desejada.

Selecione em *Salvar* para que as configurações sejam aplicadas.

---

## 8.3.8. Filtro IP/Porta

Nesta página é possível restringir a rede local de acessar determinados IPs e portas.

**Filtro IP/Porta**

**Ações padrão**

Ação padrão incoming  ▼      Ação padrão outgoing  ▼

**Lista de regras**

Não há regras de filtro IP/Porta criadas.

**Adicionar nova regra**

*Filtro IP/Porta*



» **Ação padrão de incoming:** Selecione a ação padrão para as regras inseridas (*Negar* ou *Permitir*) na entrada dos pacotes.

» **Ação padrão de outgoing:** Selecione a ação padrão para as regras inseridas (*Negar* ou *Permitir*) na saída dos pacotes.

» **Lista de regras:** Exibe as regras de filtro IPv6 já aplicadas no dispositivo.

## 8.3.8.1. Adicionar Nova Regra

Esta página é utilizada para adicionar uma nova regra de filtro IP/Porta.

**Voltar**

Para adicionar ou editar uma regra, pelo menos uma interface WAN configurada com protocolo IPv6 deve estar ativada.  
Acesse as configurações de WAN para configurar uma interface.

### Inserir nova regra

#### Configurações gerais

Interface Qualquer	Direção Entrada
Protocolo TCP	Regra Negar

#### IP de origem

Configurar IP de origem

Início do intervalo IPv6	Fim do intervalo IPv6	
Tamanho do prefixo 128	Início do intervalo de portas	Fim do intervalo de portas

#### IP de destino

Configurar IP de destino

Início do intervalo IPv6	Fim do intervalo IPv6	
Tamanho do prefixo 128	Início do intervalo de portas	Fim do intervalo de portas

**Salvar**

**Configurações gerais**

- » **Direção:** Selecione se a regra é para *Entrada* ou *Saída*.
- » **Protocolo:** Selecione o protocolo utilizado pela regra.
- » **Regra:** Selecione *Negar* ou *Permitir* uma regra configurada.

**IP de origem**

- » **Configurar IP de origem:** Quando ativado, permite alterações nas configurações de IP de origem manualmente.
- » **Início/Fim do intervalo IPv6:** Insira o endereço *IPv6* de origem utilizado pela regra.
- » **Tamanho do prefixo:** Insira o tamanho de prefixo do endereço *IPv6* de origem utilizado pela regra.
- » **Início/Fim do intervalo de portas:** Insira a porta ou faixa de portas de origem utilizadas pela regra. Para inserir uma única porta, repita o mesmo valor.

**IP de destino**

- » **Configurar IP de destino:** Quando ativado, permite alterações nas configurações de IP de destino manualmente.
- » **Início/Fim do intervalo IPv6:** Insira o endereço *IPv6* de destino utilizado pela regra.
- » **Tamanho do prefixo:** Insira o tamanho de prefixo do endereço *IPv6* de destino utilizado pela regra.
- » **Início/Fim do intervalo de portas:** Insira a porta ou faixa de portas de destino utilizadas pela regra. Para inserir uma única porta, repita o mesmo valor.

## 8.3.9. Prefixo Delegado

Esta página é utilizada para definir como o prefixo do IPv6 será dado, para a maioria dos cenários usa-se o prefixo /64.

**Prefixo Delegado**

**Prefixo**

Modo do prefixo  
Delegado pela WAN ▼

---

Interface ▼

*Prefixo Delegado*

» **Delegado pela WAN:** Realiza a Delegação de Prefixo recebida da WAN.

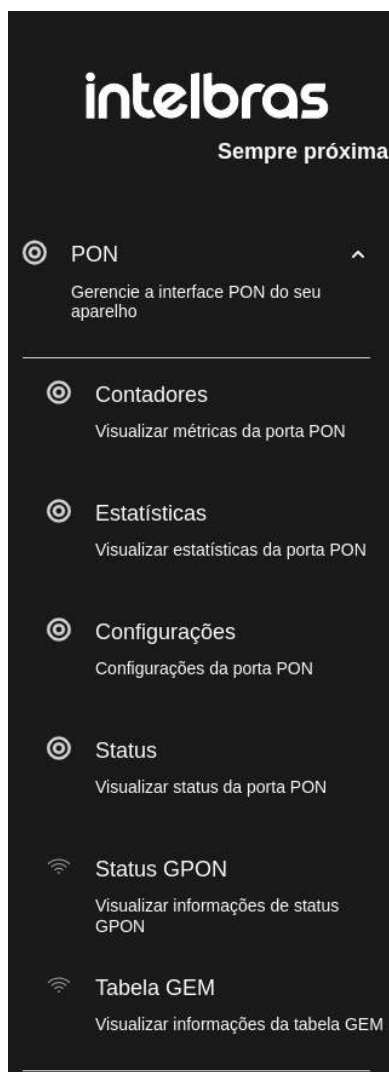
» **Estático:** O servidor DNS é definido manualmente.

» **Interface:** Seleciona a interface WAN que será utilizada nas configurações anteriores.

---

## 8.4. PON

Através deste menu é possível gerenciar a interface PON do seu aparelho.



*Navbar*

---

### 8.4.1. Contadores

Visualizar as métricas da porta PON.

Contadores	Estatísticas	Configurações	Status	Status GPON	Tabela GEM
------------	--------------	---------------	--------	-------------	------------

Contadores	
Bytes enviados	0
Bytes recebidos	0
Pacotes enviados	0
Pacotes recebidos	0
Pacotes unicast enviados	0
Pacotes unicast recebidos	0
Pacotes multicast enviados	0
Pacotes multicast recebidos	0
Pacotes broadcast enviados	0
Pacotes broadcast recebidos	0
Pacotes de pausa enviados	0
Pacotes de pausa recebidos	0
Erros FEC	0
Erros HEC	0
Pacotes descartados	0

Atualizar valores

*Métricas*

## 8.4.2. Estatísticas

Visualizar as estatísticas da porta PON.

Contadores   Estatísticas   Configurações   Status   Status GPON   Tabela GEM

**Estatísticas PON**

**Vazão**

TX (Bps)	0
RX (Bps)	0

**Pacotes Por Segundo (PPS)**

TX (pps)	0
RX (pps)	0

Atualizar valores

*Estatísticas*

» **Modo RX:** A estatística RX (receive) indica a quantidade de dados que está sendo recebida pelos dispositivos finais (ONUs) e enviada de volta à central.

» **Modo TX:** A estatística TX (transmit) representa a quantidade de dados que está sendo transmitida da central para os dispositivos finais (como ONUs) na rede PON.

## 8.4.3. Configurações

Configurações da porta PON.

Contadores   Estatísticas   **Configurações**   Status   Status GPON   Tabela GEM

**Configurações**

**OMCI**

GPON ONU model  
1200R

GPON ID \*  
ITBS

Número de série  
ITBS5F4438F7

Versão do hardware  
PON1200R\_v1.0

Perfil da OLT  
Intelbras

**Segurança**

Senha PLOAM  
\*\*\*\*\*

Salvar

*Configurações*

- » **GPON ID:** Insira o ID desejado.
- » **Perfil da OLT:** Escolha qual o perfil da OLT.
- » **Senha PLOAM:** Insira ou modifique a senha se desejar.

---

## 8.4.4. Status

Visualizar status da porta PON.

Contadores   Estatísticas   Configurações   **Status**   Status GPON   Tabela GEM

**Status**

Modo atual	<b>GPON</b>
Intensidade do sinal TX (dBm)	-
Intensidade do sinal RX (dBm)	<b>-35,23</b>
Tensão (V)	<b>3,32</b>
Corrente de polarização (mA)	<b>0,00</b>
Temperatura (°C)	<b>29,5</b>

Atualizar valores

Status

## 8.4.5. Status GPON

Visualizar informações de status GPON.

Contadores   Estatísticas   Configurações   Status   **Status GPON**   Tabela GEM

**Informações De Status GPON**

ONU state	<b>O1</b>
ONU state desc	<b>Initial State</b>
ONU ID	<b>1</b>

Atualizar valores

Status

## 8.4.6. Tabela GEM

Visualizar informações da tabela GEM.

Contadores	Estatísticas	Configurações	Status	Status GPON	Tabela GEM
<b>Estatísticas das portas GEM</b>					
ID do fluxo	ID da porta GEM	Direção	Contagem de pacotes		
0	257	upstream	1		
0	4094	downstream	16		
1	258	upstream	1		
1	257	downstream	17		
2	258	downstream	17		
127	122	upstream	28245		
127	122	downstream	10481		

Página 1

[Atualizar valores](#)



*Informações*

---






## 8.5 Configurações VoIP

Nesta página é realizada a configuração da conta SIP para a utilização do serviço de voz.



-  **VoIP**   
Gerencie as configurações de VoIP do seu aparelho

---

-  **Configurações de contas**  
Configure uma linha VoIP
-  **Histórico de chamadas**  
Visualização de histórico de chamadas
-  **Plano de Discagem**  
Configurações do plano de discagem
-  **SIP**  
Configurações avançadas de SIP
-  **Codec**  
Configurações de VoIP Codec

Navbar

## 8.5.1. Contas

### Conta 1

Nome	Proxy0
Porta	FXS1
Ativo	Não
Proxy Padrão	Sim
Status do registro	Não registrado
Operações	

Configuração da conta SIP

## 8.5.1.1 Configurações Proxy



Configuração de contas

Histórico de chamadas

Plano de Discagem

Configurações Avançadas  
de SIP

Codec

### Configuração de contas

Voltar

#### Configurações Gerais

Ativo

Nome

Status do registro

Não registrado

Proxy Padrão

Número \*

Login ID

Senha



#### Informações de conexão

Endereço \*

Porta \*

5060

### Informações SIP

Registrar SIP

Domínio SIP

Expirar  
3600

### Proxy de saída

Habilitar proxy de saída

Endereço proxy de saída

Porta proxy de saída  
5060

### Informações de sessão

Habilitar tempo de sessão

Temporizador de atualização de sessão \*

1800

Salvar

» **Ativo (on/off):** Ativa/desativa a conta.

» **Nome:** Insira a informação de exibição da conta para esta linha.

» **Status do registro:** Demonstra os status da conta.

» **Proxy padrão (on/off):** Quando habilitado, determina qual perfil assumir.

» **Número:** Insira a conta *SIP* configurada no servidor.

» **Login ID:** Insira o login da conta *SIP* configurada no servidor.

» **Senha:** Insira a senha configurada para a conta configurada no servidor.

» **Endereço:** Na configuração dos produtos Intelbras, é possível definir o endereço IP do dispositivo para estabelecer a comunicação correta na rede.

» **Porta: \*\*\***

» **Registrar SIP (on/off):** É um processo de autenticação e registro de um dispositivo VoIP em um servidor SIP. Aqui é possível ativá-lo ou desativá-lo.

» **Domínio SIP:** Insira o nome de domínio utilizado pelo servidor *SIP*.

» **Expirar:** É um parâmetro utilizado em protocolos de comunicação, como o SIP, para definir o tempo de validade de um registro. Aquíé possível configurar o tempo de expiração para controlar por quanto tempo um registro SIP permanecerá válido antes de precisar ser renovado.

» **Habilitar proxy de saída (on/off):** Permite a utilização de servidor *Proxy de saída*.

» **Endereço proxy de saída:** Insira o endereço do servidor *Proxy de saída*.

» **Porta proxy de saída:** Insira a porta utilizada pelo servidor *Proxy de saída*.

» **Habilitar tempo de sessão (on/off):** Ao habilitar o tempo de sessão em dispositivos da Intelbras, é possível definir uma duração máxima para as sessões de comunicação. Isso permite controlar o tempo de uso e encerrar automaticamente a conexão após o limite estabelecido.

» **Temporizador de atualização de sessão:** O temporizador de atualização de sessão em dispositivos da Intelbras permite renovar regularmente o estado da sessão de comunicação. Isso evita que a sessão seja encerrada por inatividade, garantindo uma conexão estável e contínua.

## 8.5.2 Histórico de chamadas

intelbras

Configuração de contas

Histórico de chamadas

Plano de Discagem

Configurações Avançadas  
de SIP

Codec

### Histórico de chamadas

Não há histórico de chamadas.

Atualizar valores

## 8.5.3 Planos de discagem

The screenshot shows the Intelbras VoIP configuration interface. At the top, there is a navigation bar with the Intelbras logo and a back arrow labeled 'VoIP'. Below the navigation bar, there are five tabs: 'Configuração de contas', 'Histórico de chamadas', 'Plano de Discagem', 'Configurações Avançadas de SIP', and 'Codec'. The 'Plano de Discagem' tab is selected and highlighted. Below the tabs, the title 'Plano de Discagem' is centered. A table displays the current configuration:

Porta	FXS1
Ativar Plano de Discagem	Não
Plano de Discagem	x.
Operações	

The screenshot shows the Intelbras VoIP configuration interface. At the top, there is a navigation bar with the Intelbras logo and a back arrow labeled 'VoIP'. Below the navigation bar, there are five tabs: 'Configuração de contas', 'Histórico de chamadas', 'Plano de Discagem', 'Configurações Avançadas de SIP', and 'Codec'. The 'Plano de Discagem' tab is selected and highlighted. Below the tabs, the title 'Plano de Discagem' is centered. A 'Voltar' button is visible. A dialog box titled 'Configuração de plano de Discagem' is open, showing the following configuration options:

- Plano de Discagem: x.
- Ativar Plano de Discagem

A 'Salvar' button is located at the bottom of the dialog box.

» **Plano de Discagem:** Configure o plano de discagem.

» **Parâmetros:**

- '0' - '9', '\*', '#' Representam o próprio símbolo.

- '|' Significa 'ou', Segmento do plano de discagem.

- 'x' Significa que é possível um dígito entre '0' e '9'.

- '.' Corresponde ao elemento precedente zero ou mais vezes.

-'()' Engloba todo o plano de discagem (obrigatório).

-'[ ]' Um subconjunto de teclas dentro de colchetes (permite intervalos): (por exemplo, [389] significa '3' ou '8' ou '9')

- "<n:m>" O sinal de maior, menor e dois pontos, indicam uma operação de manipulação. O valor colocado no lugar do 'N', é o valor a ser discado, respeitando do primeiro para o último dígito, e o que for colocado no valor do 'M' será o valor que vai ser enviado. Caso 'N' não contenha nenhum valor, automaticamente o valor de M vai ser posto no começo do número discado. Caso o valor de N tenha um valor e M não possua nenhum valor, o valor em N será removido, sem acrescentar nada no valor. Ele não opera em conjunto com subconjuntos '[ ]'

**Exemplo de plano de discagem:** ([3-5]xx | [1-9]3344 | \*1 [0-3]x | 04x.)

Discagem 312: corresponde, discagem imediata, sem tempo de espera.

Discagem 63344: corresponde, discagem imediata, sem tempo de espera.

Discagem 0432: corresponde à regra "04x." Mas talvez ainda haja entrada do próximo dígito, aguardando o tempo limite de dígito para discagem, o tempo limite padrão é de 5 segundos.

Discagem 6234: não corresponde a nenhuma regra, não é possível discar.

**Exemplos de discagem com manipulação:**

**Prefixar:**

**EX1:** (xx|<:48>xxxxxxxx|x.)

**Resultado:** Ao discar 8 dígitos, o sistema vai colocar o 48 na frente. EX: Ao discar 33337777, o sistema vai enviar 4833337777

**EX2:** (<:48>x.|x.)

**Resultado:** Ao discar 4444, o sistema vai converter para 484444. Irá inserir os dígitos 48.

Obs: O que está após o | (pipe) 'x.', não terá efeito, pois a regra anterior vai sempre prevalecer, pois os dois contêm 'x.'

**Remoção:**

**EX1:** (<051:>xxxxxxxx|x.)

**Resultado:** Ao discar 05133337777, o sistema vai converter para 33337777, será removido os dígitos 051.

Obs: O que está após o | (pipe) 'x.' garante que haja discagem caso não respeite a regra.

**EX2:** (<051:>x.|x.)

**Resultado:** Ao discar 0514444, o sistema vai converter para 4444, será removido os dígitos 051.

Obs: que está após o | (pipe) 'x.' garante que haja discagem caso não respeite a regra.

**Substituição:**

**EX:** (<2222:7777>x.|x.)

**Resultado:** Ao discar 22228888, o sistema irá trocar o número por 77778888 (trocar os 4 primeiros dígitos).

Obs 1: Para esse caso, é necessário utilizar um número específico dentro da regra "", não suporta o formato de qualquer dígito 'x'.

Obs 2: O que está após o | (pipe) 'x.' garante que haja discagem caso não respeite a regra.

### Usando mais de uma discagem com manipulação:

**EX:** (<:48>xxxxxxxx|<051:>xxxxxxxx|<2222:7777>x.|x.)

**Resultado:**Caso disque um numero com 8 digitos (33337777) o sistema vai colocar o 48 na frente (4833337777), caso disque um numero que comece com 051 e tenha mais 8 digitos (05133337777), ele vai substituir o 051 por nada (33337777), caso digite um numero que comece com 2222 (22222222) ele substitui para 7777,(77772222) e o que está após o | (pipe) 'x.' garante que haja discagem caso não respeite nenhuma das regras.

» **Habilitar Plano de Discagem (on/off):** Ativa e desativa o plano de discagem.

## 8.5.4 SIP Avançado

The screenshot shows the Intelbras web interface for SIP Advanced Configuration. At the top, the Intelbras logo is centered. Below it, a navigation bar contains five tabs: 'Configuração de contas', 'Histórico de chamadas', 'Plano de Discagem', 'Configurações Avançadas de SIP' (which is the active tab), and 'Codec'. A breadcrumb trail on the left shows '< VoIP'. The main content area is titled 'Configurações Avançadas de SIP' and contains a table with the following settings:

Porta	FXS1
DTMF como fax/modem	Sim
Duração SIP INFO	250
Operações	

## 8.5.4.1 Configuração SIP Avançado



**Configurações Avançadas de SIP**

<input type="text" value="0"/> Ganho RX *	<input type="text" value="0"/> Ganho TX *
<input type="text" value="None"/> Hook Flash Relay	
<input checked="" type="checkbox"/> DTMF como fax/modem	
<input type="checkbox"/> Habilitar SIP Prack	
<input type="text" value="InBand"/> Retransmissão DTMF	<input type="text" value="10"/> Intervalo de pacotes fax/modem *
<input type="text" value="96"/> Payload DTMF *	<input type="text" value="101"/> Payload fax/modem *
<input type="text" value="10"/> Intervalo de pacotes DTMF *	<input type="text" value="250"/> Duração SIP INFO *
<input type="checkbox"/> Microfone Agc ativado	<input type="checkbox"/> Auto-falante Agc ativado
<input type="text" value="6"/> Ganho máximo microfone	<input type="text" value="6"/> Ganho máximo auto-falante

» **Ganho RX:** Refere-se ao nível de amplificação aplicado ao sinal recebido em um dispositivo de comunicação. É possível ajustar o ganho RX para controlar o volume de áudio recebido durante as chamadas, garantindo uma audição adequada e confortável.

» **Ganho TX:** Refere-se ao nível de amplificação aplicado ao sinal transmitido de um dispositivo de comunicação. Na Intelbras, é possível ajustar o ganho TX para controlar o volume de áudio transmitido durante as chamadas, garantindo que a outra parte da chamada possa ouvir claramente o usuário. |

» **Hook Flas Relay:** Permite o controle de funções como transferência de chamadas, conferência e outras operações avançadas por meio do sinal de gancho do telefone.

» **DTMF como fax/modem:** Essa tecnologia permite a transmissão de informações digitais, como dados ou fax, por meio da geração de tons específicos que representam cada dígito numérico, possibilitando a comunicação eficiente e confiável.



» **Habilitar SIP Prack:** Possibilita o envio periódico de pacotes de confirmação de recebimento (ACK) durante uma chamada SIP. Essa funcionalidade garante maior confiabilidade e estabilidade nas chamadas VoIP, reduzindo potenciais problemas de perda de pacotes e melhorando a qualidade da comunicação.

» **Retransmissão DTMF:** Garante a adequada interação com sistemas de resposta automática, como centrais telefônicas, permitindo a execução de comandos, seleção de opções e interações precisas durante a ligação.

» **Payload DTMF:** Utilizado para codificar os tons de discagem DTMF em pacotes de dados durante uma chamada VoIP.

» **Intervalo de pacotes DTMF:** Refere-se ao tempo entre a transmissão de cada pacote de tons DTMF durante uma chamada telefônica.

» **Intervalo de pacotes fax/modem:** É possível configurar o intervalo de pacotes fax/modem para garantir uma transmissão estável e confiável de dados fax/modem.

» **Payload fax/modem:** É o formato utilizado para codificar os dados de fax/modem em pacotes durante uma comunicação. Na Intelbras, é possível configurar o Payload fax/modem para garantir a correta transmissão e recepção de dados fax/modem

» **Duração SIP INFO:** A Duração SIP INFO é o tempo que um pacote de informação SIP (Session Initiation Protocol) permanece ativo durante uma chamada VoIP. Na Intelbras, é possível configurar a duração do pacote SIP INFO para transmitir informações adicionais durante a chamada, como eventos ou comandos específicos.

» **Microfone Agc ativado:** Ativa e desativa o microfone Agc

» **Auto-falante Agc ativado:** Ativa e desativa o auto-falante Agc

» **Ganho máximo do microfone:** Regula o ganho máximo do microfone.

» **Ganho máximo auto-falante:** Regula o ganho máximo do auto-falante.

## 8.5.5 Codec

Selecione os codecs e suas respectivas prioridades de utilização.

The screenshot shows the Intelbras web interface for VoIP configuration. At the top, the Intelbras logo is displayed. Below it, a navigation bar contains several tabs: 'Configuração de contas', 'Histórico de chamadas', 'Plano de Discagem', 'Configurações Avançadas de SIP', and 'Codec'. The 'Codec' tab is currently selected and highlighted with a thick underline. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Codec'. It contains a table with three rows: 'Porta' with the value 'FXS1', 'Codecs' with the value 'G711-alaw...' and a help icon, and 'Operações' with an edit icon.

Codec	
Porta	FXS1
Codecs	G711-alaw... ?
Operações	

## 8.5.5.1 Configuração codec



Configuração de contas    Histórico de chamadas    Plano de Discagem    Configurações Avançadas de SIP    **Codec**

---

**Codec**

[Voltar](#)

**RTP redundante codec**

RTP redundante codec

RTP redundante tipo de payload

**Ordem do pacote**

Ordem do pacote

Taxa de bit

» **RTP redundante codec:** Permite transmitir dados redundantes em tempo real para melhorar a qualidade da chamada e a recuperação de pacotes perdidos.

» **RTP redundante tipo payload:** Define o formato de redundância usado para aumentar a confiabilidade da transmissão de áudio em tempo real.

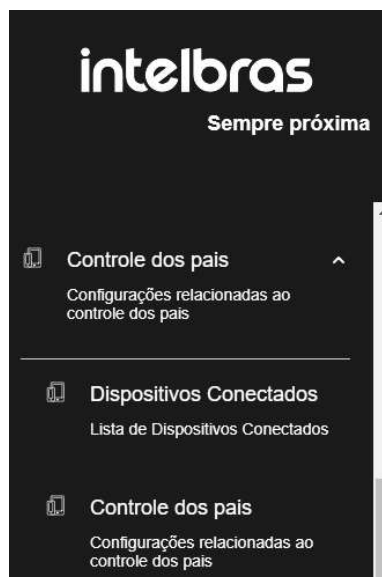
» **Ordem do pacote:** Refere-se à sequência correta de pacotes de dados em uma transmissão de rede. É importante garantir a ordem correta dos pacotes para uma comunicação fluida e sem interrupções, proporcionando uma experiência de chamada de alta qualidade.

» **Taxa de bit:** A taxa de bit pode ser ajustada para controlar a quantidade de dados transmitidos durante uma chamada ou transmissão de áudio, afetando a qualidade da chamada e a eficiência da comunicação.



## 8.6. Controle dos pais

Através deste menu é possível monitorar seus dispositivos.



### 8.6.1. Dispositivos conectados

Esta página é usada para monitorar seus dispositivos, podendo *visualizar* ou *atualizar* as suas informações.

Lista de Dispositivos

	<b>Dispositivo 1</b> Endereço MAC: FA:89:10:B8:26:66	Rede: INTELBRAS-5G	
	<b>Dispositivo 2</b> Endereço MAC: 5E:D6:B8:3E:BE:20	Rede: Cabeada	
	<b>Dispositivo 3</b> Endereço MAC: D0:94:66:D6:FC:F0	Rede: Cabeada	

Página 1 \ 1

## 8.6.2. Controle dos pais

Esta página é usada para criar regras, com seus devidos *dias*, *horários* e *informações específicas*.

Controle dos pais

Nº	Nome da Regra	Tipo da Regra	Endereços	Dias a serem aplicados	Horário de início	Horário de fim	Ações
1	Exemplo	IP	0.0.0.0 - 111.111.111.111	D S T Q Q S S	10:00	20:00	 

Página 1

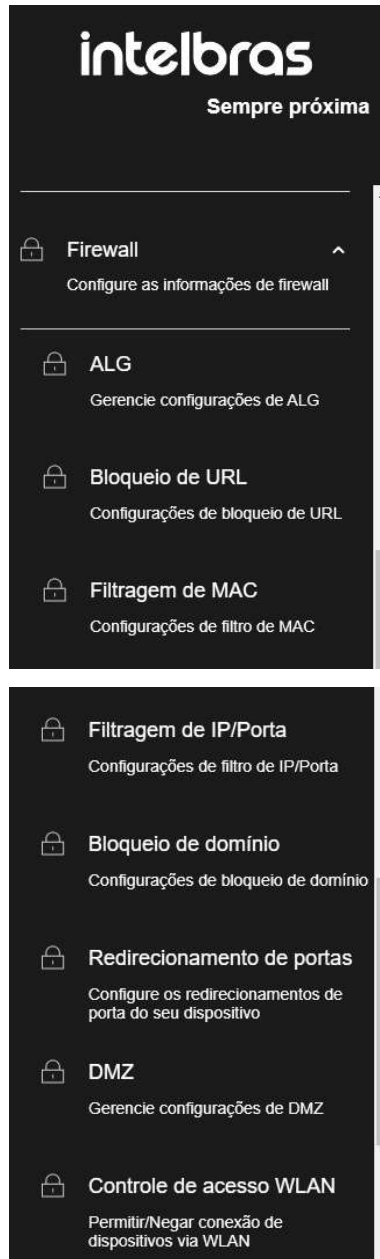
Habilitar recurso

Criar nova Regra

O recurso está desabilitado. Habilite-o para que as configurações surtam efeito.

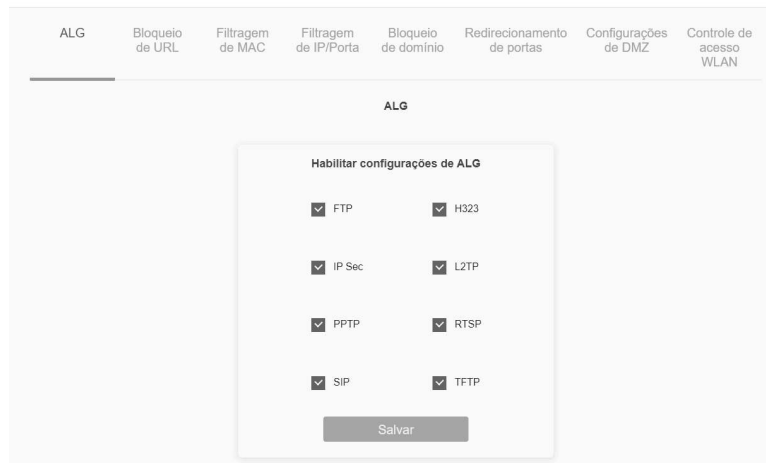
## 8.7. Firewall

Através deste menu é possível configurar o funcionamento do firewall.



## 8.7.1. ALG

Esta página é usada para *Ativar* ou *Desativar* configurações de ALG.



### Configuração ALG

- » **FTP:** Protocolo utilizado para transferir arquivos pela internet.
- » **H323:** Conjunto de protocolos para comunicação em tempo real.
- » **IP Sec:** Conjunto de protocolos que garantem a segurança das comunicações IP.
- » **L2TP:** Protocolo de tunelamento para criar conexões VPN.
- » **PPTP:** Protocolo de tunelamento para criar conexões VPN.
- » **RTSP:** Protocolo para controle de transmissão de dados em tempo real.
- » **SIP:** Protocolo para iniciar, modificar e encerrar sessões de comunicação em tempo real.
- » **TFTP:** Protocolo simples para transferência de arquivos em redes.

## 8.7.2. Bloqueio URL

Nesta página é possível restringir o acesso a determinadas páginas web. O bloqueio é realizado através de palavras-chave presentes nas *URLs*.

## Configurações de bloqueio de URLs

### Ativar bloqueio de URLs

Habilitar

### Adicionar nova keyword

Adicionar nova keyword

Adicionar

### Lista de keywords

Não há keywords adicionadas à lista

### Adicionar nova url

Adicionar nova url

Adicionar

### Lista de URLs

Não há URLs adicionadas à lista

Salvar

### Configuração de bloqueio URL

» **Bloqueio URL:** selecione *Habilitar*, configure e selecione em *Salvar*.

» **URL:** insira a *URL* que deseja utilizar no filtro.

» **Palavra-chave:** insira a palavra que deseja utilizar no filtro *URL* da regra.

## 8.7.3. Filtro MAC

Nesta página é possível restringir endereços *MAC* da rede local de acessar a internet.

intelbras

ALG    Bloqueio de URL    **Filtragem de MAC**    Filtragem de IP/Porta    Bloqueio de domínio    Redirecionamento de portas    Configurações de DMZ    Controle de acesso WLAN

---

### Configurações de filtro de MAC

#### Ações padrão

Ação padrão incoming:

Ação padrão outgoing:

#### Inserir novo filtro

MAC de origem:

MAC de destino:

Direção:

Tipo de filtro:

#### Lista de Filtros

Não há filtros adicionados à lista

### Configurações de filtro MAC

- » **Ação padrão de saída:** selecione o comportamento padrão da função *Filtro MAC* na direção uplink.
- » **Ação padrão de entrada:** selecione o comportamento padrão da função *Filtro MAC* na direção downlink.
- » **Direção:** selecione se o endereço MAC será barrado de se comunicar na direção downlink ou uplink.
- » **Origem Endereço MAC:** insira o endereço *MAC* de origem desejado e clique em *Incluir*.
- » **Destino Endereço MAC:** insira o endereço *MAC* de destino desejado e clique em *Incluir*.



## 8.7.4. Filtro IP/Porta

Nesta página é possível restringir a rede local de acessar determinados IPs e portas.

intelbras

ALG    Bloqueio de URL    Filtragem de MAC    **Filtragem de IP/Porta**    Bloqueio de domínio    Redirecionamento de portas    Configurações de DMZ    Controle de acesso WLAN

---

**Filtragem de IP/Porta**

**Ações padrão**

Ação padrão incoming:     Ação padrão outgoing:

**Inserir novo filtro**

<input type="text" value="IP de origem"/>	<input type="text" value="Máscara 24"/>	<input type="text" value="Porta de origem início"/>	<input type="text" value="Porta de origem fim"/>
<input type="text" value="IP de destino"/>	<input type="text" value="Máscara 24"/>	<input type="text" value="Porta de destino início"/>	<input type="text" value="Porta de destino fim"/>
<input type="text" value="Direção Saída"/>	<input type="text" value="Interface Qualquer"/>	<input type="text" value="Protocolo TCP"/>	<input type="text" value="Tipo de filtro Negar"/>

**Lista de Filtros**

Não há filtros adicionados à lista

### Configuração de filtro IP/Porta

» **Ação padrão de saída:** selecione o comportamento padrão da função *Filtro IP/Porta* na direção uplink.

» **Ação padrão de entrada:** selecione o comportamento padrão da função *Filtro IP/Porta* na direção downlink.

- **Negar:** negar apenas as regras adicionadas.
- **Permitir:** permitir apenas as regras adicionadas.

» **Protocolo:** selecione o protocolo utilizado pela regra.

» **Ação de regra:** selecione a ação da regra.

- **Negar:** negar a regra configurada.

- **Permitir:** permitir a regra configurada.

» **Origem endereço IP:** insira o *IP* de origem que será aplicado à regra.

» **Máscara de sub-rede:** insira a máscara de rede do *IP* de origem que será aplicada à regra.

» **Porta:** insira a porta de origem inicial e final que será aplicada à regra. No caso de uma porta apenas, repita o mesmo valor nos campos.

» **Destino endereço IP:** insira o *IP* de destino que será aplicado à regra.

» **Máscara de sub-rede:** insira a máscara de rede do *IP* de destino que será aplicada à regra.

» **Porta:** insira a porta de destino inicial e final que será aplicada à regra. No caso de uma porta apenas, repita o mesmo valor nos campos.

» **Tabela de filtro atual:** lista todas as regras configuradas.

## 8.7.5. Domínios bloqueados

Nesta página é possível restringir o acesso a determinados domínios web.



ALG	Bloqueio de URL	Filtragem de MAC	Filtragem de IP/Porta	Bloqueio de domínio	Redirecionamento de portas	Configurações de DMZ	Controle de acesso WLAN
-----	-----------------	------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------------	-------------------------

### Configurações de bloqueio de Domínios

**Ativar bloqueio de domínio**

Habilitar

Adicionar novo domínio

**Adicionar**

**Domínios**

Não há domínios adicionados à lista

**Salvar**

*Configuração de bloqueio de domínio*

» **Domínios bloqueados:** selecione *Desativar* ou *Ativar* a função e pressione o botão *Aplicar*.

» **Domínio:** insira o domínio de internet que deseja utilizar no filtro.

## 8.7.6. Redirecionamento de portas

Nesta página é possível redirecionar serviços para um dispositivo específico através do NAT.

intelbras

The screenshot shows the 'Redirecionamento de portas' (Port Forwarding) configuration page in the Intelbras web interface. The page has a navigation bar with several menu items: ALG, Bloqueio de URL, Filtragem de MAC, Filtragem de IP/Porta, Bloqueio de domínio, Redirecionamento de portas (which is highlighted), Configurações de DMZ, and Controle de acesso WLAN. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Redirecionamento de portas'. It contains three main sections: 1. 'Habilitar redirecionamento de portas' (Enable port forwarding), which has a checkbox labeled 'Habilitar' that is currently unchecked and a 'Salvar' (Save) button below it. 2. 'Adicionar regra de redirecionamento de porta' (Add port forwarding rule), which contains several input fields: 'IP local' (empty), 'Porta (de)' (0), 'Porta (para)' (0), 'IP remoto' (empty), 'Porta (de)' (0), 'Porta (para)' (0), 'Interface' (Qualquer), and 'Protocolo' (TCP). There is a 'Salvar' button at the bottom of this section. 3. A summary box at the bottom titled 'Redirecionamento de portas' containing the text 'Não há redirecionamentos adicionados à lista' (No port forwarding rules added to the list).

### Configuração do redirecionamento de portas

» **Redirecionamento de porta:** selecione *Habilitar* e pressione o botão *Salvar*.

» **Ativar:** selecione *Ativar* para utilizar uma lista com diversos aplicativos com suas determinadas regras de *redirecionamento* já prontas, procure a *aplicação* desejada e ao selecionar as regras de *redirecionamento* vão se auto completar. Caso sua *aplicação* não esteja na lista, deve-se preencher manualmente.

» **IP Local:** insira o endereço *IP* do dispositivo de sua rede interna que receberá o tráfego redirecionado.

» **Porta Local inicial:** insira a porta ou faixa de portas para as quais o tráfego da internet será direcionado no dispositivo indicado no campo Endereço IP. Para inserir uma única porta, repita o mesmo valor nos campos (inicial - final).

» **Porta Local final:** insira a porta ou faixa de portas visíveis através da internet. O tráfego recebido nessas portas será redirecionado para as portas locais. Para inserir apenas uma única porta, repita o mesmo valor nos campos (inicial - final)

» **Protocolo:** selecione o protocolo de transporte a ser utilizado.

- **Ambos:** a regra será aplicada tanto para o protocolo TCP quanto UDP.

- **TCP:** a regra será aplicada apenas ao protocolo TCP.

- **UDP:** a regra será aplicada apenas ao protocolo UDP.

» **Porta Remota inicial:** insira a porta inicial para a qual concentrará o tráfego de internet que será direcionado para a porta no dispositivo indicado no campo *porta local*.

» **Porta Remota final:** insira a porta final para a qual concentrará o tráfego de internet que será direcionado para a porta no dispositivo indicado no campo *porta local*. Para inserir uma única porta, repita o mesmo valor do campo *inicial*.

» **Interface:** selecione a interface *WAN* que a regra será aplicada..

» **Tabela de redirecionamento de portas:** exibe a tabela com as todas as regras configuradas.

**Obs.:** O limite máximo é de 32 regras de redirecionamento de portas (compartilhado entre regras UPNP e manuais).

## 8.7.7. DMZ

Nesta página é possível configurar um único dispositivo na *DMZ*. O dispositivo configurado na *DMZ* receberá todo o tráfego direcionado da internet para a rede local.

intelbras

ALG    Bloqueio de URL    Filtragem de MAC    Filtragem de IP/Porta    Bloqueio de domínio    Redirecionamento de portas    **Configurações de DMZ**    Controle de acesso WLAN

### Configurações de DMZ

#### Habilitar configurações de DMZ

Habilitar

Endereço IP

0.0.0.0

Salvar

### Configuração DMZ

» **Host DMZ:** selecione *Habilitar* e pressione o botão *Salvar*.

» **IP do host DMZ:** insira o endereço IP do dispositivo configurado na *DMZ*.

## 8.7.8. Controle de Acesso

Nesta página é possível configurar uma lista de controle de acesso à rede wireless, baseado no endereço MAC do cliente wireless.

intelbras

ALG    Bloqueio de URL    Filtragem de MAC    Filtragem de IP/Porta    Bloqueio de domínio    Redirecionamento de portas    Configurações de DMZ    **Controle de acesso WLAN**

---

**Controle de acesso WLAN**

**Configurações de políticas para os rádios**

5G     2.4G

**Cadastrar novo endereço MAC**

Adicionar novo MAC     Selecionar Rádio

*Configuração da lista de controle de acesso*

» **Configurações de rádio:** *ative* ou *desative* as opções de 5G e 2.4G:

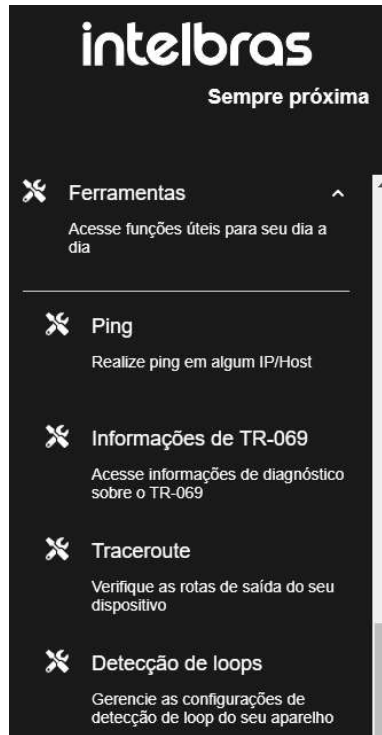
» **Endereço MAC:** insira o endereço MAC desejado. Utilize o formato (ex.: 00E086810502). Configure também o tipo de rádio, e adicione.

» **Lista de controle de acesso atual:** exibe a lista dos endereços MACs configurados.

---

## 8.8. Ferramentas

O menu *Ferramentas* apresenta opções como o controle de ping e de rotas.



*Menu de ferramentas*

## 8.8.1. Ping

O menu *Ping* possibilita a realização de diagnósticos básicos de conectividade do modem óptico utilizando recursos como IPv4/IPv6.

## Configuração de ping

### Ping

Endereço de IP/Host \*

  
 IPv6  
Interface  
Qualquer ▼  
**Avançado** ^  
Tamanho do pacote (bytes) \*  
56  
Número de pacotes \*  
4  
Número máximo de saltos \*  
255  
Tempo máximo de execução (segundos)  
0

### Configurações de Ping

- » **Endereço IP:** digite o endereço IP/Host.
- » **IPv6:** selecione caso queira usar IPV6.
- » **Interface:** escolha uma interface específica ou não.
- » **Avançado:** determine as configurações específicas de:
  - **Tamanho do pacote:** escolha o tamanho dos pacotes (*bytes*).
  - **Número de pacotes:** escolha o número de pacotes.
  - **Número máximo:** escolha o número máximo de saltos.

- **Tempo máximo:** escolha o tempo máximo em segundos.

## 8.8.2. TR-069

Esse tópico permite configurações de *TR-069*.

intelbras

Ping

Informação de TR-069

Traceroute

Detecção de loops

Informação de TR-069

Iniciar informe

*Configurações de TR-069*

## 8.8.3. Rotas

O menu *Ping* possibilita a realização de diagnósticos básicos de conectividade do modem óptico utilizando recursos como *IPv4/IPv6*.



Configuração de traceroute

**Traceroute**

Endereço de IP/Host \*

IPv6

Interface  
Qualquer

**Avançado**

Tamanho do pacote (bytes) \*  
38

Número máximo de saltos \*  
30

Tempo máximo de execução (segundos) \*  
3

Primeiro TTL \*  
1

Iniciar

Configurações de rotas

## 8.8.4. Detecção de loops

Nesta página é possível alterar os parâmetros de detecção de loops na ONT e também visualizar o status do mesmo.

Status de detecção de loop

Nº	Porta	Status
1	LAN1	Não detectado
2	LAN2	Não detectado

A porta LAN é desabilitada em casos de detecção de loop.

Página 1

Configurações de detecção de loop

Configurações de intervalos e quadro

Ativar Detecção de Loops

Intervalo de Detecção (em segundos) \*  
5

Tipo do quadro \*  
0xFFFF

Intervalo de recuperação (em segundos) \*  
300

Adicionar nova tag VLAN

Adicionar novo VLAN ID

Ao adicionar uma nova tag VLAN, é necessário salvar as configurações para que esta seja aplicada. Valor "0" representa a não existência de tag VLAN.

Adicionar

Tabela de tags VLAN configuradas

VLAN ID	Ações
Sem Tag	

Página 1

Salvar

Looping parâmetros e status

Através deste menu é possível configurar os serviços disponibilizados pelo modem óptico.



## 8.9.1. Configuração Proxy IGMP

O *IGMP Proxy* permite que o sistema envie mensagens *IGMP* em nome dos hosts que o sistema descobriu através da interface.

O sistema atua como um proxy para seus hosts quando habilitado.

intelbras

Proxy IGMP

UPnP

DNS dinâmico

Configuração de RIP

### Proxy IGMP

#### Configurações de proxy IGMP

Habilitar multicast

Group leave delay

2000

Last member query count

2

Query interval

125

Query response interval

100

Robust count

2

Salvar

Configuração Proxy IGMP

## 8.9.2. Configuração UPnP

Nesta página é possível configurar a função *UPnP*(*Universal Plug and Play*).

intelbras

Proxy IGMP

UPnP

DNS dinâmico

Configuração de RIP

UPnP

### Configurações de UPnP

Habilitar UPnP

Interface  
wan.v7

Salvar

*Ativação da função UPnP*

» **UPnP:** selecione *Desativar* ou *Ativar* a função *UPnP*.

» **Interface WAN:** seleciona a interface WAN que deseja habilitar a função *UPnP*.

## 8.9.3. Configuração DNS dinâmico

Nesta página é possível adicionar hosts dinâmicos dos serviços No-IP®, DynDNS® e TZO® diretamente em seu modem óptico.

Você deve cadastrar suas informações diretamente no site de um dos serviços, e em seguida, informar no modem óptico os parâmetros para autenticação.

## DNS dinâmico

### Configurações de DNS dinâmico

Ativo

Hostname

Usuário

Senha

Provedor

DynDNS



Interface

Escolha



Adicionar

### Lista de DNSs dinâmicos

Não regras de DNS dinâmico cadastradas

Atualizar valores

### Configuração do serviço de DNS dinâmico

- » **Ativar:** selecione a opção para a configuração das credenciais do servidor *DDNS*.
- » **Provedor *DDNS*:** selecone o servidor *DDNS* desejado: *DynDNS®*, *No-IP®* ou *TZO®*.
- » **Hostname:** insira o nome do host conforme cadastro no provedor *DDNS*.
- » **Interface:** selecione a interface *WAN* utilizada para estabelecer comunicação com o servidor *DDNS*.

### Configurações DynDNS® e No-IP®

- » **Usuário:** insira o nome de usuário conforme cadastro no provedor *DDNS*.
- » **Senha:** insira a senha de usuário conforme cadastro no provedor *DDNS*.

### Configurações TZO®

- » **E-mail:** insira o e-mail conforme cadastro no provedor *DDNS*.

» **Chave:** insira a chave conforme cadastro no provedor *DDNS*.

## 8.9.4. Configuração RIP

Nesta página é possível configurar a utilização de roteamento dinâmico utilizando o protocolo *RIP*.

intelbras

Proxy IGMP

UPnP

DNS dinâmico

Configuração de RIP

### Configuração de RIP

#### Habilitar/Desabilitar RIP

Habilitar

Salvar

#### Seleção de interface

Interface

br0

Modo RX

Nenhum

Modo TX

Nenhum

Adicionar

#### Tabela de configuração RIP

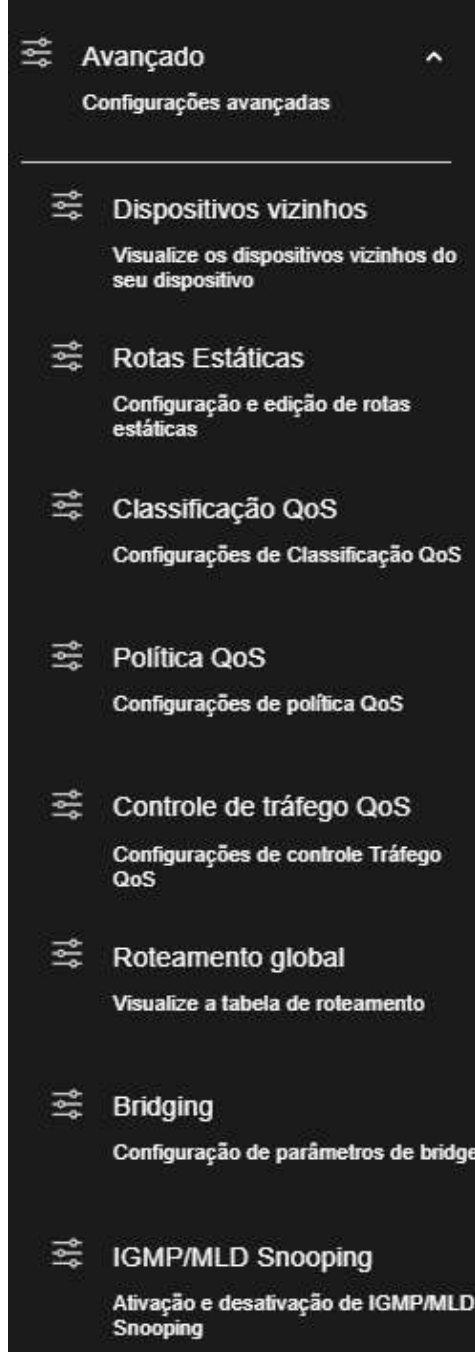
Não há configurações de RIP criadas

#### Configuração RIP

- » **RIP:** selecione *Desativar* ou *Ativar* a função *RIP*.
- » **Interface:** selecione a interface em que a função atuará.
- » **Modo RX:** selecione a versão do protocolo *RIP* permitido para recebimento.
- » **Modo TX:** selecione a versão do protocolo *RIP* utilizada na transmissão.
- » **Tabela de configuração RIP:** exibe a tabela de configuração da função *RIP*.

## 8.10. Avançado

Nesta página é realizada as configurações avançadas.



*Tabela de dispositivos vizinhos*

---

## 8.10.1. Dispositivos Vizinhos

Nesta tabela é possível visualizar a lista de endereços MAC aprendidos através do IP de origem.

### Dispositivos vizinhos

IP	MAC	Interface	NUD
192.168.1.117		br0	FAILED
192.168.1.121		br0	FAILED
192.168.1.215		br0	FAILED
192.168.1.139	8a:03:3e:db:7e:f1	br0	STALE
192.168.1.164	1a:d8:8e:5a:6b:ab	br0	STALE
192.168.1.223	00:50:b6:b5:8d:c0	br0	REACHABLE
192.168.1.60	ce:5c:14:39:53:21	br0	STALE
192.168.1.224	5e:d6:b8:3e:be:20	br0	STALE
fe80::cc5c:14ff:fe39:5321		br0	FAILED
fe80::3747:14e0:821a:f25c	00:50:b6:b5:8d:c0	br0	STALE

Página 1 >

Atualizar valores

*Tabela de dispositivos vizinhos*

## 8.10.2. Rotas Estáticas

Nesta página é possível visualizar a lista de rotas estáticas já existentes. São permitidas até 8 rotas estáticas IPv4.

Lista de Rotas
Não há rotas estáticas criadas
Criar rota

*Lista de rotas estáticas*

Ao selecionar em *Criar rota*, um menu será exibido para a configuração de uma nova rota estática.



**Rotas Estáticas**

[Voltar](#)

**Criar nova rota estática**

**Habilitar:**

**Destino**  
Entre com um endereço IP válido

**Máscara de rede**  
Entre com uma máscara de rede válida

**Próximo salto**  
Entre com um endereço IP válido

**Métrica**  
0

**Interface**  
Qualquer

[Salvar](#)

*Configurações da nova rota estática*

### **Criar rota estática**

**Habilitar:** Mantém ativado ou desativado.

**Destino:** Insira o endereço de *IP* do destino desejado.

**Máscara de sub-rede:** Insira a máscara de rede do endereço de destino.

**Próximo salto:** Insira o endereço de *IP* do gateway de acesso à rede de destino.

**Métrica:** Insira a métrica utilizada pela rota.

**Interface:** Selecione a interface *wan.v7* ou selecione *Qualquer*.

---

## **8.10.3. Classificação QoS**

Nesta página é possível visualizar a lista de classificações de QoS já existentes.

## Lista de classificações

ID	Nome	Ordem	Marcação DSCP	802.1p	Precedência	Tipo da Regra	Opções
1	Exemplo	1	default(000000)	CoS 0	Fila 01	Porta	  

Página 1

Criar classificação QoS

### Lista de Classificações QoS

Ao selecionar em *Criar classificação QoS*, um menu será exibido para configurar a nova regra.

### Classificação QoS

Voltar

#### Adicionar regras de classificação de QoS

Nome da Regra  
Máximo de 63 caracteres

Precedência  
Fila 01

DSCP Remarking  
default(000000)

Classe de Serviço  
CoS 0

#### Especificação de Regras de Classificação de Tráfego

Tipo de regra QoS  
Porta

Porta Física  
Todas as Portas

Padrão DSCP  
default(000000)

Salvar

### Configuração de regras de classificação QoS

#### Adicionar regras de classificação de QoS

**Nome:** Insira o nome da nova regra.

**Precedência:** Selecione como será atribuído para a fila selecionada.

**DSCP Remarking:** Selecione como será atribuído o valor *DSCP* no pacote.

**Classe de Serviço:** Selecione a categorização que identifica o tipo de tráfego ou fluxo de dados

## Especificação de Regras de Classificação de Tráfego

**Tipo de regra QoS:** Selecione como o pacote será indentificado para a classificação de QoS.

**Porta Física:** Selecione a porta física da entrada de dados

**Padrão DSCP:** Selecione O campo no cabeçalho do pacote para a regra

---

## 8.10.4. Política QoS

Nesta página é possível configurar e habilitar a função do QoS.

### Política QoS

#### Habilitar política QoS

Habilitar

#### Configurações de fila QoS

Política  
Prioridade

Habilitar Fila 1 (Maior prioridade)

Habilitar Fila 2

Habilitar Fila 3

Habilitar Fila 4

#### Configuração de largura de banda

Habilitar largura de banda definido pelo usuário

Máxima largura de banda (Kbps)  
100000

Salvar

**Habilitar política QoS:** Quando habilitado, o tráfego será priorizado conforme as configurações definidas.

## Configurações de fila QoS

**Política:** Selecione o tipo de método de escalonamento.

» **Prioridade:** Neste método, os pacotes em fila de maior prioridade serão enviados primeiros, enquanto os de menor prioridade só serão enviados após os de maior prioridade forem enviados.

» **Peso:** Neste método, os pacotes de todas as filas serão enviados de acordo com o peso de cada fila, o peso indicará a proporção ocupada pelo recurso.

## Filas

» **Habilitar:** Quando habilitado, a fila de maior prioridade será ativado.

## Configuração de largura de banda

**Habilitar largura de banda definido pelo usuário:** Quando habilitado, será possível configurar o limite de banda da interface WAN.

---

## 8.10.5. Controle de tráfego QoS

Aqui você pode visualizar a lista de regras de controle de tráfego QoS já existentes.

Controle de tráfego QoS									
Nº	Interface	Direção	Protocolo	Limite de banda (kbps)	Versão de IP	Endereço IP	Porta de origem	Porta de destino	Opções
1	wan.v7	Upstream	Sem Protocolo	0	IPv4	Origem: -- Destino: --	0	0	 

Página 1

Adicionar nova regra

### *Lista de regras de controle de tráfego QoS*

Ao clicar em *Adicionar nova regra*, um menu será exibido para configurar a nova regra de tráfego QoS.

## Controle de tráfego QoS

Voltar

### Adicionar regra de controle de tráfego

Interface *	Interface
wan.v7	▼
Direção	Direção
Upstream	▼
Limite de banda (kbps)	Limite de banda (kbps)
0	
Versão de IP	Versão de IP
IPv4	▼
Protocolo	Protocolo
Sem Protocolo	▼
IP de Origem	IP de Origem
IP de Origem	
Prefixo de Origem	Prefixo de Origem
0	
IP de Destino	IP de Destino
IP de Destino	
Prefixo de Destino	Prefixo de Destino
0	
Porta de origem	Porta de origem
0	
Porta de destino	Porta de destino
0	

Salvar

*Menu de configurações da nova regra de tráfego QoS*

### Adicionar regra de controle de tráfego

**Interface:** Selecione qual interface que deve seguir a regra.

**Direção:** Selecione se a regra será *Upstream* ou *Downstream*.

**Limite de banda:** Insira o limite da banda em *kbps* utilizado pela regra.

**Versão do IP:** Selecione se deseja a versão *IPv4* ou a versão *IPv6*.

**Protocolo:** Selecione o protocolo para a regra.

**IP de origem:** Insira o endereço de IP de origem.

**Prefixo de origem:** Insira o prefixo do endereço de IP de origem.

**IP de destino:** Insira o endereço de IP de destino.

**Prefixo de destino:** Insira o prefixo do endereço de IP de destino.

**Porta de origem:** Insira a porta de origem que será utilizada pela regra.

**Porta de destino:** Insira a porta de destino que será utilizada pela regra.

---

## 8.10.6. Roteamento Global

Nesta página é exibida a tabela de rotas existentes no momento.

Roteamento global					
Rota	Destino	Interface	Métrica	Máscara	Próximo salto
1	127.0.0.0	lo	0	255.255.255.0	*
2	192.168.1.0	br0	0	255.255.255.0	*
3	239.0.0.0	br0	0	255.0.0.0	*

Página 1

Atualizar valores

*Roteamento global*

---

## 8.10.7. Bridging

Nesta página é possível configurar os parâmetros de bridge e visualizar a tabela de portas anexas.

## Bridging

### Configurações de bridging

Ageing Time

7200

802.1d Spanning Tree

Salvar

### Base de Dados de Encaminhamento Bridge

Porta	Endereço MAC	Local?
6	56:B9:BF:AF:69:CB	Não
5	4C:2E:FE:05:04:BB	Sim
4	00:50:B6:B5:8D:C0	Não
5	8E:66:85:DC:44:77	Não
6	4C:2E:FE:05:04:BC	Sim

Página 1 >

Atualizar valores

*Configurações de Bridging*

## 8.10.8. IGMP/MLD Snooping

Nesta página, você pode habilitar ou desabilitar os serviços de IGMP/MLD snooping.

### IGMP/MLD Snooping

#### Ativar/Desativar IGMP e MLD Snooping

Habilitar

Salvar

*Serviços IGMP/MLD Snooping*

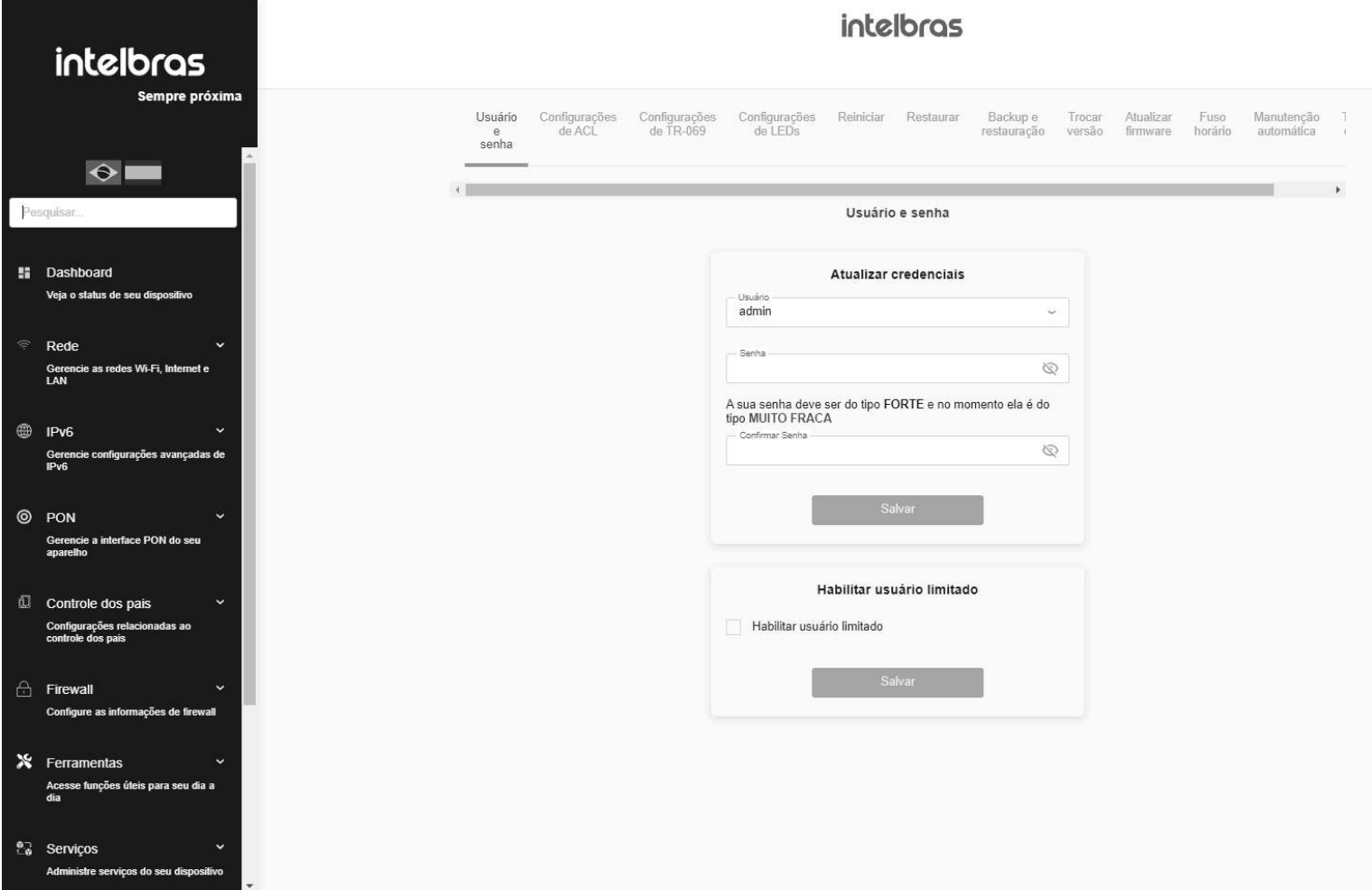
**Ativar/Desativar IGMP e MLD Snooping:** Quando habilitado, a interface LAN irá realizar o snooping das mensagens de IGMP e MLD.

## 8.11. Sistemas

Nesta página é realizada as configurações de sistema.

### 8.11.1. Usuário e Senha

Nesta página é possível alterar a senha de acesso ao modem óptico GPON/EPON do usuário *Admin*



#### Configuração de senha

» **Usuário:** selecione o nome de usuário que deseja alterar a senha.

» **Senha:** insira a senha antiga que será substituída.

» **Confirmar Senha:** insira a nova senha.

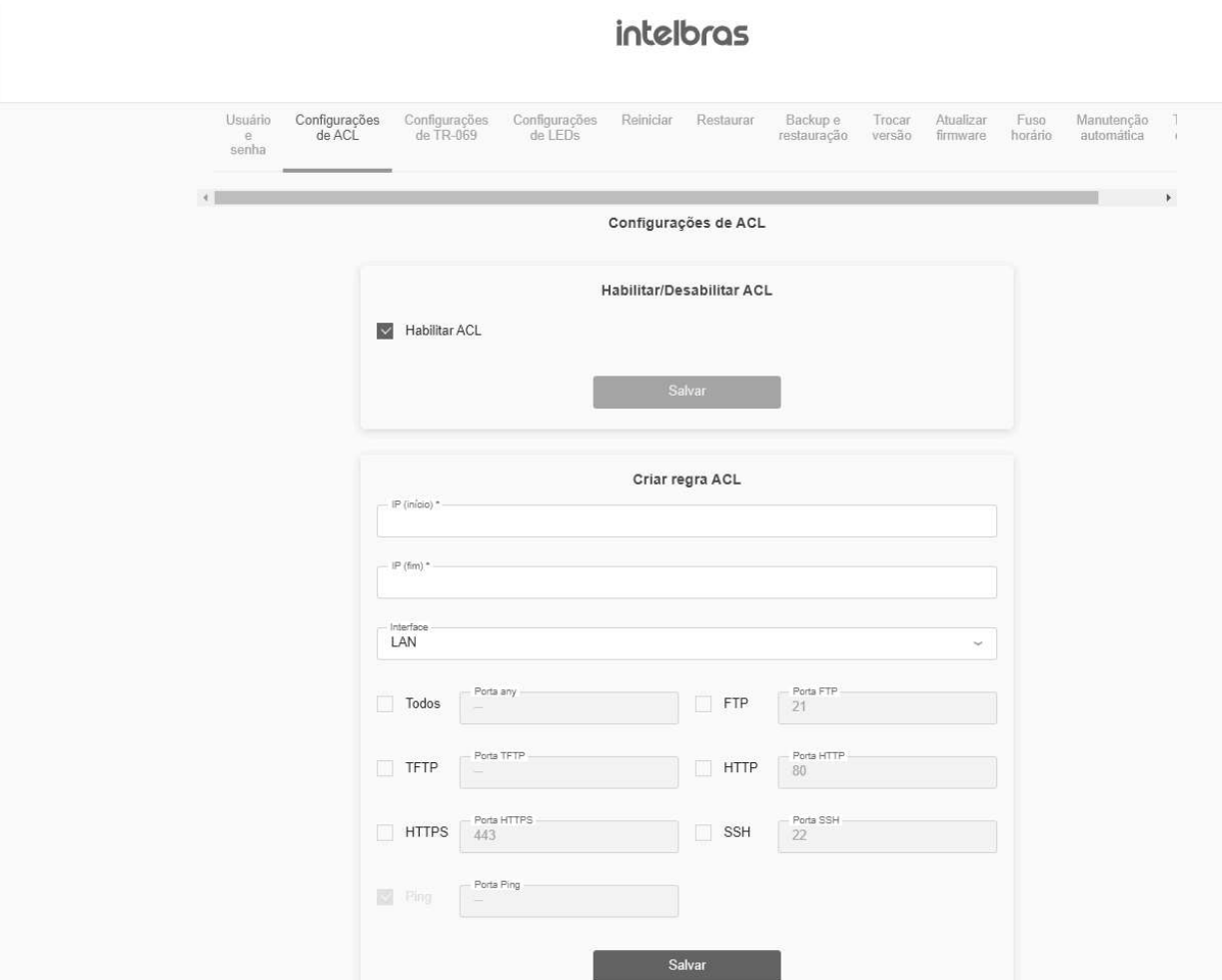
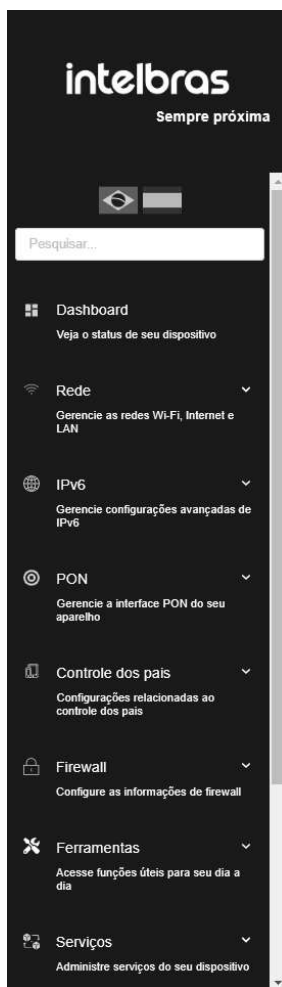
» **OBS:** Sua senha tem que ser no mínimo **FORTE**, para isso, adicione, pelo menos, uma letra maiúscula, uma letra minúscula, um número e um caractere especial em sua senha. Além disso, ela deve conter, no mínimo, 8 caracteres e, no máximo, 29 caracteres.

### 8.11.2. Configurações de ACL

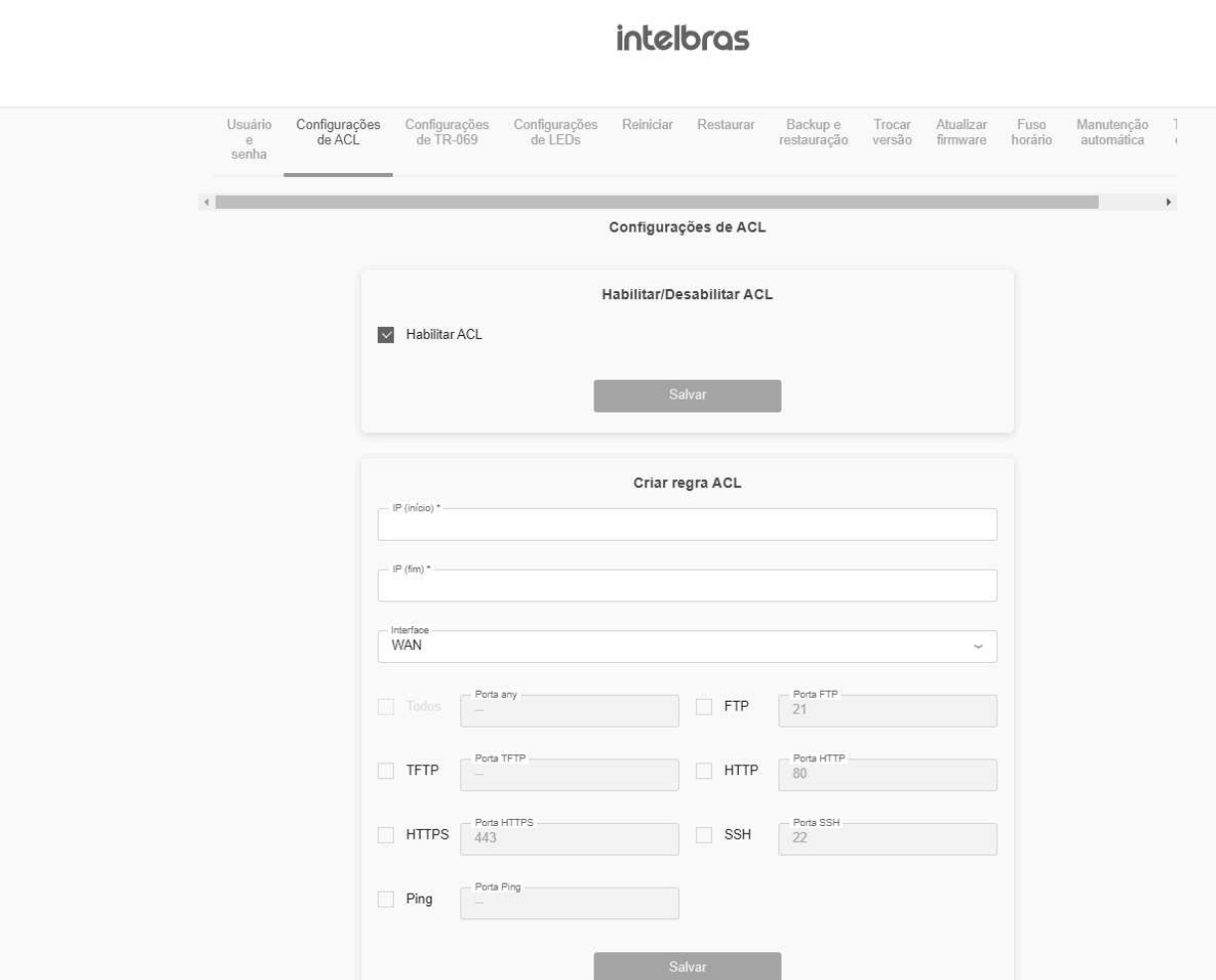
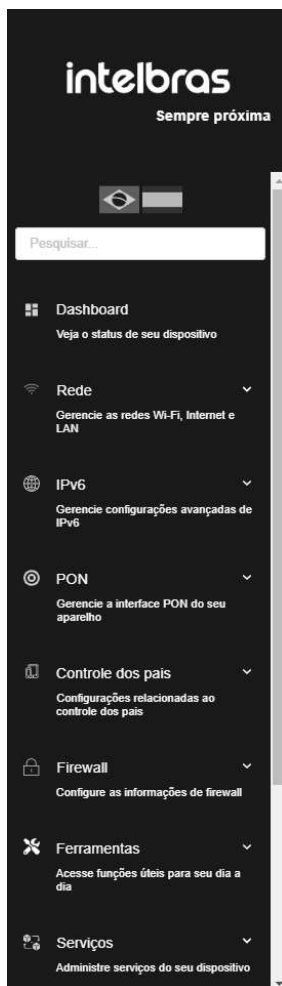


Esta página é usada para configurar o endereço IP de acordo com a lista de controle de acesso. Se a ACL for habilitada, somente os endereços IP presentes na tabela de ACL poderão acessar o modem óptico nos determinados serviços e portas.

Aqui é possível adicionar/deletar os endereços IP.



### Configuração de ACL em LAN



## 8.11.3. Configurações de TR-069

Nesta página é usada para configurar o TR-069 CPE. Aqui é possível alterar as configurações dos parâmetros de ACS.

The screenshot shows the Intelbras web interface for configuring TR-069. The left sidebar contains navigation options like Dashboard, Rede, IPv6, PON, Controle dos pais, Firewall, Ferramentas, and Serviços. The main content area is titled 'Configurações de TR-069' and features a form for 'Habilitar/Desabilitar TR-069'. The form includes a checked checkbox for 'Habilitar TR-069', a section for 'Configurações de ACS' with input fields for 'URL' (http://), 'Usuário' (username), and 'Senha', a checked checkbox for 'Ativar informação periódica' with an 'Intervalo de informação periódica' field set to 300, and a section for 'Configurações de Conexão' with input fields for 'Usuário', 'Senha', and 'Porta' (7547). A 'Salvar' button is located at the bottom of the form.

Configuração de TR-069

### Habilitar/Desabilitar TR-069:

**TR-069:** Habilite ou desabilite o TR-069

### Servidor ACS

Nesta aba você preenche as informações ACS onde o produto reportará periodicamente seu status ao servidor configurado.

» **URL:** insira a URL de destino ACS.

» **Usuário:** insira o usuário ACS.

» **Senha:** insira a senha ACS.

**OBS:** a senha permite apenas os seguintes *símbolos*: @ . : / - \_

» **Informação periódica:** *Ativar/Desativar* reporte periódico de acordo com o tempo desejado no campo abaixo.

» **Intervalo de informação periódica:** insira o tempo em segundos(s) que o equipamento irá realizar o envio de status ao servidor ACS.

# Solicitação de conexão

Nesta aba você insere um *Usuário* e *Senha* para que o servidor TR069 possa gerenciar o equipamento.

» **Autenticação:** Habilite ou desabilite a autenticação por usuário ACS.

» **Usuário:** insira um usuário de sua preferencia.

» **Senha:** insira uma senha de sua preferencia.

**OBS:** a senha permite apenas os seguintes *símbolos*: @ . : / - \_

## 8.11.3.1. Parametros TR-069

Parâmetros disponíveis para requisição de informações via TR-069 na ONT. Alguns números presentes nos parâmetros podem mudar de acordo com o seu cenário, a numeração ajuda a mapear recursos que possuem mais de um filho.

**OBS:** Recursos assegurados a partir da versão 1.1-220505

**VoIP:** Caso os recursos não estejam aparecendo, dê um refresh no parâmetro 'InternetGatewayDevice.Services' para os recursos ficarem disponíveis.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.CallingFeatures.CallerIDName	Exibição da conta SIP para a linha	String, Number
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.DirectoryNumber	Conta SIP	Number
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.SIP.AuthUserName	Login da conta SIP	String
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.SIP.AuthPassword	Senha para o SIP	String
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.SIP.ProxyServer	Ip do servidor SIP	xxx.xxx.xxx.xxx
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.SIP.ProxyServerPort	Porta do servidor SIP	xxxx
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable	Ativa ou desativa Proxy	Enabled, Disabled
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.SIP.InviteExpires	Tempo para a sessão expirar	Number
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.SIP.RegistrationPeriod	Tempo de Registro	Number
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.VoiceProcessing.EchoCancellationEnable	Cancelamento de eco	Boolean
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.VoiceProcessing.ReceiveGain	Ganho de voz do microfone (dB)	Number
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.VoiceProcessing.TransmitGain	Ganho de voz do alto-falante (dB)	Number
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Codec.List.1.Priority	Prioridade do Codec G711-ulaw	10> Number >0
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Codec.List.2.Priority	Prioridade do Codec G711-alaw	10> Number >0
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Codec.List.3.Priority	Prioridade do Codec G729	10> Number >0
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Codec.List.4.Priority	Prioridade do Codec G723	10> Number >0
InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.FaxT38.Enable	Ativar/desativar T.38 (FAX sobre IP)	Boolean

**WAN PPPoE:** dê um refresh no parâmetro "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice".

Para adicionar uma nova Wan: "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice".

Para criar a Wan do tipo PPPoE: "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.X.WANPPPConnection" (troque "X" pelo número da wan).

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnectionNumberOfEntries	Número de conexões PPPoE existentes	Number (read only)
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.Enable	Conecta/desconeta ao servidor PPPoE	Boolean
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.NATEnabled	Ativa/desativa NAPT	Boolean
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.PPPoEACName	Nome do servidor PPPoE	String
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.Password	Senha do usuário PPPoE	String, Number
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.Username	Usuário de login no PPPoE	String, Number
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.X_ITBS_VlanMuxID	Numero da Vlan	Number
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.X_ITBS_VlanEnable	Ativa/desativa Vlan	Boolean
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.4.WANPPPConnection.1.X_ITBS_LanInterface	Mapeamento de portas	LAN1,LAN2,WLAN0,WLAN1,WLAN0-AP1,WLAN1-AP1
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANPPPConnection.1.X_RTK_ServiceType	Tipo de serviço	Number: (1=INTERNET, 2=TR069, 3=INTERNET_TR069, 4=VOICE, 5=VOICE_INTERNET, 6=VOICE_TR069, 7=INTERNET_VOICE_TR069)

**WAN Bridge:** dê um refresh no parâmetro "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice"

Para adicionar uma nova Wan: 'InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice'

"InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.X.WANIPConnection" (troque "X" pelo número da wan)

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.ConnectionType	Configura tipo de conexão da WAN	IP_Bridged, IP_Routed
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANIPConnection.1.X_ITBS_VlanMuxID	Define o número da Vlan	Number
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANIPConnection.1.X_ITBS_VlanEnable	Ativa/desativa Vlan	Boolean
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.X_ITBS_LanInterface	Mapeamento de portas	LAN1,LAN2,WLAN0,WLAN1,WLAN0-AP1,WLAN1-AP1

InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANIPConnection.1.X_RTK_ServiceType	Tipo de serviço	Number: (1=INTERNET, 2=TR069, 3=INTERNET_TR069, 4=VOICE, 5=VOICE_INTERNET, 6=VOICE_TR069, 7=INTERNET_VOICE_TR069)
---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**WAN IPoE:** dê um refresh no parâmetro "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice"

Para adicionar uma nova Wan: "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice"

"InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.X.WANIPConnection" (troque "X" pelo número da wan).

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.ConnectionType	Configura tipo de conexão da WAN	IP_Bridged, IP_Routed
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.AddressingType	Tipo de endereçamento	Static, DHCP
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.NATEnabled	Habilitar NATP	Boolean
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.X_ITBS_LanInterface	Mapeamento de portas	LAN1,LAN2,WLAN0,WLAN1,WLAN0-AP1,WLAN1-AP1
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANIPConnection.1.X_RTK_ServiceType	Tipo de serviço	Number: (1=INTERNET, 2=TR069, 3=INTERNET_TR069, 4=VOICE, 5=VOICE_INTERNET, 6=VOICE_TR069, 7=INTERNET_VOICE_TR069)
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.X_ITBS_VlanMuxID	Define o número da Vlan	Number
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.X_ITBS_VlanEnable	Ativa/desativa Vlan	Boolean

Se o recurso 'InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.AddressingType' estiver setado como "Static" é possível realizar configurações de endereçamento IP da Wan.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANIPConnection.1.DefaultGateway	Configura Gateway da Wan	xxx.xxx.xxx.xxx
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANIPConnection.1.ExternalIPAddress	Configura Ip da Wan	xxx.xxx.xxx.xxx
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.3.WANIPConnection.1.SubnetMask	Altera máscara de rede	xxx.xxx.xxx.xxx

**LAN:** dê um refresh no parâmetro 'InternetGatewayDevice.LANDevice.1.LANHostConfigManagement' para os recursos ficarem disponíveis.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.LANHostConfigManagement.DNSServers	Define o DNS do DHCP da Lan	xxx.xxx.xxx.xxx, xxx.xxx.xxx.xxx, xxx.xxx.xxx.xxx
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.LANHostConfigManagement.IPInterface.1.IPInterfaceIPAddress	Ip da Lan	xxx.xxx.xxx.xxx
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.LANHostConfigManagement.IPInterface.1.IPInterfaceSubnetMask	Máscara de sub-rede da LAN	xxx.xxx.xxx.xxx

InternetGatewayDevice.LANDevice.1.LANHostConfigManagement.MinAddress	Ip inicial da faixa de endereços do DHCP da Lan	xxx.xxx.xxx.xxx
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.LANHostConfigManagement.MaxAddress	Ip final da faixa de endereços do DHCP da Lan	xxx.xxx.xxx.xxx
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.LANHostConfigManagement.SubnetMask	Máscara de sub-rede do IP de DHCP	xxx.xxx.xxx.xxx

**WIFI 5GHz:** dê um refresh no parâmetro 'InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.Enable' para os recursos ficarem disponíveis.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.RadioEnabled	Ativa/desativa Wi-Fi	Boolean
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.KeyPassphrase	Senha do WiFi	String
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.PossibleChannels	Canais disponíveis	Numbers (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AutoChannelEnable	Canal automático	Booleano
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.Channel	Define o canal	Number
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.IEEE11iEncryptionModes	pacote de criptografia	AESEncryption, TKIPEncryption, TKIPandAESEncryption
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.SSID	Nome da rede	String
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.BeaconType	Criptografia	WPAand11i, WPA, Basic, WPA/WPA2/WPA3, WPA3
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.WPS.Enable	Ativa/desativa WPS	Boolean

**WIFI 2.4GHz:** dê um refresh no parâmetro 'InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.Enable' para os recursos ficarem disponíveis.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.RadioEnabled	Ativa/desativa Wi-Fi	Boolean
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.KeyPassphrase	Senha do WiFi	String
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.PossibleChannels	Canais disponíveis	Number(read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.AutoChannelEnable	Canal automático	Booleano
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.Channel	Define o canal	Number
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.IEEE11iEncryptionModes	pacote de criptografia	AESEncryption, TKIPEncryption, TKIPandAESEncryption
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.SSID	Nome da rede	String
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.BeaconType	Criptografia	WPAand11i, WPA, Basic, WPA/WPA2/WPA3, WPA3
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.WPS.Enable	Ativa/desativa WPS	Boolean

**Dispositivos conectados ao Wi-Fi:** Para os dispositivos conectados no Wifi 5 GHz, dê um refresh no parâmetro 'InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice'.

Para os dispositivos conectados no Wi-Fi de 2.4GHz realize o refresh do parâmetro

'InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.6.AssociatedDevice' e acesse as outras propriedades a partir dele.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.AssociatedDeviceIPAddress	Ip do dispositivo	xx:xx:xx:xx:xx:xx (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.AssociatedDeviceMACAddress	Mac do dispositivo	String (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.X_ITBS_WLAN_ClientMode	Sinal que chega no dispositivo	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.X_ITBS_WLAN_RSSI	Rssi	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.X_ITBS_WLAN_RxRate	Potência RX	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.X_ITBS_WLAN_SNR	Relação sinal ruído	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.X_ITBS_WLAN_TxRate	Potência TX	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.X_ITBS_WLAN_ClientMode	Padrão de performance do Wi-Fi	802. 11ac, 802. 11n (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WLANConfiguration.1.AssociatedDevice.1.X_ITBS_WLAN_ClientSignalStrength	Força de sinal do cliente	Number(read only)

**Site Survey:** altere o parâmetro "InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.DiagnosticsState" para "Requested", após isso dê um refresh em "InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.1.X\_ITBS\_NeighborAP" para ler os dados do site survey na faixa de 5GHz; e "InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.6.X\_ITBS\_NeighborAP" para ler os dados da faixa de 2.4GHz.

Cada Wi-Fi encontrando na busca é diferido pelo algoritmo no fim do parâmetro:

"InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.1.X\_ITBS\_NeighborAP.1"

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.1.X_ITBS_NeighborAP.1.BSSID	Mac do AP	xx:xx:xx:xx:xx:xx (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.1.X_ITBS_NeighborAP.1.BandWidth	Largura de banda	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.1.X_ITBS_NeighborAP.1.Channel	Canal	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.1.X_ITBS_NeighborAP.1.RSSI	Rssi	Number (read only)
InternetGatewayDevice.LANDevice.1.WIFI.Radio.1.X_ITBS_NeighborAP.1.SSID	Potência RX	Number (read only)

**NTP:** dê um refresh no parâmetro 'InternetGatewayDevice.Time' para os recursos ficarem disponíveis.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.Time.Enable true	Habilitar atualização de cliente SNTP	Boolean
InternetGatewayDevice.Time.LocalTimeZone -03:00	Fuso horário (horário)	Number
InternetGatewayDevice.Time.LocalTimeZoneName BRT-3	Fuso horário (nome)	String
InternetGatewayDevice.Time.NTPServer2 10.1.1.70	SNTP Server 2	String

**PON:** dê um refresh no parâmetro 'InternetGatewayDevice.WANDevice' para os recursos ficarem disponíveis.

Recurso	Descrição	Possíveis Valores
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.X_GponInterafceConfig.BiasCurrent	Corrente de Polarização	Number (read only)

InternetGatewayDevice.WANDevice.1.X_GponInterafceConfig.RXPower	Potência Rx	Number (read only)
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.X_GponInterafceConfig.Status	Status	Up, Down (read only)
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.X_GponInterafceConfig.SupplyVoltage	Tensão	Number (read only)
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.X_GponInterafceConfig.TXPower	Potência Tx	Number (read only)
InternetGatewayDevice.WANDevice.1.X_GponInterafceConfig.TransceiverTemperature	Temperatura do Transceiver	Number (read only)

## 8.11.4. Configurações de LEDs

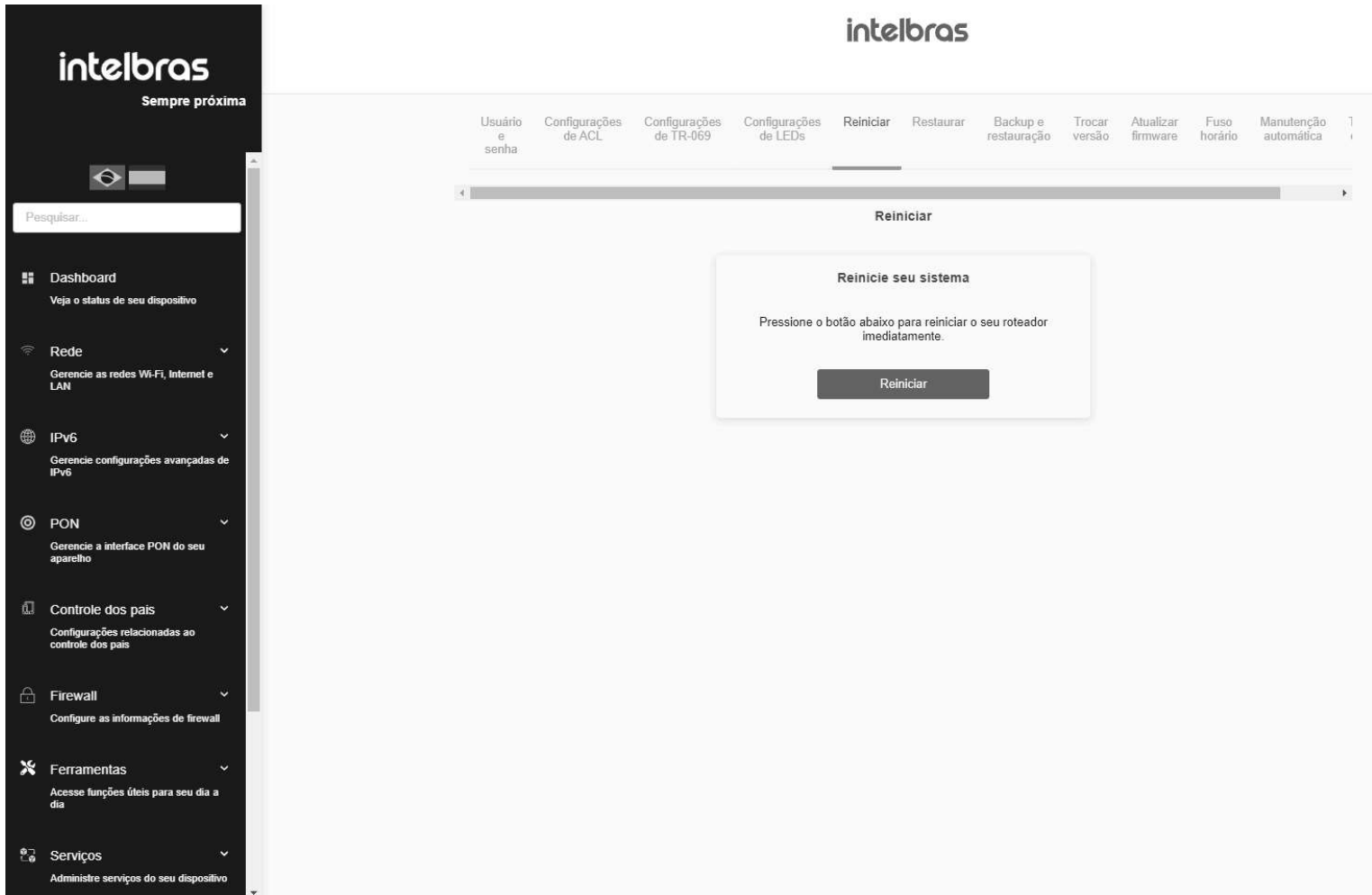
Nesta página você pode Ativar/Desativar os leds: 2.4G, 5G, WPS, LAN1 e LAN2

The screenshot shows the Intelbras web management interface. On the left is a dark sidebar with the Intelbras logo and the slogan 'Sempre próxima'. Below the logo is a search bar and a list of menu items: Dashboard, Rede, IPv6, PON, Controle dos pais, Firewall, Ferramentas, and Serviços. The main content area has the Intelbras logo at the top and a navigation menu with items: Usuário e senha, Configurações de ACL, Configurações de TR-069, Configurações de LEDs (selected), Reiniciar, Restaurar, Backup e restauração, Trocar versão, Atualizar firmware, Fuso horário, and Manutenção automática. Below the navigation menu is a horizontal bar labeled 'LEDs'. In the center of the page is a white box titled 'Habilitar/Desabilitar LEDs' containing a checked checkbox labeled 'Habilitar LEDs' and a 'Salvar' button.

*Ativar/Desativar LED*

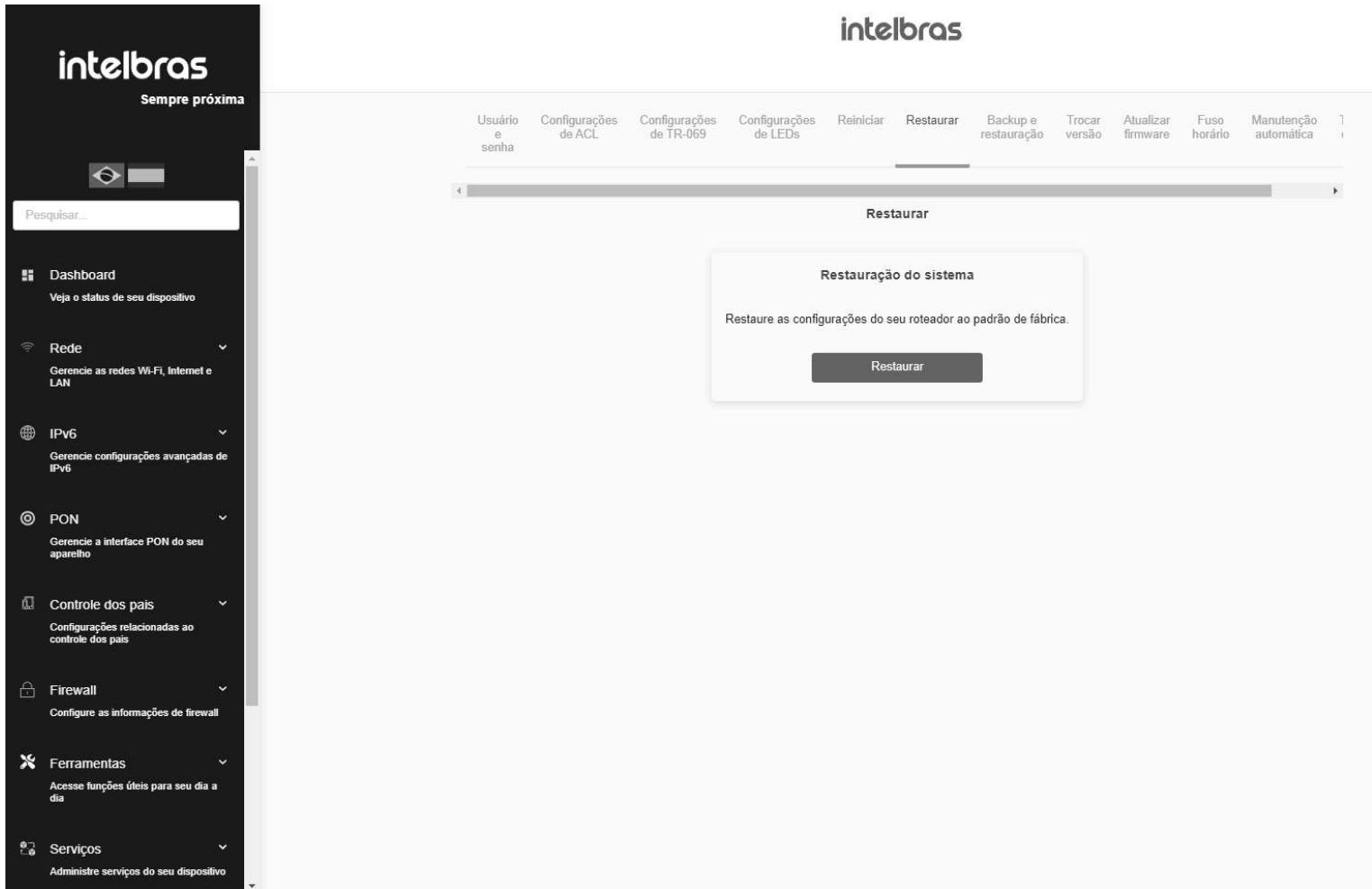
## 8.11.5. Reiniciar





*Reiniciar Dispositivo*

## 8.11.6. Restaurar



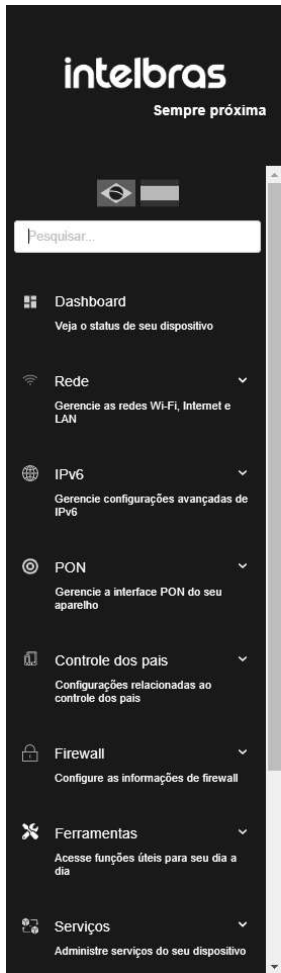
### *Restaurar Versão de Fábrica*

» **Restaurar padrão fábrica:** clique no botão *Redefinir* para restaurar o modem óptico para o padrão de fábrica.

**Obs.:** o processo de restauração para o padrão de fábrica não altera os seguintes campos: GPON Vendor ID, LOID, Senha LOID e Senha PLOAM.

## 8.11.7. Backup/Restauração

Nesta página é possível salvar e restaurar as configurações do modem óptico.



### Configuração de backup e restauração

» **Gerar backup:** clique no botão *Backup* para salvar as configurações em seu computador.

» **Restaurar backup:** para restaurar uma configuração previamente, selecione o arquivo de backup e clique no botão *Restaurar*.

» **Atraso do botão reset:** clique no botão *Aplicar* para definir quanto tempo deve se manter o botão físico de reset pressionado para que as configurações sejam restauradas ao padrão de fábrica.

» **Firmware Customizado:** Clique em *Sim* e *Aplicar* para transformar a configuração atual na configuração padrão do produto para que se mantenha configurado mesmo após uma restauração de fábrica. *(Necessário reiniciar)*

---

## 8.11.8. Trocar Versões

The screenshot shows the Intelbras web interface. On the left is a dark sidebar with the Intelbras logo and the slogan "Sempre próxima". Below the logo is a search bar and a list of menu items: Dashboard (Veja o status de seu dispositivo), Rede (Gerencie as redes Wi-Fi, Internet e LAN), IPv6 (Gerencie configurações avançadas de IPv6), PON (Gerencie a interface PON do seu aparelho), Controle dos pais (Configurações relacionadas ao controle dos pais), Firewall (Configure as informações de firewall), Ferramentas (Acesse funções úteis para seu dia a dia), and Serviços (Administre serviços do seu dispositivo). The main content area has the Intelbras logo at the top right and a navigation menu with items: Usuário e senha, Configurações de ACL, Configurações de TR-069, Configurações de LEDs, Reiniciar, Restaurar, Backup e restauração, Trocar versão (highlighted), Atualizar firmware, Fuso horário, and Manutenção automática. Below the navigation menu is a breadcrumb trail: Trocar versão. The main content area features a form titled "Substituir versão de firmware" with two input fields: "Versão de firmware atual" containing "2.3-230620" and "Versão de firmware de backup" containing "2.2-230530". Below these fields is a button labeled "Alternar versões".

*Controle de versão*

## 8.11.9. Atualização de firmware

Nesta página é possível realizar a atualização de firmware do modem óptico.

The screenshot displays the Intelbras web management interface. On the left is a dark sidebar with the Intelbras logo and the slogan "Sempre próxima". Below the logo is a search bar and a list of menu items: Dashboard, Rede, IPv6, PON, Controle dos pais, Firewall, Ferramentas, and Serviços. The main content area has a white background with the Intelbras logo at the top center. A navigation menu at the top includes links for "Usuário e senha", "Configurações de ACL", "Configurações de TR-069", "Configurações de LEDs", "Reiniciar", "Restaurar", "Backup e restauração", "Trocar versão", "Atualizar firmware", "Fuso horário", and "Manutenção automática". The "Atualizar firmware" link is highlighted. Below the navigation menu is a horizontal progress bar. The main content area is titled "Atualizar firmware" and contains a central box with the following text: "Atualizar a partir de um arquivo", "Selecione um arquivo de firmware para atualizar seu roteador.", "Modelo:AX1800", "Versão do firmware:2.3-230620". Below this text are two buttons: "Selecione o arquivo" (with a file icon) and "Atualizar".

### Atualização de firmware

» **Atualizar:** selecione o firmware desejado e clique em *Atualizar* para atualizar o modem óptico.

## 8.11.10. Atualização de firmware

Nesta página você pode configurar a sincronização da data e hora do sistema utilizando um servidor público de tempo pela internet.

intelbras

Sempre próxima

Configurações de TR-069  
Faça as configurações de TR-069

Configurações de LEDs  
Configurar LEDs do aparelho

Reiniciar  
Reinicie o seu aparelho

Restaurar  
Restaurar seu aparelho as configurações de fábrica

Backup e restauração  
Faça backup das suas configurações atuais ou restaure um backup anterior

Trocar versão  
Substituir para a versão de firmware de backup

Atualizar firmware  
Atualize a versão do seu firmware

Fuso horário  
Gerencie as configurações de fuso horário do seu aparelho

Manutenção automática  
Configure a manutenção automática do sistema

Termos de uso  
Revise os termos de uso

Usuário e senha

Configurações de ACL

Configurações de TR-069

Configurações de LEDs

Reiniciar

Restaurar

Backup e restauração

Trocar versão

Atualizar firmware

Fuso horário

Manutenção automática

Fuso horário

Configurações de data/hora (formato 24h)

Data/Hora Sat, 03 Jan 1970 16:33:13 GMT

Sincronizado Não ?

Horário de verão

Fuso horário  
América, São Paulo (UTC-03:00)

Servidor NTP ativado

Aplicar servidores padrão

Servidor NTP 1  
200.160.7.186

Servidor NTP 2  
2001.12ff.0.7::186

Salvar

### Configuração de Fuso Horário

» **Hora atual:** neste campo é possível verificar a data e hora utilizadas atualmente pelo sistema. Também é possível realizar a configuração manualmente, basta inserir as informações desejadas e pressionar o botão *Aplicar*.

*Obs.: informações inseridas manualmente serão perdidas em caso de reboot do modem óptico.*

» **Selecionar fuso horário:** selecione o fuso horário desejado.

» **Habilitar horário de verão:** habilita a utilização do horário de verão.

» **SNTP servidor:** insira o endereço IP do servidor de tempo desejado.

## 8.11.11. Manutenção automática

Nesta página você pode Ativar/Desativar a manutenção automática para que o sistema reinicie automaticamente todos os dias em um determinado horário\*

\* *Certifique-se de que o NTP esteja habilitado e com o horário de acordo com o seu fuso horário*

**intelbras**  
Sempre próxima

Pesquisar...

- Dashboard  
Veja o status de seu dispositivo
- Rede  
Gerencie as redes Wi-Fi, Internet e LAN
- IPv6  
Gerencie configurações avançadas de IPv6
- PON  
Gerencie a interface PON do seu aparelho
- Controle dos pais  
Configurações relacionadas ao controle dos pais
- Firewall  
Configure as informações de firewall
- Ferramentas  
Acesse funções úteis para seu dia a dia
- Serviços  
Administre serviços do seu dispositivo

intelbras

Configurações de ACL   Configurações de TR-069   Configurações de LEDs   Reiniciar   Restaurar   Backup e restauração   Trocar versão   Atualizar firmware   Fuso horário   **Manutenção automática**   Termos de uso

### Manutenção automática

#### Configurar horário para manutenção

Habilitar

Hora (formato 24h)  
3

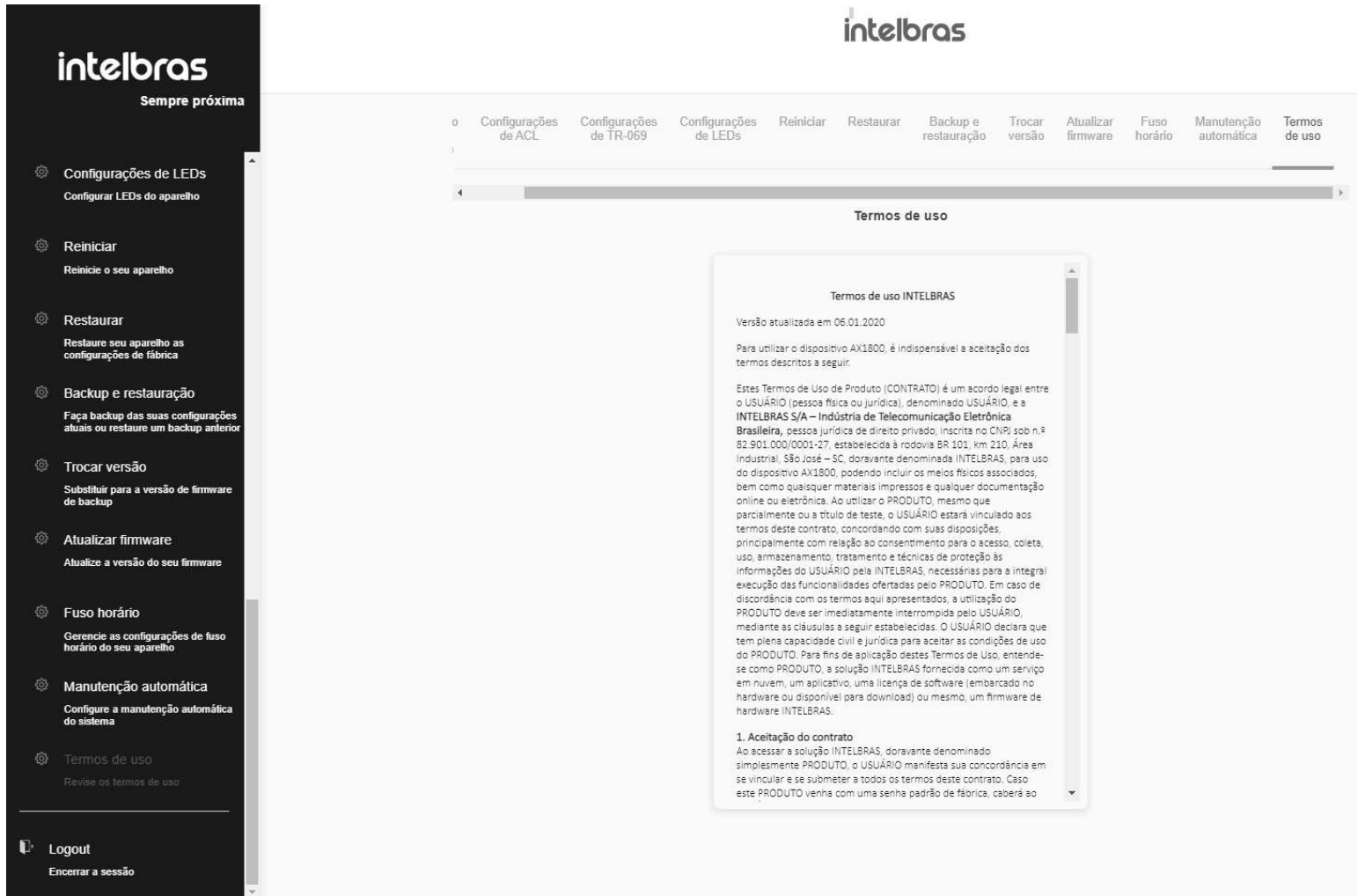
Minutos  
0

Salvar

*Ativar/Desativar Manutenção automática*

## 8.11.12. Termos de Uso

Nesta página você pode ler novamente os termos de uso que foram aceitos.

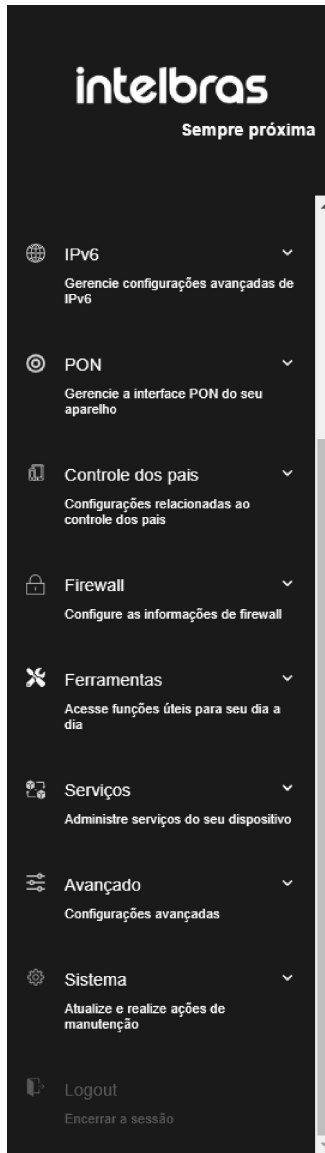


### Termos de uso

## 8.12. Sair

Nesta página você pode realizar o logout da ONT e encerrar sua sessão.





*Logout - Encerrar Sessão*

---

## 9. Documentação da API - Bifrost

A interface web Bifrost da linha WiFiber possui uma API (Application Programming Interface) para atender necessidade de nossos clientes. A mesma serve para trocar de informações entre os produtos e um software de seu desejo. Caso queira acessar a documentação clique no botão abaixo. Em caso de dúvidas, entre em contato conosco.



**BIFROST API**

---

# 10. Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

**Nome do cliente:**

**Assinatura do cliente:**

**Nº da nota fiscal:**

**Data da compra:**

**Modelo:**

**Nº de série:**

**Revendedor:**

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.

2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.

3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.

4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o NÚMERO de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.

6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto

7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.

8. Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br).

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

---

# intelbras

---



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:**  (<https://wa.me/+554821060006>) (48) 2106 0006

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br) (<http://forum.intelbras.com.br>)

**Suporte via chat:** [chat.apps.intelbras.com.br](https://chat.apps.intelbras.com.br) (<https://chat.apps.intelbras.com.br>)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC / Onde comprar? / Quem instala?:** 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC 88122-001

CNPJ: 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) (<http://www.intelbras.com.br>)

03.24

---