

# intelbras

---

Manual do usuário

**VIP S3020**

**VIP S4000**

**VIP S4020**

**VIP S4020 IK**

# intelbras

**VIP S3020, VIP S4000, VIP S4020 e VIP S4020 IK**

## **Câmera IP**

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

As câmeras IP Intelbras são câmeras de segurança com resolução megapixel e alta definição de imagens para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP.

Podem ser usadas com os sistemas de CFTV Intelbras, para um sistema de monitoramento seguro, estável e integrado. Sua instalação e gerenciamento podem ser feitos através de interface web de forma rápida e fácil.

# Índice

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. Especificações técnicas         | 4  |
| 2. Orientações gerais              | 5  |
| 3. Produtos                        | 6  |
| 3.1. VIP S4000                     | 6  |
| 3.2. VIP S4020                     | 7  |
| 3.3. VIP S3020                     | 9  |
| 3.4. VIP S4020 IK                  | 10 |
| 4. Acesso à interface              | 12 |
| 5. Visualizar                      | 13 |
| 5.1. Configuração do stream        | 13 |
| 5.2. Funções da câmera             | 14 |
| 5.3. Controle de exibição do vídeo | 14 |
| 5.4. Menu do sistema               | 16 |
| 6. Configurar                      | 17 |
| 6.1. Câmera                        | 17 |
| 6.2. Rede                          | 24 |
| 6.3. Gerenciar evento              | 38 |
| 6.4. Armazenamento                 | 42 |
| 6.5. Sistema                       | 45 |
| 6.6. Informação                    | 51 |
| 7. Alarme                          | 52 |
| 7.1. Tipo de alarme                | 52 |
| 7.2. Operação                      | 52 |
| 7.3. Som do alarme                 | 53 |
| 8. Logout                          | 53 |
| 9. Dúvidas frequentes              | 54 |
| Termo de garantia                  | 55 |

# 1. Especificações técnicas

| Modelo                                  | VIP S4000  | VIP S4020  | VIP S3020 | VIP S4020 IK        |
|---|--|--|-----------|---------------------|
| <b>Geral</b>                            |  |  |           |                     |
| Processador                             | Hisilicon  |  |           |                     |
| Sistema operacional                     | Linux® embarcado   |  |           |                     |
| Interface do usuário                    | Web, SIM, SIM plus, DSS e iSIC   |  |           |                     |
| <b>Câmera</b>                           |  |  |           |                     |
| Sensor de imagem                        | 1/4" 1 Megapixel Progressive Scan CMOS   |  |           |                     |
| Obturador eletrônico                    | Automático<br>Manual: 1/3 s ~ 1/10.000 s   |  |           |                     |
| Iluminação mínima                       | 0,1 lux/F1.2<br>(colorido)   | 0,1 lux: colorido (IR desligado)<br>0,01 lux: Preto & Branco (IR desligado)<br>0 lux: Preto & Branco (IR ligado) |           |                     |
| Relação sinal-ruído                     | > 50 dB  |  |           |                     |
| Controle de ganho                       | Automático / Manual  |  |           |                     |
| Balanco do branco                       | Automático / Manual  |  |           |                     |
| Compensação de luz de fundo             | BLC / WDR  |  |           |                     |
| Perfil Dia & Noite                      | Automático / Cor / Preto & Branco  |  |           |                     |
| Modos de vídeo                          | Auto (ICR) / Colorido / Preto & Branco   |  |           |                     |
| Deteção de vídeo                        | Até 4 regiões de deteção   |  |           |                     |
| <b>Lentes</b>                           |  |  |           |                     |
| Distância focal                         | 2,8 mm   |  |           | 3,6 mm              |
| Abertura máxima                         | F1.6   | F2.0   | F1.8      |                     |
| Controle do foco                        | Fixo   |  |           |                     |
| Ângulo de visão                         | H: 59,5°<br>V: 35,47°  | H: 47,9°<br>V: 32,52°  |           | H: 70°<br>V: 32,52° |
| Tipo de lente                           | Fixa   |  |           |                     |
| Tipo de montagem                        | Montada em placa   |  |           |                     |
| <b>Vídeo</b>                            |  |  |           |                     |
| Compressão de vídeo                     | H.264 / H.264B / MJPEG   |  |           |                     |
| Resolução de imagem / proporção de tela | 720p (1280 x 720) / 16:9<br>D1 (704 x 480) / 22:15<br>CIF (352 x 240) / 22:15  |  |           |                     |
| Foto                                    | De 1 até 7 fotos por segundo   |  |           |                     |
| Formato do vídeo                        | NTSC   |  |           |                     |
| Throughput                              | TCP: 24 Mbps<br>UDP: 24 Mbps   |  |           |                     |
| Taxa de bit                             | H.264: 2 kbps ~ 6144 kbps / H.264B: 2 kbps ~ 6144 kbps / MJPEG: 20 kbps ~ 12.288 kbps  |  |           |                     |
| Taxa de frames                          | 1 ~ 30 FPS   |  |           |                     |
| <b>Rede</b>                             |  |  |           |                     |
| Interface                               | RJ45 (10/100BASE-T)  |  |           |                     |
| Protocolos e serviços suportados        | TCP/IP, UDP, IPv4, IPv6, DHCP, ARP, ICMP, DNS, RTSP, HTTPS, Filtro IP, SIP, PPPoE, DDNS, SMTP, SSL, TLS, UPnP, SNMP V1, SNMP V2C, SNMP V3, Bonjour, IGMP, Multicast, IEEE802.1X, QoS, FTP, NTP |  |           |                     |
| ONVIF                                   | Perfil S   |  |           |                     |
| Serviços DDNS                           | Intelbras DDNS, No-IP®, DynDNS®  |  |           |                     |
| Operação remota                         | Monitoramento, configuração total do sistema, informações sobre registros da câmera, atualização de firmware   |  |           |                     |
| Configuração de nível de acesso         | Acesso a múltiplos usuários (máximo 20) com proteção por senha   |  |           |                     |
| Navegador                               | Internet Explorer® 10, Google® Chrome e Mozilla Firefox®   |  |           |                     |
| Smartphone                              | iPhone®, iPad®, Android™, Windows® Phone – software iSIC Intelbras (a compatibilidade entre iSIC e smartphones depende somente da versão do iSIC, e não da câmera).                            |  |           |                     |
| Aplicações e monitoramento              | Intelbras SIM, SIM Plus, Intelbras IP Utility, DSS   |  |           |                     |

| Modelo                            | VIP S4000                              | VIP S4020   | VIP S3020        | VIP S4020 IK |
|-----------------------------------|--|-------------|------------------|--------------|
| <b>Características ambientais</b> |  |             |                  |              |
| Distância máxima do infravermelho | -                                      |             | 20 m             |              |
| Alimentação                       | 12 Vdc, PoE (IEEE802.3af)              |             |                  |              |
| Proteção                          | Contra surtos e ondas eletromagnéticas |             |                  |              |
| Nível de proteção                 | -                                      | -           | IP66             | IP66/IK10    |
| Consumo de energia                | <1,5 W (0,14 A)                        |             | <4 W (0,33 A)    |              |
| Temperatura de operação           | -30 °C ~ +60 °C                        |             |                  |              |
| Umidade relativa                  | <95%                                   |             |                  |              |
| Dimensões (L x A x C)             | 110 x 54 mm                            | 108 x 86 mm | 70 x 66 x 160 mm | 108 x 86 mm  |
| Peso                              | 200 g                                  | 260 g       | 500 g            | 390 g        |

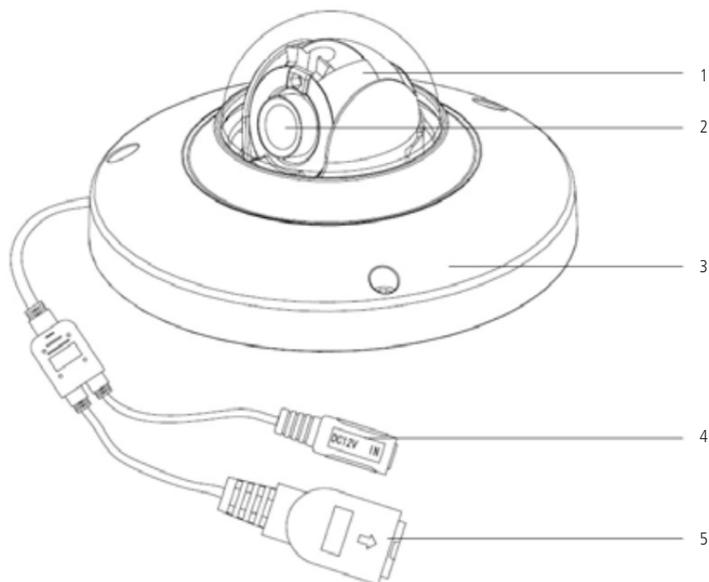
## 2. Orientações gerais

- » **Segurança elétrica:** a instalação e as operações devem estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica. Não nos responsabilizamos por incêndios ou choques elétricos causados pelo manuseio ou instalação inadequados.
- » **Segurança no transporte:** os devidos cuidados devem ser adotados para evitar danos causados por peso, vibrações violentas ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Não nos responsabilizamos por quaisquer danos ou problemas advindos do uso de embalagem integrada durante o transporte.
- » **Instalação:** não toque na lente da câmera para não afetar a qualidade do vídeo.
- » **Necessidade de técnicos qualificados:** todo o processo de instalação deve ser conduzido por técnicos qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas decorrentes de modificações ou tentativas de reparo não autorizadas.
- » **Ambiente:** a câmera deve ser instalada em local protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas.
- » **Cuidados com a câmera:** não instale a câmera sobre lugares instáveis. A câmera pode cair, podendo causar ferimentos graves a uma criança ou adulto. Utilize-a apenas com o suporte recomendado pelo fabricante. Não aponte a câmera ao sol, pois isso pode danificar o CMOS. Não instale a câmera em locais onde a temperatura exceda os níveis além do permitido nas especificações técnicas. Evite expor a câmera a fortes campos magnéticos e sinais elétricos. Utilize sempre o conector de proteção, que acompanha o produto, no cabo Ethernet que conecta-se à câmera. Esse conector impede a entrada de água e aumenta a proteção do conector RJ45 da câmera. O não uso deste conector acarretará em perda de garantia caso ocorra oxidação do conector.
- » **Cuidados com os acessórios:** sempre utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.
- » **Guarde a embalagem para uso futuro:** guarde cuidadosamente a embalagem da câmera VIP Intelbras para o caso de haver necessidade de envio ao seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens que não a original podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.

**Atenção:** utilize um pano seco para limpeza da cúpula e/ou o protetor transparente da lente da câmera. Se houver alguma sujeira de difícil remoção, utilize um detergente suave (neutro) e limpe com cuidado. Não limpe a cúpula e/ou o protetor transparente da lente com outro tipo de produto (ex.: álcool), pois este poderá manchar o equipamento, prejudicando a visualização das imagens.

## 3. Produtos

### 3.1. VIP S4000

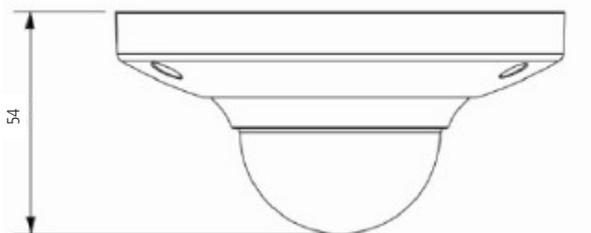


Conexões VIP S4000

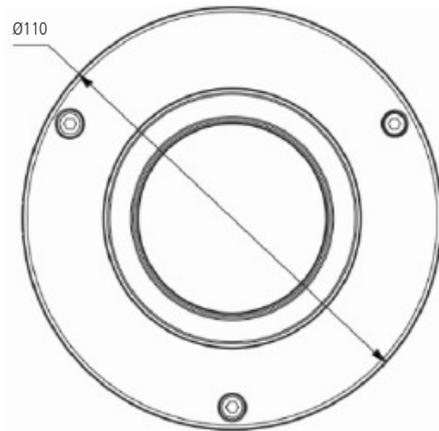
1. Módulo de rotação
2. Lente
3. Encapsulamento da câmera speed dome
4. Borne de alimentação 12 Vdc
5. Porta Ethernet

#### Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência das dimensões da câmera VIP S4000. As unidades estão em milímetros (mm).

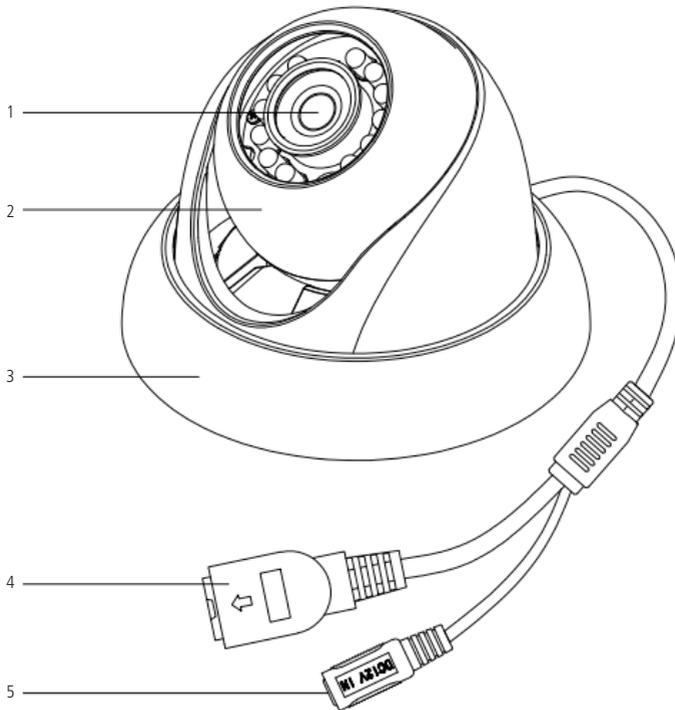


Visão lateral VIP S4000



Visão frontal VIP S4000

### 3.2. VIP S4020

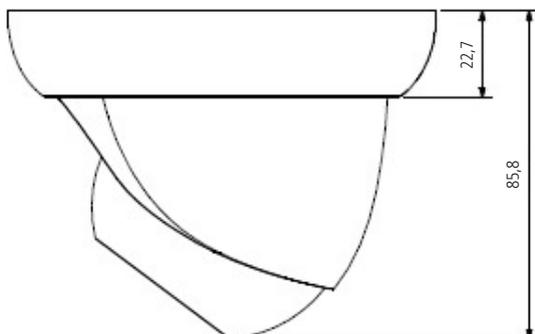


Conexões VIP S4020

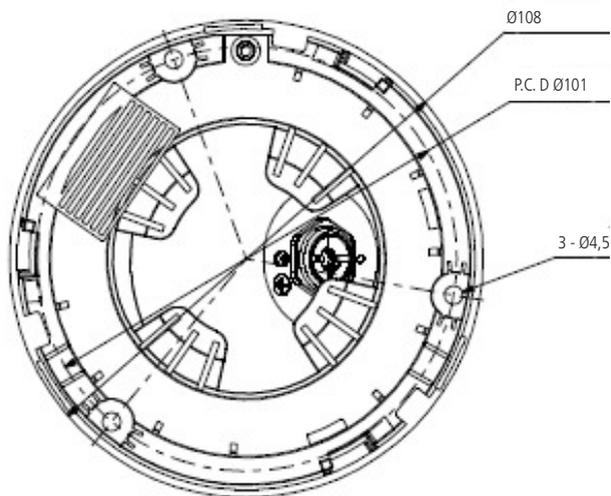
1. Lente
2. Encapsulamento da câmera
3. Suporte de fixação
4. Porta Ethernet
5. Borne de alimentação 12 Vdc

## Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência das dimensões da câmera VIP S4020. As unidades estão em milímetros (mm).

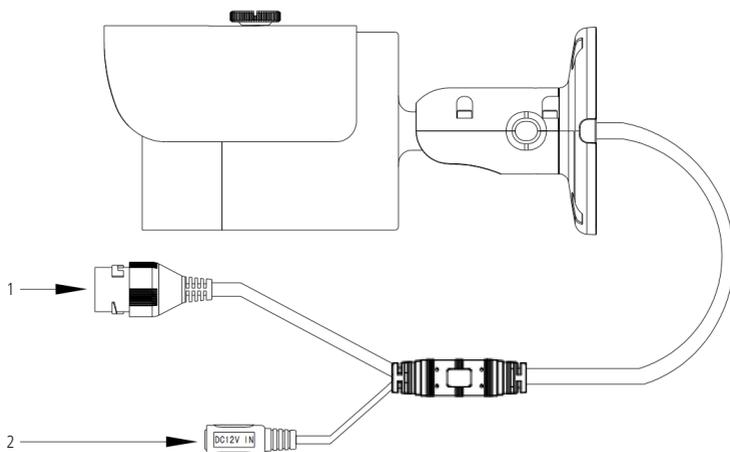


Visão lateral VIP S4020



Visão frontal VIP S4020

### 3.3. VIP S3020

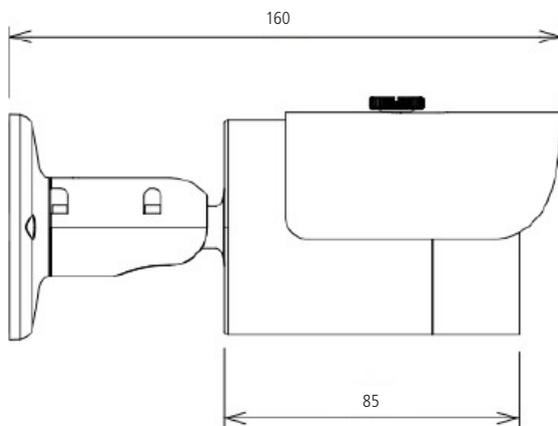


Conexões VIP S3020

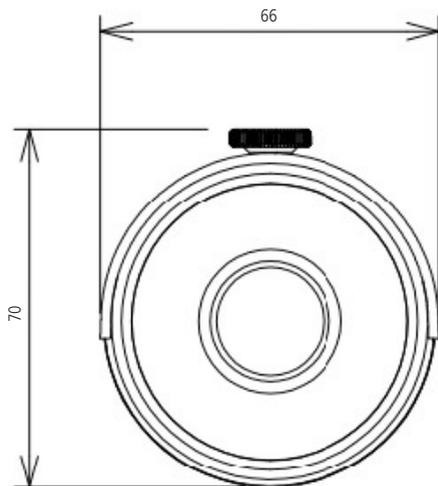
1. Porta Ethernet
2. Borne de alimentação 12 Vdc

#### Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência das dimensões da câmera VIP S3020. As unidades estão em milímetros (mm).



Visão lateral VIP S3020

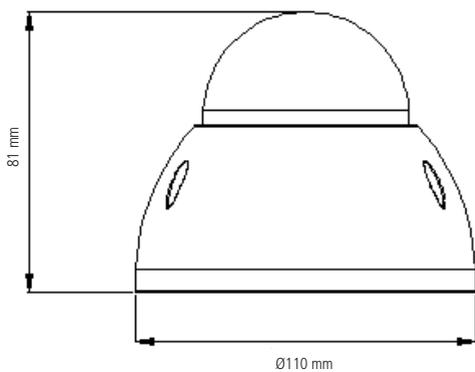


Visão frontal VIP S3020

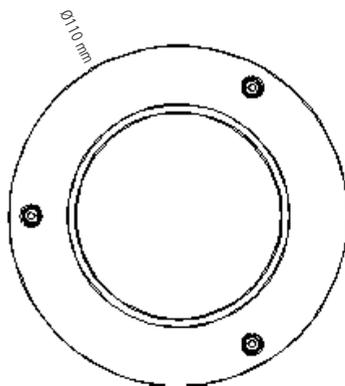
### 3.4. VIP S4020 IK

#### Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referências de dimensões da câmera VIP S4020 IK. As unidades estão em milímetros (mm).



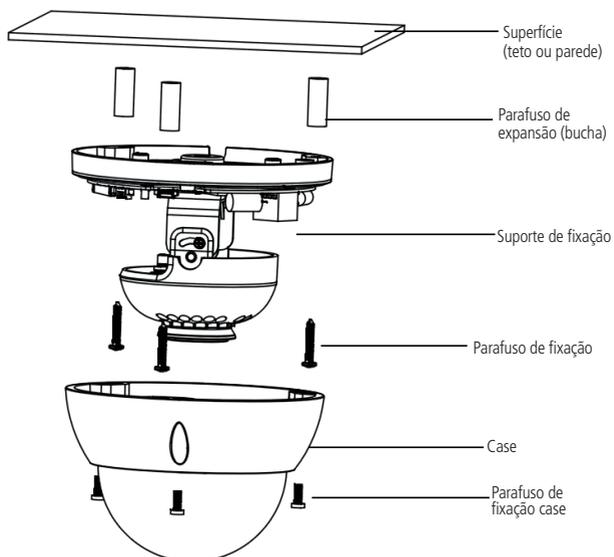
Visão Lateral VIP S4020 IK



Visão Frontal VIP S4020 IK

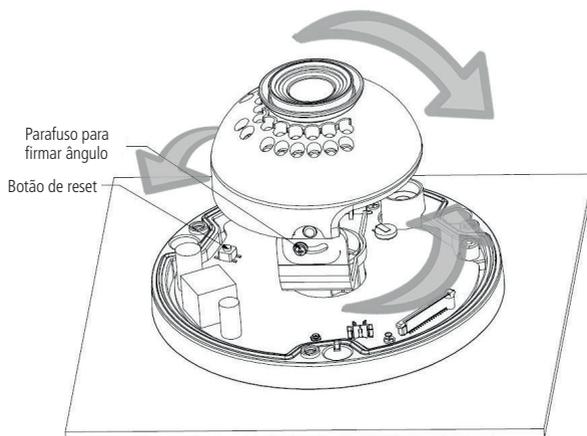
Para a instalação do dispositivo siga o procedimento:

1. Cole o gabarito de furação em uma superfície estável;
2. Fixe o suporte utilizando os parafusos e buchas que acompanham o produto. A seguir ilustração com detalhes;



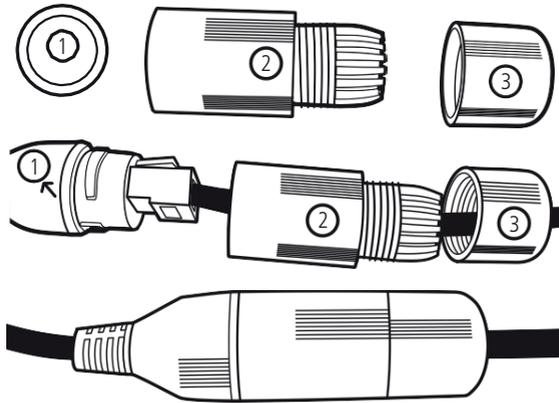
Visão detalhada VIP S4020 IK

3. Ajuste a orientação da câmera conforme desejado e aperte o parafuso de fixação no suporte;



Ajustes VIP S4020 IK

4. Utilize o conector de proteção, que acompanha o produto, no cabo Ethernet que conecta-se à câmera. Esse conector impede a entrada de água e aumenta a proteção do conector RJ45 da câmera, conforme imagem ilustrativa:



Conector de proteção

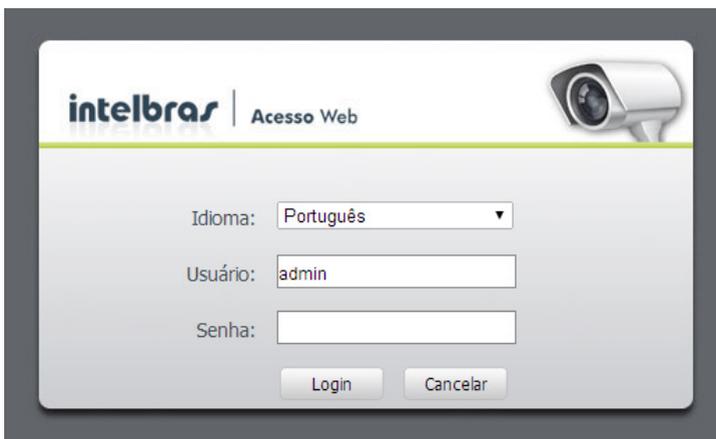
**Obs.:** caso não utilize a capa protetora, isolar o RJ45 com fita isolante ou fita de alta fusão.

Para instalar o conector de proteção, siga os seguintes passos:

1. Conecte a borracha de proteção (1) no conector RJ45 da câmera;
2. Passe o cabo Ethernet, não crimpado, primeiramente pela tampa de proteção (3) e após pela capa de proteção (2);
3. Crimpe o RJ45 no cabo Ethernet;
4. Conecte o cabo crimpado no conector RJ45 da câmera.
5. A montagem deverá ficar igual a segunda figura da imagem acima;
6. Enrosque a capa de proteção (2) no conector RJ45 da câmera até ficar bem firme;
7. Conecte a tampa de proteção (3) na capa de proteção (2) e enrosque até ficar completamente selado.

## 4. Acesso à interface

A interface proporciona ao usuário todos os controles da câmera. Para acessá-la, basta clicar duas vezes sobre a câmera no programa IP Utility ou simplesmente digitar o IP da câmera em um navegador web. Sugerimos que utilize o navegador como administrador.

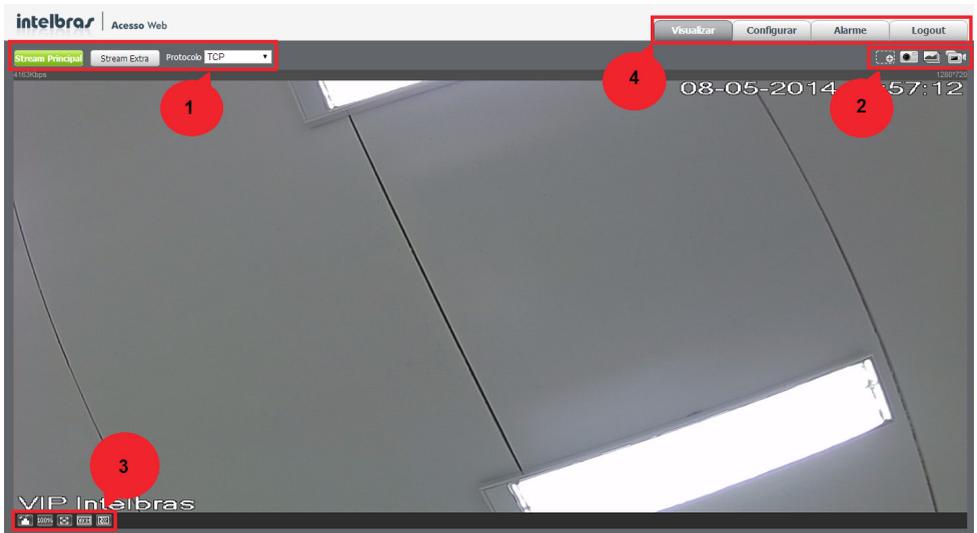


Acessar interface

- Obs.:** » Por padrão, o usuário e senha administrador são admin e admin. Orientamos ao cliente alterar esta senha no primeiro acesso.
- » Após 3 tentativas de login com senha incorreta, o sistema automaticamente bloqueia novas tentativas para este usuário por 30 minutos.
  - » Ao realizar o acesso à câmera pela primeira vez, a mesma irá solicitar que o plugin para visualização do vídeo seja baixado e instalado.
  - » Caso a câmera esteja conectada a uma rede sem servidor DHCP, o IP - padrão da câmera é: 192.168.1.108.
  - » A câmera quando conectada a internet, envia mensagens de broadcast UPnP para o endereço 192.168.0.1.

## 5. Visualizar

Feito o login na câmera, você estará na guia *Visualizar*.



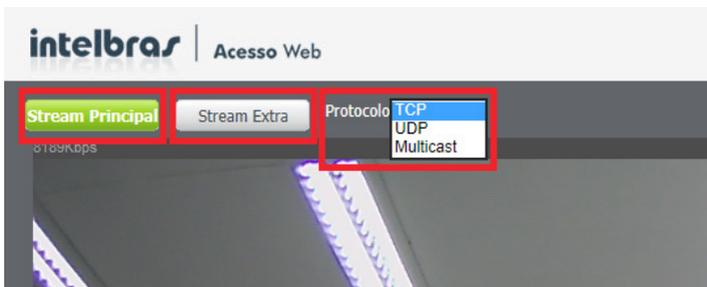
Visualizar

1. Configuração do stream
2. Funções da câmera
3. Controle de exibição do vídeo
4. Menu do sistema

### 5.1. Configuração do stream

As câmeras possuem dois streams de vídeo: o *Stream Principal* e o *Stream Extra*.

Pode-se selecionar qual stream exibir no navegador, assim como qual protocolo será utilizado para exibição.



Configuração do stream

| Função           | Descrição  |
|------------------|--|
| Stream principal | Para uso em ambiente com largura de banda disponível. Pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento.                                     |
| Stream extra     | Para uso em ambiente com consumo de banda limitado, pois possui menor resolução de vídeo. Pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento. |
| Protocolo        | Você pode selecionar o protocolo de controle de mídia. Os protocolos disponíveis são TCP/UDP/Multicast.  |

## 5.2. Funções da câmera

Na interface *Visualizar* é possível realizar algumas funções como gravar o vídeo exibido e tirar fotos. Essas funções estão listadas a seguir.



Funções da câmera

1. **Zoom digital:** após clicar nesse ícone, selecione uma área no vídeo para aplicar o zoom digital nesta área.
2. **Foto:** tira uma foto do vídeo em exibição. As fotos são salvas<sup>1</sup> no diretório especificado no item 6.1, seção *Diretório*.
3. **Fotos:** tira 3 fotos sequenciais do vídeo em exibição. As fotos são salvas<sup>1</sup> no diretório especificado no item 6.1, seção *Diretório*.
4. **Gravar:** ao clicar, o vídeo em exibição começa a ser salvo<sup>1</sup> no diretório especificado no item 6.1, seção *Diretório*. Para parar de gravar, clique novamente no ícone.

<sup>1</sup> É necessário estar executando o Internet Explorer® como administrador para que fotos ou vídeos sejam salvos no disco rígido.

## 5.3. Controle de exibição do vídeo

Os botões de controle de exibição do vídeo encontram-se no canto inferior esquerdo do stream de vídeo. São eles:



Controles de exibição do vídeo

## Ajuste de imagem

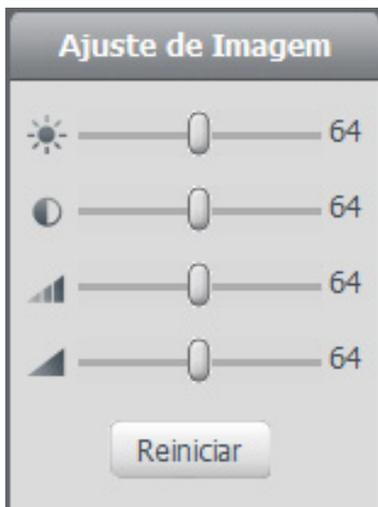


Permite alterar as propriedades do vídeo sendo visualizado.

Ao clicar no botão, uma nova tela abrirá, conforme a seguinte imagem:



Propriedades do ajuste de imagem



Detalhes do ajuste de imagem

As alterações feitas aqui aplicam-se somente ao stream visualizado no browser e às fotos feitas através dos botões *Foto* e *3 Fotos*, vide item 5.2. O vídeo gravado não é alterado por esta função.

## Tamanho do vídeo



Permite a exibição do vídeo em seu tamanho real.

## Tela cheia



Expande o vídeo até que ele ocupe toda a tela. Esta opção é afetada pela opção de Proporção do Vídeo. O mesmo resultado é obtido dando um duplo clique sobre o vídeo.

## Proporção do vídeo



**Original:** faz o vídeo manter as proporções definidas pela resolução selecionada.

**Adaptativo:** o vídeo ocupa toda a área disponível, podendo ficar levemente distorcido.

## Fluência



Abre o controle de fluência da câmera.

A seguir, suas respectivas opções:

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Tempo real</b> | Visualização do stream no navegador web em tempo real, sem atrasos.                        |
| <b>Normal</b>     | Visualização do stream no navegador web com um pouco de atraso.                            |
| <b>Fluência</b>   | Visualização do stream no navegador web com um atraso ainda maior, se comparado ao normal. |

**Obs.:** lembramos que essa configuração é válida somente para a visualização do stream através do navegador de internet.

## 5.4. Menu do sistema

Através do menu a seguir você terá acesso às configurações da câmera:



Menu do sistema

| Guia       | Descrição   |
|------------|---|
| Visualizar | Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição do vídeo.                                  |
| Configurar | Usada para realizar as configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera. |
| Alarme     | Exibe os alarmes gerados pela câmera.   |
| Logout     | Faz o <i>logout</i> da página web da câmera.  |

## 6. Configurar

Através deste menu é possível realizar configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera.

### 6.1. Câmera

Dentro deste item estão as configurações de imagem do vídeo, perfis, *encoder* do vídeo, funções de sobreposição de imagem e configuração de diretório de gravação.

#### Parâmetros

Visualização e configuração da imagem do vídeo da câmera.

*Parâmetros*

The screenshot shows the 'Parâmetros' configuration page for a camera. On the left is a video preview window showing a room with a timestamp '09-05-2014 16:31:11' and a logo 'VFC Intelbras'. On the right is a control panel with the following settings:

- Perfil: Dia
- Brilho: 50
- Contraste: 50
- Saturação: 50
- Nitidez: 50
- Anti-Flicker: Exterior (selected), 50Hz, 60Hz
- Exposição: Automática
- Balanço de Branco: Auto
- Dia & Noite: Auto
- Compensação: desligado
- Espelho: Desligado (selected), Ligado
- Rotacionar: Sem Rotação
- Redução Ruído 3D: Ligado (selected), Desligado
- Nível de Redução: 50

At the bottom of the control panel are three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Cancelar', and 'Salvar'.

*Parâmetros*

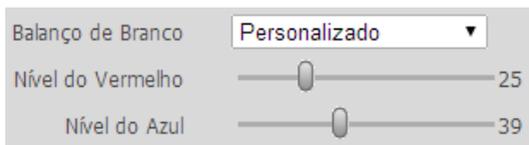
» **Perfil:** seleciona os perfis *Normal*, *Dia* ou *Noite*, sendo as configurações exibidas nesta página referentes ao perfil selecionado.

**Obs.:** os ajustes nos campos a seguir são aplicados diretamente na exibição da imagem, podendo ser visualizados em tempo real no navegador web, softwares e players de vídeo. Porém, é necessário clicar em *Salvar* antes de sair desta página, senão as configurações realizadas serão perdidas.

|           |   |
|-----------|---|
| Brilho    | A função deve ser utilizada quando há excesso ou falta de luminosidade no vídeo. O vídeo pode se tornar esbranquiçado quando o nível de brilho estiver muito elevado.       |
| Contraste | Tem a função de equilibrar a diferença entre claro e escuro. O vídeo pode ficar acinzentado quando o valor estiver abaixo do padrão.  |
| Saturação | Responsável pela percepção da cor na imagem. Quanto mais alto seu valor, mais as cores ganham vida. Ao se aproximar do mínimo, a imagem perde totalmente a presença de cor. |
| Nitidez   | Aumenta a quantidade de detalhes na imagem. Contudo, aumentar demais a nitidez pode ampliar também a quantidade de ruído na imagem.   |

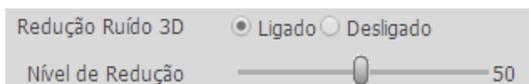
- » **Anti-flicker:** esta função é utilizada para remover o flicker (diferença de sincronismo com a iluminação), quando a velocidade do expositor estiver fora da frequência de iluminação local. Existem as opções de 50 Hz, 60 Hz e Exterior (automático). Essa opção é muito utilizada em cenários com iluminação fluorescente e LEDs, por exemplo.
- » **Exposição:** configura por quanto tempo o sensor da câmera ficará exposto à luz, apresentando algumas opções:
  - » **Automática:** o dispositivo se encarrega de configurar o tempo de exposição automaticamente, procurando deixar a imagem visivelmente boa.
  - » **Baixo ruído:** configura o dispositivo de modo que apresente menos ruído em ambientes escuros.

- » **Borrão de câmera lenta:** o dispositivo é configurado para capturar imagens mais rapidamente, reduzindo então o efeito “borrão” apresentado na captura de imagens em ambientes com objetos de alta velocidade.
- » **Manual:** ao selecionar *Manual*, é necessário escolher um valor de *Obturador* e configurar a *Faixa de ganho*.
  - » **Obturador:** tempo que o obturador fica aberto. Por exemplo, selecionar 1/60 significa que o obturador fica aberto por 1 sexagésimo de segundo. Quanto menor o valor de obturador, mais escura será a imagem, e os valores de *ruido* e *borrão* serão reduzidos.
  - » **Faixa de ganho:** permite controlar quais serão os ganhos mínimo e máximo aplicados no sinal de vídeo, a fim de deixar a imagem mais nítida.
- » **Balanco de branco:** tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo, definindo o controle de balanço de branco. Apresenta as seguintes opções:
  - » **Auto:** ajusta automaticamente os pontos da imagem em relação aos pontos de branco, evitando reflexão ou brilho em excesso nos pontos claros. Isso faz com que as cenas capturadas no dispositivo correspondam exatamente às cores originais da imagem a ser captada.
  - » **Personalizado:** possibilita configurar manualmente as cores azul e vermelho caso haja a necessidade de realizar um balanço de branco manual.



Balanço de branco

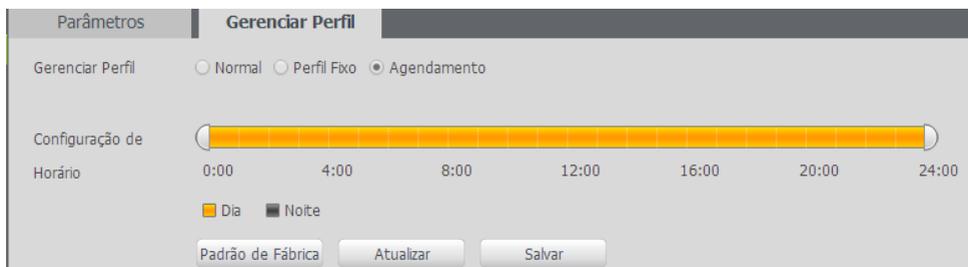
- » **Dia & Noite:** seleciona quando o vídeo estará Preto & Branco ou Colorido. Apresenta as seguintes opções:
  - » **Cor:** a imagem sempre será colorida.
  - » **Auto:** o dispositivo seleciona automaticamente se o vídeo será Preto & Branco ou Colorido. Essa escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem.
  - » **Preto & Branco:** a imagem captada sempre será em preto e branco.
- » **Compensação:** tem por finalidade exibir detalhes de áreas escuras do vídeo quando a imagem é submetida a uma luz de fundo muito forte. Apresenta as seguintes opções:
  - » **Desligado:** não será realizada compensação de luz.
  - » **BLC:** compensa a imagem por completo, aumentando o brilho em toda a cena. Essa opção permite que sejam visualizados detalhes nas regiões mais escuras da cena. Contudo, as regiões claras ficarão ainda mais claras, ocasionando perda de detalhes. É possível escolher um lugar da imagem onde priorizar a iluminação se for selecionado *Personalizar*.
  - » **WDR:** destinado a fornecer imagens nítidas com qualidade, por isso não satura a área visível por completo. Permite a captura e a exibição das áreas claras e escuras, buscando um meio-termo em que áreas brilhantes não ficam saturadas e áreas escuras são visualizadas. É possível ajustar o nível de WDR da imagem: quanto maior ele for, menor será a diferença entre as áreas claras e escuras, o que acaba por reduzir o contraste total da imagem.
- » **Espelho:** inverte a imagem no sentido horizontal.
- » **Rotacionar:** permite girar a imagem em 180°.
- » **Redução de ruído 3D:** tem como finalidade reduzir o nível de ruído da imagem. Apresenta as seguintes opções:
  - » **Desligado:** não será realizada redução de ruído.
  - » **Ligado:** possibilita configurar manualmente o nível de redução de ruído através da barra *Nível de Redução*.
  - » **Nível de redução:** permite ajustar o nível de redução no ruído.



Redução de ruído 3D

## Gerenciar perfil

Nesta guia define-se qual tipo de perfil será utilizado.



Gerenciar perfil

- » **Gerenciar perfil:** define qual perfil será utilizado. Apresenta as seguintes opções:
  - » **Normal:** define que sempre será usado o perfil *Normal*.
  - » **Perfil fixo:** permite definir se será sempre o perfil *Dia* ou o perfil *Noite*.
  - » **Agendamento:** determina uma faixa de horário para o uso dos perfis *Dia* e *Noite*, fazendo a intercalação de forma automática, conforme horário determinado.

## Vídeo

Em *Vídeo*, configuram-se dados relacionados ao *encoder* de vídeo, funcionamento das fotos, funções de sobreposição de vídeo e o diretório de gravação de vídeos e fotos.

### Vídeo

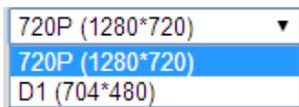
O dispositivo possui dois *streams*, ou planos de visualização. O *Stream Principal* está sempre habilitado, enquanto o *Stream Extra* pode ser desabilitado.



Vídeo

- » **Stream principal:**
  - » **Tipo de stream:** apresenta as opções *Regular* e *Movimento*. O *Regular* é utilizado para a visualização do vídeo na guia de visualização e quando a câmera está configurada para gravar Regular. A opção *Movimento* é a configuração utilizada quando ocorre uma detecção de movimento ou uma detecção de mascaramento.

- » **Tipo de compressão:** são três opções: H.264, H.264B e MJPEG. O H.264 é mais eficiente que o MJPEG, pois necessita de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. O H.264B utiliza um nível de compressão menor se comparado ao H.264. Se o *encoder* MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado pelo H.264.
- » **Resolução:** a câmera possui as seguintes configurações de resolução:



Resolução stream principal

- » **Taxa de frames:** é a quantidade de imagens por segundo. Ao aumentar a *Taxa de frames* é necessário aumentar a *Taxa de bit* também, a fim de manter a mesma qualidade no vídeo.
- » **Tipo de taxa de bit:** são duas as opções: CBR e VBR.
  - » **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits durante todo o tempo. Porém, em momentos de pouco movimento a qualidade da imagem poderia continuar sendo a mesma com uma taxa de bits menor. Com o CBR é fácil prever o tamanho necessário do armazenamento.
  - » **VBR:** utiliza taxa de bits variável, otimizando a utilização do espaço. Permite maior uso do espaço em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos de baixo movimento.
- » **Faixa da taxa de bit:** exibe as taxas mínima e máxima a serem utilizadas, tendo como base o *Tipo de Compressão*, a *Resolução*, a *Taxa de frames* e o *Intervalo de Frame I* selecionados.
- » **Taxa de bit:** determina o valor quando o tipo de taxa de bit é o CBR.

**Obs.:** os valores de taxa de bit devem respeitar os valores mínimo e máximo de sua referência.

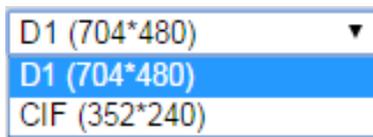
- » **Intervalo do frame I:** o *Frame I* é um frame do vídeo que tem um tamanho maior que os outros. Quanto menor a quantidade de *Frames I*, menor será a taxa de bits, mas por consequência um vídeo que tenha movimentos rápidos (um carro em alta velocidade, por exemplo) poderá ser exibido com pouca qualidade. Quanto menor o valor, mais *Frames I* serão enviados, ou seja, quanto maior o intervalo, menos bits enviados pela câmera.
- » **Marca d'água:** a marca d'água tem como objetivo garantir que um vídeo gerado pela câmera não seja alterado. O texto de marca d'água pode ter até 128 caracteres.

**Atenção:** a marca d'água não é exibida no vídeo. Ela pode ser usada para verificar se o vídeo foi alterado usando um software específico.

#### » Stream extra

Stream de menor resolução utilizado para transmitir com taxa de bits menor.

- » **Habilitar:** já vem habilitado de fábrica, mas pode ser desabilitado desmarcando-se esta opção.
- » **Tipo de stream:** somente o tipo Regular, usado para a visualização do vídeo na página de configuração da câmera e para stream pela rede.
- » **Tipo de compressão:** são três opções: H.264, H.264B e MJPEG. O H.264 é mais eficiente que o MJPEG, pois necessita de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Se o *encoder* MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado pelo H.264. O H.264B é utilizado quando o monitoramento das imagens é feito a partir de um celular ou smartphone, por exemplo.
- » **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao Stream Principal.



Resolução do Stream extra

**Obs.:** as demais configurações são semelhantes ao Stream Principal.

## Foto

Nesta guia são configuradas as fotos que a câmera captura:

| Vídeo   | Foto   | Sobreposição | Diretório |
|---|--|--------------|-----------|
| Tipo de Foto  | <input type="text" value="Regular"/>   |              |           |
| Tamanho da Imagem   | <input type="text" value="720P (1280*720)"/>   |              |           |
| Qualidade   | <input type="text" value="5"/>   |              |           |
| Stream da Foto  | <input checked="" type="radio"/> Stream Principal <input type="radio"/> Stream Extra |              |           |
| Intervalo   | <input type="text" value="1 S"/>   |              |           |
| <input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/> |  |              |           |

### Foto

- » **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções *Regular* e *Evento*. Na opção *Regular* a câmera é configurada para gravar as fotos de forma contínua, de acordo com a agenda do item 6.4. A opção *Evento* é para quando a câmera detecta um movimento ou um mascaramento de vídeo, e também deve estar de acordo com a agenda de eventos do item 6.4.
- » **Tamanho da imagem:** não é configurável. Possui a mesma configuração selecionada em Resolução na guia Vídeo.
- » **Qualidade:** numa escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.
- » **Stream da foto:** define de qual *stream* será retirada a foto.
- » **Intervalo:** tempo entre uma foto e outra.

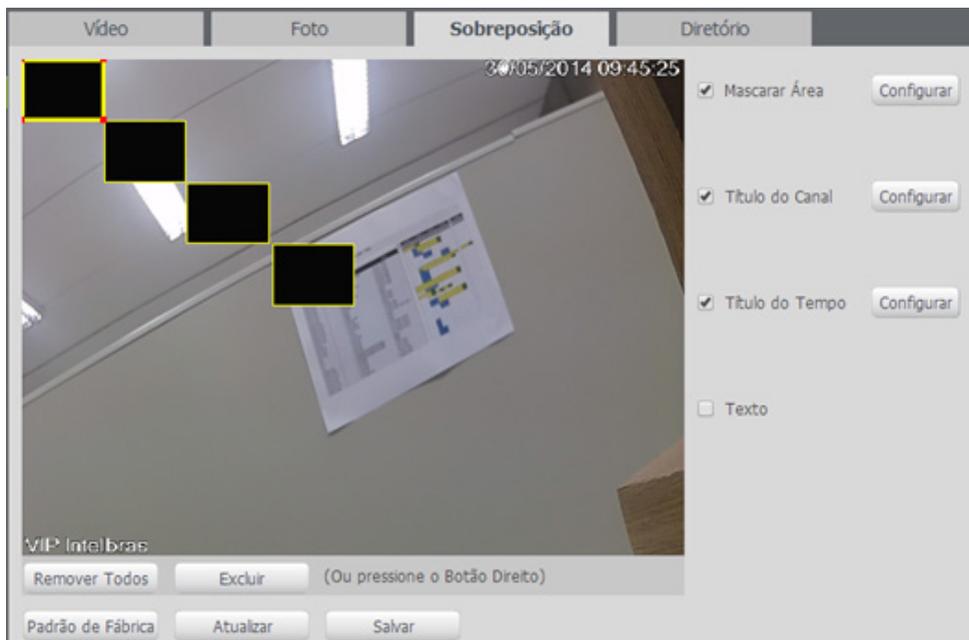
## Sobreposição

Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.

| Vídeo   | Foto | Sobreposição | Diretório |
|---|------|--------------|-----------|
|    |      |              |           |
| <input type="checkbox"/> Mascarar Área  |      |              |           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Título do Canal <input type="button" value="Configurar"/>                                   |      |              |           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Título do Tempo <input type="button" value="Configurar"/>                                   |      |              |           |
| <input type="checkbox"/> Texto  |      |              |           |
| <input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/> |      |              |           |

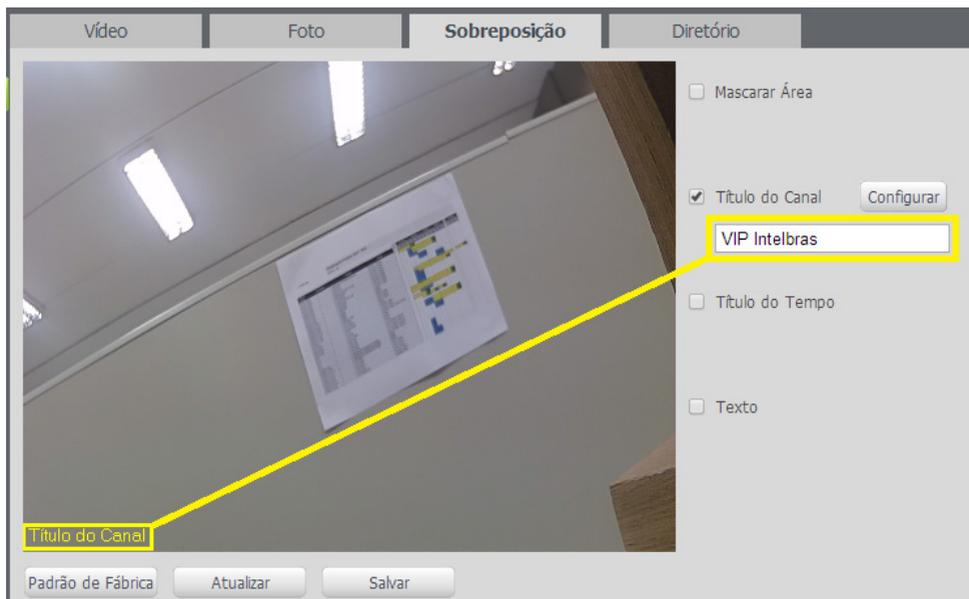
### Sobreposição

- » **Mascarar área:** adiciona uma máscara sobre a parte desejada da imagem que impede que aquela área da imagem seja vista. É possível configurar até quatro áreas de mascaramento conforme imagem a seguir.



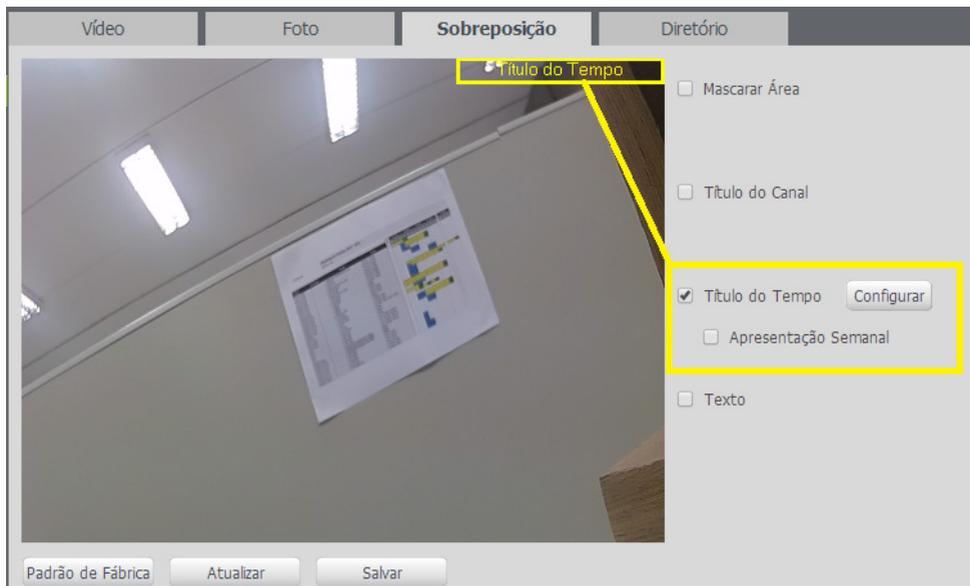
*Mascarar área*

- » **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição na qual se encontra. Extensão máxima de 15 caracteres.



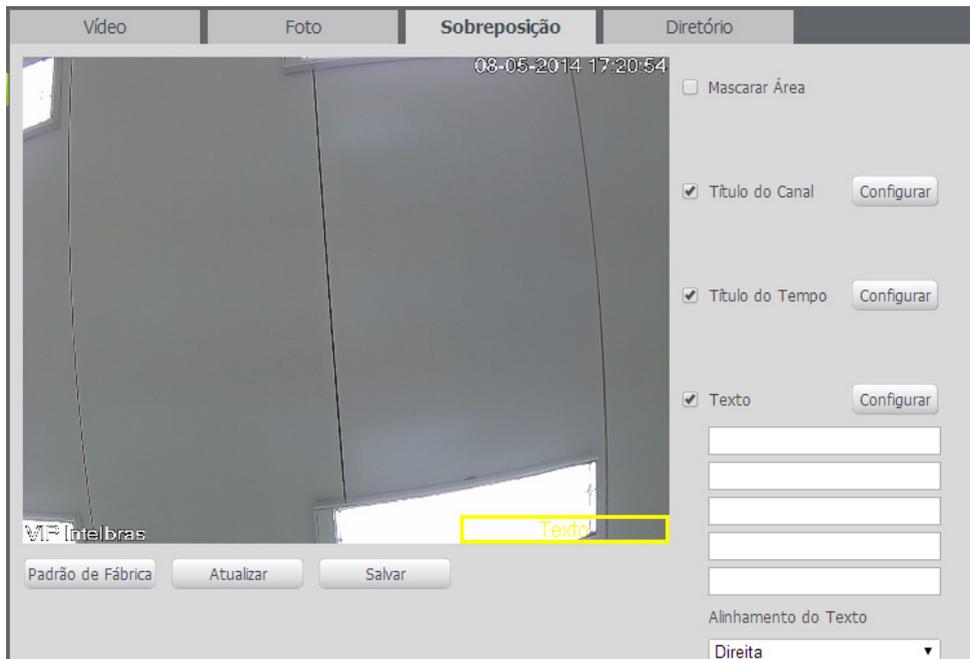
*Título do canal*

- » **Título do tempo:** insere e configura a informação de data/hora no vídeo exibido. Se selecionada a opção *Apresentação Semanal*, junto à data e à hora será exibido o dia da semana.

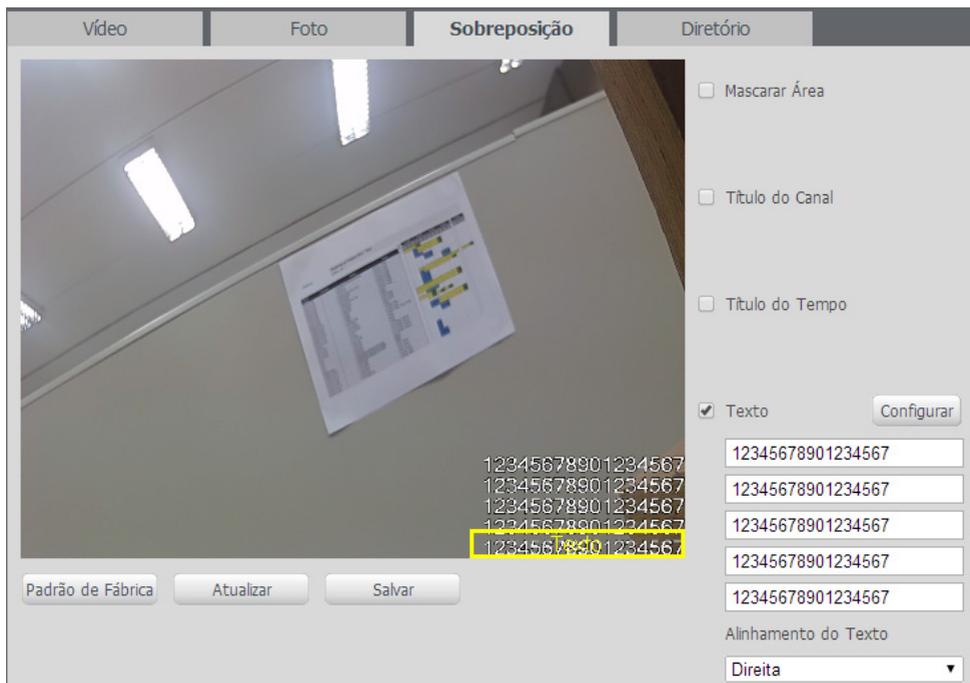


*Título do tempo*

- » **Texto:** permite adicionar cinco textos de até 15 caracteres, sendo possível também posicioná-los e definir seu alinhamento, conforme imagens a seguir:



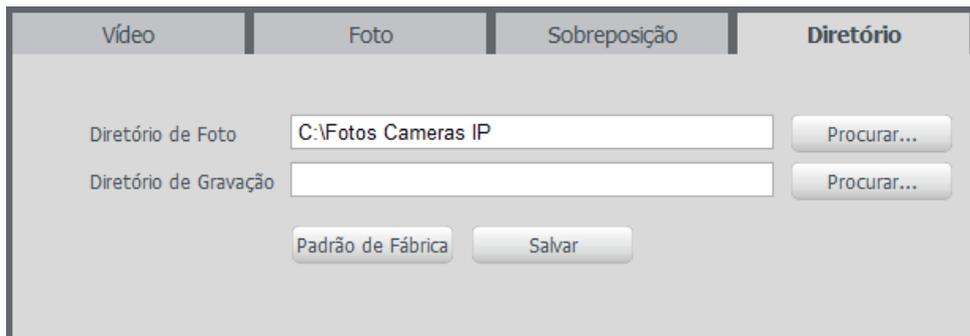
*Texto*



Campo texto

### Diretório

Configuração do local para salvar fotos e vídeos capturados manualmente, através das funções da câmera do item 5.2.



Diretório

## 6.2. Rede

Em *Rede* encontram-se todas as funcionalidades de rede que a câmera possui. Desde configuração de *Endereço IP* até configuração de protocolos mais avançados, como o *SIP*.

### TCP/IP

Em *TCP/IP* encontram-se as configurações de *Endereço IP*, *Portas* e *Filtro IP*.

## TCP/IP

Nesta guia são realizadas configurações de IP na câmera.

| TCP/IP                                   | Portas   | Filtro IP |
|--|--|-----------|
| Nome de Host                             | VIP-Intelbras  |           |
| Modo                                     | <input checked="" type="radio"/> Estático <input type="radio"/> DHCP |           |
| Endereço MAC                             | 90 . 02 . a9 . 42 . 24 . 34  |           |
| Versão de IP                             | IPv4   |           |
| Endereço IP                              | 10 . 88 . 99 . 95  |           |
| Máscara de Sub-Rede                      | 255 . 255 . 255 . 0  |           |
| Gateway                                  | 10 . 88 . 99 . 254   |           |
| DNS Primário                             | 10 . 1 . 1 . 40  |           |
| DNS Secundário                           | 10 . 1 . 1 . 140   |           |
| Padrão de Fábrica    Atualizar    Salvar |  |           |

TCP/IP - Versão 4

- » **Nome de host:** define um nome para o dispositivo.
- » **Modo:** em *Modo* existem duas opções:
  - » **Estático:** quando selecionado *Estático*, é necessário configurar o *Endereço IP*, a *Máscara de Sub-Rede* e o *Gateway* de forma manual. Estas configurações estarão fixas e, caso transfira a câmera de rede, poderá ser necessário acessá-la para reconfigurar essas opções.
  - » **DHCP:** quando em *DHCP*, a câmera recebe o *Endereço IP*, a *Máscara de Sub-Rede* e o *Gateway* automaticamente de um servidor conectado à rede. Se a câmera for transferida para uma outra rede que também possui um servidor DHCP, ela receberá essas configurações deste novo servidor, sem a necessidade de acessá-la para reconfiguração.
- » **Endereço MAC:** campo onde é apresentado o endereço MAC da câmera.
- » **Versão de IP:** a câmera opera com os dois protocolos de IP, o IPv4, conforme imagem *TCP/IP Versão 4*, e o IPv6, conforme imagem a seguir.

| TCP/IP                                   | Portas   | Filtro IP |
|--|--|-----------|
| Nome de Host                             | VIP-Intelbras  |           |
| Modo                                     | <input checked="" type="radio"/> Estático <input type="radio"/> DHCP |           |
| Endereço MAC                             | 90 . 02 . a9 . 42 . 24 . 34  |           |
| Versão de IP                             | IPv6   |           |
| Link Local                               | fe80::9202:a9ff:fe42:2434/64   |           |
| Endereço IP                              | 2001:250:3000:1::1:2 / 112   |           |
| Gateway                                  | 2001:250:3000:1::1:1   |           |
| DNS Primário                             | 2001:da8:2000:2017::33   |           |
| DNS Secundário                           | 2001:da8:2000:2193::33   |           |
| Padrão de Fábrica    Atualizar    Salvar |  |           |

TCP/IP - Versão 6

- » **Endereço IP:** em modo *Estático* é possível configurar o IP desejado.
- » **Atenção:** é necessário conferir um IP disponível na rede para não gerar conflito entre dois dispositivos.

- » **Máscara de sub-rede:** campo para configurar a máscara de sub-rede do dispositivo, quando em modo *Estático*. Este campo aparecerá apenas quando o IPv4 estiver habilitado.
- » **Link local:** endereço IPv6 local para acesso da câmera. Cada dispositivo possui um *Link Local* próprio. Para acessar a câmera utilizando este endereço, basta estar na mesma rede que a câmera. Essa opção aparece apenas quando selecionado *Versão de IP - IPv6*.
- » **Gateway:** campo para configurar o gateway do dispositivo, quando em modo *Estático*.
- » **DNS primário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS.
- » **DNS secundário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor alternativo que será utilizado quando o *DNS Primário* estiver inacessível.

## Portas

Portas de acesso e de serviços são configuradas através das seguintes opções:

| TCP/IP  | Portas                             | Filtro IP    |
|---|------------------------------------|--------------|
| Conexões Simultâneas  | <input type="text" value="10"/>    | (1~20)       |
| Porta TCP   | <input type="text" value="62377"/> | (1025~65534) |
| Porta UDP   | <input type="text" value="37778"/> | (1025~65534) |
| Porta HTTP  | <input type="text" value="80"/>    |              |
| Porta RTSP  | <input type="text" value="554"/>   |              |
| <input type="checkbox"/> HTTPs Habilitado   |                                    |              |
| Porta HTTPs   | <input type="text" value="443"/>   |              |
| <input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/> |                                    |              |

## Portas

- » **Conexões simultâneas:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido é de 20 conexões. Para acesso do stream via RTSP ou visualização do stream de vídeo via interface web, o limite máximo de processamento de bitrate da câmera é de 24 Mbps ao total, ou seja, somando se a quantidade de acessos não pode se ultrapassar 24 Mbps.
- » **Porta TCP:** o valor padrão é 37777. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.
- » **Porta UDP:** o valor padrão é 37778. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.
- » **Porta HTTP:** o valor padrão é 80. Pode-se alterar para outros valores, se necessário.
- » **Porta RTSP:** o valor padrão é 554.

**Obs.:** para ter acesso ao stream de vídeo da câmera através de um software, pode-se utilizar o caminho RTSP da câmera, sendo ele:

- » Para o Stream Principal:  
`rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0`
- » Para o Stream Extra:  
`rtsp:// USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1`

Sendo:

- » **IP:** o endereço IP do dispositivo.
- » **Porta:** porta configurada no campo Porta RTSP. Pode-se deixar em branco caso seja o valor-padrão 554.
- » **Usuário/Senha:** nome de usuário e senha de acesso à interface web. Esses campos também podem ser excluídos caso não seja necessário fazer a verificação. Nesse caso, o endereço ficará:  
`rtsp://IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0`
- » **Habilitar HTTPs:** habilita o acesso via HTTPs.
- » **Porta HTTPs:** porta utilizada para acessar a câmera IP via HTTP sobre uma camada adicional de segurança. Nesta camada, os dados são transmitidos criptografados e é verificada a autenticidade da câmera através de certificados digitais. O valor padrão é 443. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

## Filtro IP

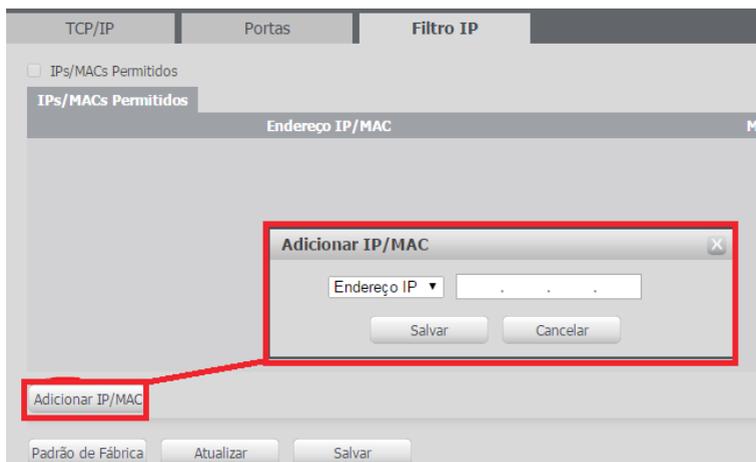
A câmera possibilita a criação de uma lista de IPs e MACs de modo a limitar o acesso à câmera apenas para os dispositivos selecionados.



Filtro de IP

**Obs.:** a opção estará ativa apenas quando o checkbox IPs/MACs permitidos estiver habilitado.

Na imagem a seguir, é possível ver como são criadas as regras para um *Endereço IP* específico, *Segmento IP* (para selecionar uma faixa de endereços IP) e *MAC* (para especificar um endereço físico).



Adicionar IP/MAC

## SIP

SIP (Protocolo de Iniciação de Sessão) é um protocolo de sinalização para estabelecer chamadas e conferências através de redes via Protocolo IP. Um exemplo típico seria o VoIP. SIP é um protocolo de aplicação que utiliza o modelo *requisição-resposta*, similar ao HTTP, para iniciar sessões de comunicação interativa entre usuários.

Com este novo serviço integrado à câmera, o usuário poderá realizar atividades como: realizar uma chamada para a câmera e receber vídeo e áudio (quando disponível) em um smartphone, por exemplo, e receber uma ligação da câmera após a ocorrência de um evento.

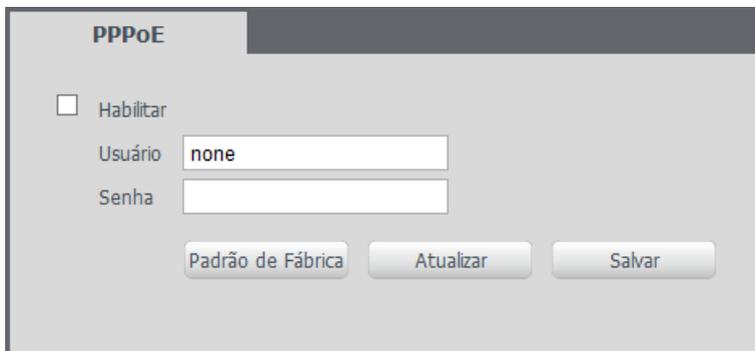
| SIP                                      |              |                                    |           |      |
|--|--------------|------------------------------------|-----------|------|
| Tipo de stream                           | Stream Extra | <input type="checkbox"/> Habilitar |           |      |
| Status                                   | Registrando  |                                    |           |      |
| Número SIP                               | 6001         | Dados                              | SIP       |      |
| Conta                                    | 6001         | Senha                              | ....      |      |
| Servidor                                 | 172.30.1.106 | Porta SIP                          | 5060      |      |
| Período de Registro                      | 45           | Segundo                            | Porta RTP | 5004 |
| Ramal Chamado                            | 14851        |                                    |           |      |
| Padrão de Fábrica    Atualizar    Salvar |              |                                    |           |      |

### SIP

- » **Tipo de stream:** este campo informa qual é o tipo de stream enviado nas ligações SIP.
- » **Habilitar:** selecione este item para habilitar a função do protocolo SIP na câmera.
- » **Status:** exibe o estado atual do serviço SIP na câmera, ou seja, informa ao usuário se a câmera obteve êxito no registro do Ramal SIP junto ao servidor SIP e se ela está em conversação.
- » **Número SIP:** é o nome do ramal, e serve como ID, utilizado junto ao servidor. Em geral, configura-se este campo com a mesma informação da conta.
- » **Conta:** o usuário deve inserir neste campo o número do ramal que deverá ser usado pela câmera para o registro junto ao servidor SIP. Este ramal deve ter suas configurações realizadas previamente no servidor, ou seja, este é o número do ramal ao qual a câmera será associada.
- » **Servidor:** insira neste campo o endereço IP ou nome de domínio do Servidor SIP, cujo registro a câmera solicitará, ou insira o endereço da sua central SIP Intelbras.
- » **Período de registro:** este é o intervalo em que a câmera envia um pacote de solicitação de registro para o servidor. Este envio de registro de tempos em tempos tem o objetivo de informar ao servidor que o ramal, definido no campo Conta, encontra-se ativo.
- » **Ramal chamado:** insira neste campo o ramal para o qual a câmera deverá realizar uma chamada quando ocorrer um evento, como detecção de movimento ou sinal na entrada de alarme.
- » **Dados:** nome de identificação da câmera.
- » **Senha:** insira neste campo a senha que será utilizada para registro junto ao servidor SIP. Esta senha é configurada no servidor SIP no momento em que se definem os ramais. A câmera utilizará esta informação juntamente com a informação do campo Conta para solicitar o registro ao servidor.
- » **Porta SIP:** assim como na maioria dos protocolos, existe uma porta de comunicação e acesso ao serviço SIP. Este campo é destinado ao número referente à porta de acesso ao servidor SIP. O padrão do protocolo SIP é a porta 5060, mas nada impede o usuário de utilizar outras portas, basta realizar esta configuração no servidor, seja ele uma central SIP Intelbras ou outro servidor SIP.
- » **Porta RTP:** insira neste campo a porta RTP que você deseja que a câmera utilize no envio de vídeo e áudio via SIP.

## PPPoE

Nesta opção são feitas as configurações da autenticação PPPoE da câmera. Basta inserir o Usuário e Senha e habilitar a função. Geralmente é utilizada quando a câmera está diretamente conectada a um modem.



**PPPoE**

Habilitar

Usuário

Senha

PPPoE

- » **Habilitar:** habilita a autenticação PPPoE.
- » **Usuário:** usuário do seu provedor de internet.
- » **Senha:** senha do seu provedor de internet.

Após configurá-lo com dados válidos, essa mesma tela irá exibir o endereço IP que a câmera recebeu do servidor PPPoE, conforme exemplo a seguir.



**PPPoE**

Habilitar

Usuário

Senha

IP Registrado 10.67.15.52

IP registrado

**Obs.:** somente o seu provedor de internet pode fornecer o usuário e senha. Estes modelos de câmeras IP possuem os tipos de autenticação PAP e CHAP.

## DDNS

DDNS referencia um nome para o IP do dispositivo, facilitando o acesso do usuário mesmo com uma mudança de IP.

### DDNS

O dispositivo é compatível com alguns provedores de serviço DDNS, que são configurados conforme a imagem a seguir:

|   |                     |
|---|---------------------|
| <input type="checkbox"/> Tipo de Servidor | NO-IP DDNS          |
| Endereço Servidor                         | dynupdate.no-ip.com |
| Nome de Domínio                           | none                |
| Usuário                                   | none                |
| Senha                                     | ••••                |
| Período de Atualização                    | 10 Minuto(1~500)    |

### DDNS

- » **Tipo de servidor:** seleciona o tipo de servidor a ser utilizado: No-IP® ou DynDNS®.
- » **Endereço servidor:** informa o endereço do servidor.
- » **Nome de domínio:** nome de domínio registrado na conta do usuário do provedor DDNS, incluindo o domínio completo, conforme exemplo a seguir:
  - » **Exemplo com DynDNS®:** *nomededominio.dyndns.org*.
- » **Usuário:** nome de usuário criado para acesso ao servidor.
- » **Senha:** senha do usuário criada para acesso ao servidor.
- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente ao servidor sinais confirmando funcionamento normal. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado nesta interface.

**Atenção:** antes de utilizar esta função, crie uma conta de domínio dinâmico em um dos servidores DDNS suportados. Caso o acesso da câmera à internet dependa de um roteador de rede, o mesmo deve suportar a função UPnP, que deverá estar configurada e ativa. Caso contrário, o roteador precisará ser configurado para redirecionar as portas externas dos serviços para as portas de HTTP, UDP, TCP e RTSP utilizadas na câmera, respectivamente. O padrão utilizado para estas portas é 80/37778/37777/554, porém podem ser alteradas.

### Intelbras DDNS

A Intelbras disponibiliza um serviço DDNS para o usuário. Para utilizá-lo, basta acessar a interface como exhibe a imagem:

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Habilitar |  |
| Servidor de IP                     | www.ddns-intelbras.com.br  |
| Porta                              | 80 (1~65535)   |
| Nome de Domínio                    | none .ddns-intelbras.com.br <input type="button" value="Teste"/> |
| Período de Atualização             | 10 Minuto(1~500)   |
| Endereço de Email                  | none@intelbras.com.br  |

### Intelbras DDNS

- » **Habilitar:** ativa o servidor DDNS Intelbras.
- » **Servidor de IP:** endereço do servidor DDNS Intelbras (*www.ddns-intelbras.com.br*).
- » **Porta:** porta em que será realizado o acesso.
- » **Nome de domínio:** usuário ou nome do domínio criado no servidor.
- » **Teste:** verifica a disponibilidade do nome de domínio configurado no Servidor DDNS Intelbras e realiza também a função que descrevemos como Easylink, que facilita o processo de acesso externo à câmera criando o nome de domínio solicitado pelo usuário e estabelecendo os redirecionamentos de portas junto ao roteador do usuário.

Veja a seguir como são apresentadas as informações sobre o status do Easylink. Na tabela Mapeamento constará o resultado do redirecionamento de portas e na última linha destacada em verde ou vermelho constará o resultado do nome de domínio.

DDNS
**Intelbras DDNS**

Habilitar

Servidor de IP:

Porta:  (1~65535)

Nome de Domínio:  .ddns-intelbras.com.br Teste

Período de Atualização:  Minuto(1~500)

Endereço de Email:

**Mapeamento**

|      |       |
|------|-------|
| HTTP | Falha |
| TCP  | Falha |

*Teste Easylink*

**Atenção:** o roteador deve suportar a função *Easylink*, e a configuração UPnP deve ser realizada e habilitada. Caso o roteador não apresente a função UPnP, a função DDNS ainda será funcional, mas é necessário configurar manualmente o redirecionamento de portas.

- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente ao servidor sinais confirmando funcionamento normal. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado na interface.
- » **Endereço de e-mail:** e-mail para cadastro do serviço DDNS Intelbras. Quando utilizar ele pela primeira vez, um e-mail será enviado ao endereço configurado para que o usuário crie um cadastro e seu *Nome de Domínio* não expire.

**Obs.:** Para acessar o dispositivo pelo servidor DDNS Intelbras, basta digitar na barra de endereço do navegador:

*http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br*

*Caso a porta HTTP tenha sido alterada, deve-se digitar na barra de endereço:*

*http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br:porta*

## SMTP (e-mail)

Ao configurar um servidor SMTP, é possível configurar a câmera para enviar e-mail quando ocorrer algum evento como uma detecção de movimento.

The image shows a configuration window titled "SMTP(E-mail)". It contains the following elements:

- Servidor SMTP:** Input field with "none".
- Porta:** Input field with "587".
- Anônimo:** Unchecked checkbox.
- Usuário:** Empty input field.
- Senha:** Empty input field.
- Remetente:** Input field with "none".
- Autenticação:** Dropdown menu with "Nenhuma" selected.
- Título:** Input field with "Mensagem".
- Anexar foto:** Checked checkbox.
- E-mail de Destinatário:** Text area with a "+" button to add and a "-" button to remove.
- Intervalo:** Input field with "0" and "Segundo(0~3600)".
- E-mail de Teste:** Unchecked checkbox.
- Atualizar Período:** Input field with "60" and "Segundo (1~3600)".
- Teste de E-mail:** Button.
- Padrão de Fábrica:** Button.
- Atualizar:** Button.
- Salvar:** Button.

### SMTP

- » **Servidor SMTP:** insira o servidor SMTP. Exemplo: smtp.gmail.com.
- » **Porta:** porta de serviço do servidor SMTP. O valor-padrão é 587, mas pode ser alterado caso o servidor esteja configurado para utilizar outra porta.
- » **Anônimo:** para os servidores que suportam essa funcionalidade.
- » **Usuário:** nome de usuário (autenticação) do e-mail remetente.
- » **Senha:** senha do e-mail remetente.
- » **Remetente:** e-mail do remetente.
- » **Autenticação:** suporta *Nenhuma*, *SSL* e *TLS*.
- » **Título:** definir o assunto dos e-mails.
- » **Anexar foto:** quando habilitado, envia uma foto do evento anexada ao e-mail.
- » **E-mail de destinatário:** endereço de entrega dos e-mails. Podem ser inseridos até três destinatários. Para adicionar um novo endereço, insira-o neste campo e clique no símbolo +. Para excluir, selecione no quadrante a seguir o endereço desejado e clique no símbolo -.
- » **Intervalo:** a câmera envia um e-mail ao ocorrer um evento e se mantém enviando e-mails respeitando este intervalo enquanto este mesmo evento ainda estiver ocorrendo. Caso não ocorram eventos consecutivos, será enviado somente um e-mail. Essa função é muito utilizada para evitar sobrecarga do servidor de e-mails. O campo suporta valores de 0 a 3600 segundos.
- » **E-mail de teste:** habilite essa função para que a câmera mantenha-se enviando e-mails de teste respeitando o período configurado no campo *Atualizar período*.
- » **Atualizar período:** período de intervalo entre os envios dos e-mails de teste.
- » **Teste de e-mail:** ao pressionar este botão, a câmera verifica se as informações configuradas nesta seção estão certas e envia um e-mail. Se alguma configuração estiver incorreta, será exibida uma mensagem alertando o erro.

## UPnP

Universal Plug & Play (UPnP) simplifica o processo de adicionar uma câmera a uma rede local. O UPnP utiliza os protocolos abertos-padrão baseados na internet, que definem um conjunto de serviços HTTP para o tratamento de descoberta, descrição, controle, eventos e apresentação dos dispositivos.

As câmeras VIP S4000, VIP S4020, VIP S3020 e VIP S4020 IK utilizam o tratamento de descoberta através do SSDP (*Simple Service Discovery Protocol*) para ser encontrada pelo software Intelbras IP Utility, que utiliza como busca o protocolo UPnP.

Uma vez conectada na LAN, a câmera troca mensagens de descoberta com pontos de controle. Estas mensagens contêm informações específicas sobre a câmera, como o endereço IP e MAC, das quais o Intelbras IP Utility utiliza três: IP, MAC e Modelo da câmera.

Com a função *UPnP* ativada, a câmera troca informações de redirecionamento de porta de forma automática (somente roteadores compatíveis com a função).

### UPnP

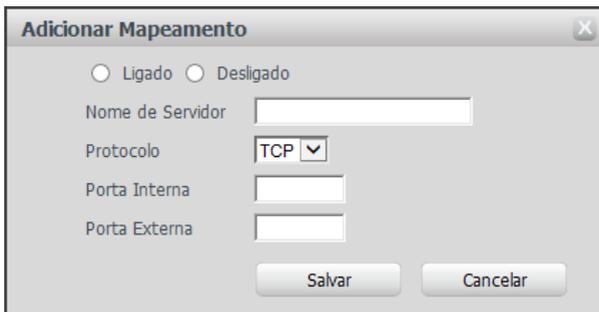


The screenshot shows the UPnP configuration window. At the top, there is a 'UPnP' title bar. Below it, there are controls for 'Habilitar' (checked), 'Modo' (Manual), and 'Status: Mapeamento realizado com sucesso'. The main area is a table titled 'Lista de Mapeamento' with columns: Nome da Regra, Protocolo, Porta Interna, Porta Externa, Status, Modificar, and Excluir. There are four rows of mappings, each with a checked checkbox in the first column. At the bottom, there are buttons for 'Adicionar', 'Atualizar', and 'Salvar'.

|                                     | Nome da Regra | Protocolo | Porta Interna | Porta Externa | Status                           | Modificar | Excluir |
|-------------------------------------|---------------|-----------|---------------|---------------|----------------------------------|-----------|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | WebService    | TCP       | 80            | 8080          | Mapeamento realizado com sucesso |           |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | PrivService   | TCP       | 37777         | 37777         | Mapeamento realizado com sucesso |           |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | PrivService   | UDP       | 37778         | 37778         | Mapeamento realizado com sucesso |           |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | RTSPService   | TCP       | 554           | 554           | Mapeamento realizado com sucesso |           |         |

### UPnP

É possível criar, modificar ou remover um mapeamento UPnP. Ao adicionar um novo mapeamento, será exibida a tela a seguir:



The dialog box is titled 'Adicionar Mapeamento'. It has a close button (X) in the top right corner. The first row contains two radio buttons: 'Ligado' (selected) and 'Desligado'. Below this are four input fields: 'Nome de Servidor' (text), 'Protocolo' (dropdown menu showing 'TCP'), 'Porta Interna' (text), and 'Porta Externa' (text). At the bottom, there are two buttons: 'Salvar' and 'Cancelar'.

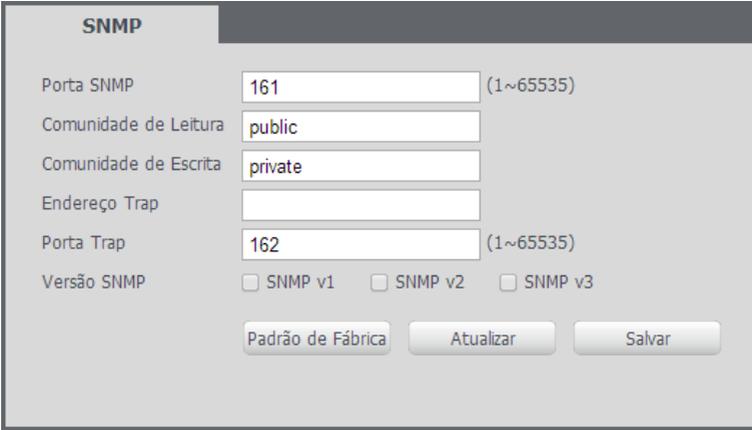
### Adicionar mapeamento UPnP

Nesta tela devem ser adicionadas as informações do novo mapeamento, como Nome, Protocolo e Portas (interna e externa).

**Obs.:** lembrando que para criar, modificar ou remover uma regra deve-se alterar o Modo para Manual.

## SNMP

O SNMP (*Simple Network Management Protocol*) é um protocolo de gerenciamento de redes que permite que os administradores gerenciem o desempenho da rede, encontrem e resolvam problemas e obtenham informações sobre o dispositivo. A câmera possui as 3 versões deste protocolo, cada uma com suas características, para diferentes necessidades.



|   |                                      |                                  |                                  |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Porta SNMP  | <input type="text" value="161"/>     | (1~65535)                        |                                  |
| Comunidade de Leitura   | <input type="text" value="public"/>  |                                  |                                  |
| Comunidade de Escrita   | <input type="text" value="private"/> |                                  |                                  |
| Endereço Trap   | <input type="text"/>                 |                                  |                                  |
| Porta Trap  | <input type="text" value="162"/>     | (1~65535)                        |                                  |
| Versão SNMP   | <input type="checkbox"/> SNMP v1     | <input type="checkbox"/> SNMP v2 | <input type="checkbox"/> SNMP v3 |
| <input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/> |                                      |                                  |                                  |

SNMP versão 1 e 2

- » **Porta SNMP:** é a porta de escuta do proxy do dispositivo, sendo apenas UDP. Suporta valores de 1 a 65535, sendo a padrão a 161.
- » **Comunidade de leitura:** nome da comunidade somente-leitura.
- » **Comunidade de escrita:** nome da comunidade de escrita.
- » **Endereço trap:** endereço IP das informações de Trap.
- » **Porta trap:** porta de destino para as informações de Trap. Porta somente UDP, suporta valores de 1 a 65535, sendo a padrão a 162.

**Obs.:** lembrando que as opções acima são referentes às versões SNMP v1 e SNMP v2.

A versão 1 do SNMP não suporta qualquer tipo de autenticação, tornando-se mais vulnerável na questão de segurança. A versão 2 já oferece uma boa quantidade de melhorias em relação à versão 1, incluindo melhorias de performance e segurança.

Finalmente, na versão 3 inclui-se a implementação de segurança ao protocolo como privacidade, autenticidade e controle de acesso. A seguir detalhamos as novas opções:

The image shows a configuration window titled "SNMP". It contains the following fields and options:

- Porta SNMP: 161 (1~65535)
- Comunidade de Leitura: public
- Comunidade de Escrita: private
- Endereço Trap: (empty)
- Porta Trap: 162 (1~65535)
- Versão SNMP:  SNMP v1  SNMP v2  SNMP v3
- Usuário Somente-Leitura: public
- Tipo de Autenticação: MD5 (dropdown)
- Senha de Autenticação: (empty)
- Tipo de Criptografia: CBC-DES (dropdown)
- Senha de Criptografia: (empty)
- Usuário Leitura/Escrita: (empty)
- Tipo de Autenticação: MD5 (dropdown)
- Senha de Autenticação: (empty)
- Tipo de Criptografia: CBC-DES (dropdown)
- Senha de Criptografia: (empty)

At the bottom, there are three buttons: "Padrão de Fábrica", "Atualizar", and "Salvar".

SNMP versão 3

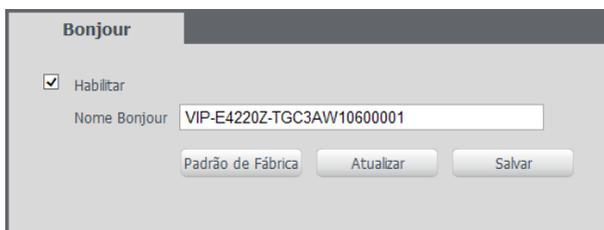
- » **Usuário somente-leitura:** nome do usuário com permissão de leitura.
- » **Tipo de autenticação:** especifica o tipo de autenticação MD5 ou SHA para o usuário de leitura.
- » **Senha de autenticação:** senha de autenticação do usuário de leitura.
- » **Tipo de criptografia:** especifica a criptografia CBC-DES para a senha do usuário com permissão de leitura.
- » **Senha de criptografia:** senha criptografada do usuário com permissão de leitura.
- » **Usuário leitura/escrita:** nome do usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Tipo de autenticação:** especifica o tipo de autenticação MD5 ou SHA para o usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Senha de autenticação:** senha de autenticação do usuário de leitura e escrita.
- » **Tipo de criptografia:** especifica a criptografia CBC-DES para a senha do usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Senha de criptografia:** senha criptografada do usuário com permissão de leitura e escrita.

**Obs.:** as demais configurações têm a mesma função especificada nas versões 1 e 2 do SNMP.

## Bonjour

Bonjour oferece um método de descoberta de dispositivos em uma rede local (LAN). É também utilizado em dispositivos como computadores e impressoras.

O serviço utiliza a porta-padrão *UDP 5353*. Caso utilize algum firewall, pode ser necessário configurá-lo para liberar essa porta.



**Bonjour**

Habilitar

Nome Bonjour:

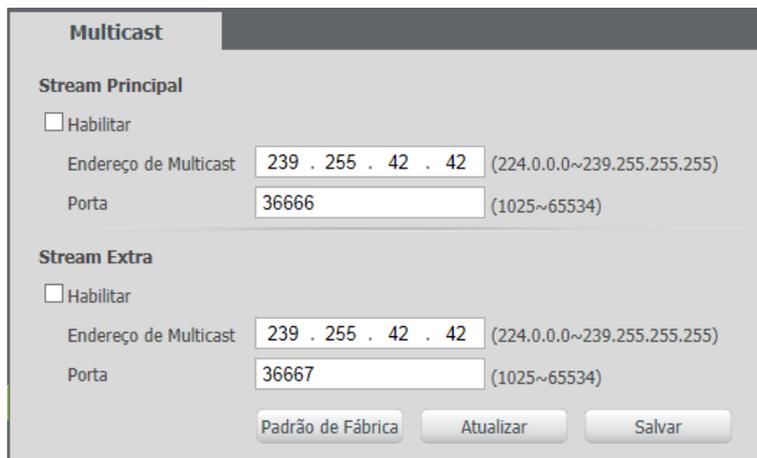
Bonjour

» **Nome Bonjour:** nome que o dispositivo irá apresentar quando for encontrado por um software que utilize o *Bonjour*.

## Multicast

O *Multicast* é utilizado principalmente para diminuir o consumo de banda da rede e processamento da CPU da câmera. É utilizado principalmente quando há múltiplos usuários acessando a câmera para visualização do vídeo através da Interface web.

A câmera IP envia um *Stream de vídeo* para um endereço de grupo *Multicast*. Os clientes então receberão uma cópia do *Stream* no endereço de grupo *Multicast*, não tendo como acessar o *Stream original*, o que causaria um consumo excessivo de banda de rede ou até mesmo o estado inoperante da CPU da câmera.



**Multicast**

**Stream Principal**

Habilitar

Endereço de Multicast:  (224.0.0.0~239.255.255.255)

Porta:  (1025~65534)

**Stream Extra**

Habilitar

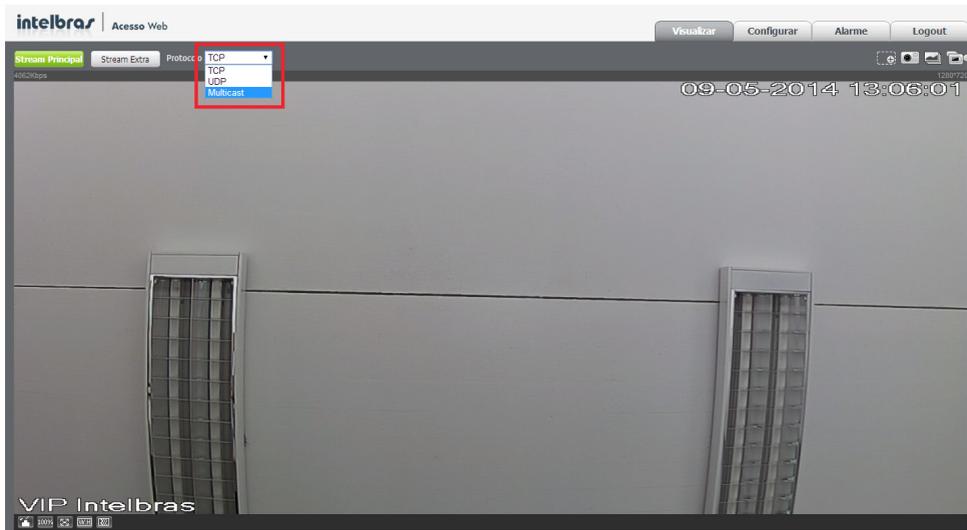
Endereço de Multicast:  (224.0.0.0~239.255.255.255)

Porta:  (1025~65534)

Multicast

Na tela acima são configurados o IP e a porta do *Multicast*, tanto para o *Stream Principal* como para o *Stream Extra*.

Para visualizar o *Stream Multicast*, é necessário acessar a guia *Visualizar* e selecionar o protocolo conforme imagem a seguir:



Visualizar Multicast

## IEEE802

O IEEE802 é uma norma que tem como objetivo definir uma padronização principalmente para as redes locais (LANs), fornecendo um mecanismo de autenticação para dispositivos que desejam conectar-se a redes LAN e WLAN, por exemplo.

A interface é apresentada na imagem a seguir:

A screenshot of the IEEE802 configuration interface. The title 'IEEE802' is at the top. Below it, there is a checkbox labeled 'Habilitar' which is currently unchecked. Underneath, there are three fields: 'Autenticação' with a dropdown menu showing 'PEAP', 'Usuário' with a text box containing 'none', and 'Senha' with a text box containing four dots. At the bottom, there are three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

IEEE802

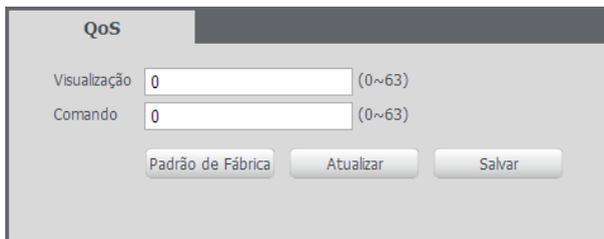
- » **Habilitar:** habilita/desabilita função.
- » **Autenticação:** define o tipo de autenticação PEAP para o usuário.
- » **Usuário:** nome do usuário criado no autenticador PEAP.
- » **Senha:** senha de autenticação do usuário.

## QoS

QoS (*Quality of Service*) é um mecanismo de segurança de rede, uma tecnologia que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamentos, perda de pacotes etc.

Com o QoS, é possível garantir a largura de banda necessária e reduzir os atrasos e perdas de pacotes para aumentar a qualidade dos serviços.

O DSCP (*Differentiated Services Code Point*) do IP serve para diferenciar e aplicar prioridade aos pacotes de dados para que o roteador providencie diferentes serviços para cada tipo. De acordo com a prioridade, é definida a largura de banda necessária para transmitir cada fila de pacotes. É também feito o descarte quando há congestionamento.



The screenshot shows a configuration window titled 'QoS'. It contains two input fields: 'Visualização' and 'Comando', both with the value '0' and a range '(0~63)' to their right. Below these fields are three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

QoS

Nesta tela é possível definir o DSCP para os pacotes relacionados à *Visualização* e aos *Comandos* da câmera, dando prioridades aos seus pacotes.

O valor 0 selecionará o pacote com a menor prioridade e o valor 63 terá a maior prioridade.

**Obs.:** a prioridade dos pacotes é altamente influenciada pelos switches e/ou roteadores da rede.

## 6.3. Gerenciar evento

### Detecção de vídeo

Nesta tela são feitas as configurações dos eventos de *Detecção de Movimento* e de *Máscara de Vídeo*.

#### *Movimento*

Na tela de *Movimento* são configurados os parâmetros da detecção de movimento, como região e sensibilidade, assim como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o movimento. Garantimos o funcionamento apenas no protocolo Intelbras-1.



The screenshot shows a configuration window with two tabs: 'Movimento' (selected) and 'Máscara de Vídeo'. Under 'Movimento', there is a 'Habilitar' checkbox (unchecked). Below it is a 'Período de Funcionamento' section with a 'Configurar' button. Underneath is 'Estabilização' set to '5' with the unit 'Segundo(0~100)'. Below that is an 'Área' section with a 'Configurar' button. Further down, the 'Gravar' checkbox is checked, with 'Pós-Gravação' set to '10' and the unit 'Segundo(10~300)'. At the bottom, there are checkboxes for 'Enviar E-mail' and 'Chamar SIP', and three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

Detecção de movimento

- » **Habilitar:** se selecionado, a câmera realizará a detecção de movimento.
- » **Período de funcionamento:** campo para definir quando a detecção está ativa.

Clicando no botão *Configurar*, será exibida uma tela conforme imagem a seguir:

*Período de funcionamento*

O período de funcionamento é dividido em dias da semana, e para cada dia podem ser criados até seis períodos com faixas de horários diferentes.

Clique no botão *Configurar* referente ao respectivo dia da semana e confira se ficará destacado, conforme apresentado na imagem *Período de funcionamento*.

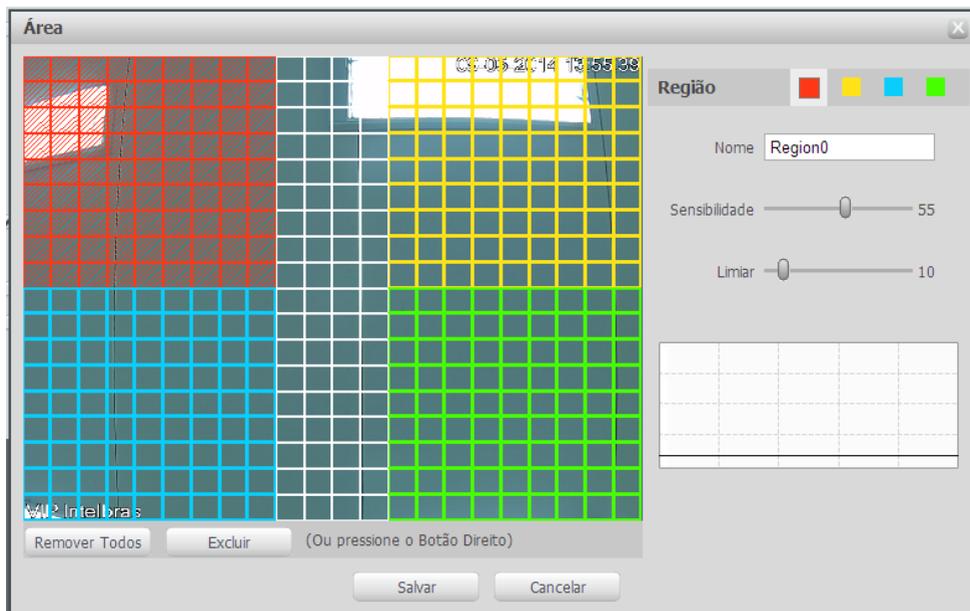
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: 00h às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final e, para validar a configuração do período, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente, caso contrário ele não será analisado e a detecção de movimento não será feita naquela faixa de horário.

Caso a programação dos períodos seja igual para outros dias da semana, pode-se replicá-la clicando no *checkbox* do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no *checkbox* do campo *Todos*.

Após finalizar as configurações, clique no botão *Salvar*. É possível visualizar as programações através das barras coloridas, conforme destacado na imagem *Período de funcionamento*.

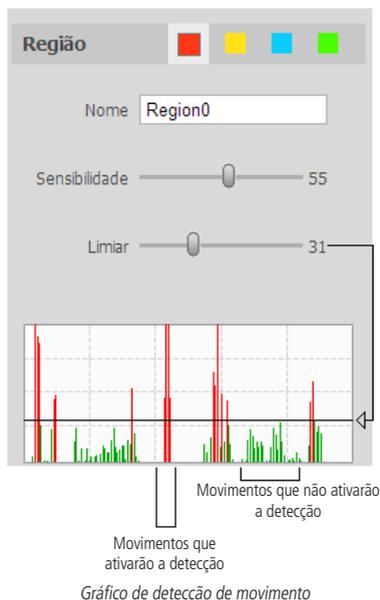
- » **Estabilização:** após o fim da detecção de movimento, a câmera continua gravando com as mesmas configurações de Stream de evento, configurado no item 6.1, pelo tempo de estabilização.

- » **Área:** nesta opção é possível configurar até quatro regiões de monitoramento para detecção de movimento, conforme imagem a seguir:



Área de detecção

- » **Área:** selecione a área em que se deseja verificar se há movimento.
- » **Região:** existem quatro regiões, cada uma com uma configuração de *Área*, *Nome*, *Sensibilidade* e *Limiar* diferentes.
- » **Nome:** pode-se dar um nome para a região. Esse nome será enviado no e-mail do evento, se assim estiver configurado.
- » **Sensibilidade:** esta opção regula o quanto a câmera é sensível a um movimento. Quanto maior a sensibilidade, menos movimento será necessário para ativar a detecção. É possível verificar se a sensibilidade está boa através do *Gráfico de Detecção de Movimento*.
- » **Limiar:** o *Limiar* dita a quantidade de movimento necessária para ativar o evento. Ele aparece como uma linha no *Gráfico de Detecção de Movimento*, visto a seguir, e quando o movimento for significativo e ultrapassar esse limiar será ativado o evento de detecção de movimento.
- » **Gráfico de movimento:** a seguir encontra-se o *Gráfico de Detecção de Movimento*. Nele temos, em verde, movimentos realizados dentro da área de detecção selecionada que não foram suficientes para alcançar a linha de *Limiar* e ativar a detecção de movimento. Se a intenção é que um desses movimentos ative a detecção de movimento, pode-se baixar a linha de limiar ou aumentar a sensibilidade. Também temos, em vermelho, os movimentos que ativaram a detecção de movimento ultrapassando a linha de limiar.



- » **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que, ao registrar um evento de detecção de movimento, a câmera grave os vídeos e/ou fotos capturados em um servidor FTP. Para configurar um servidor FTP, veja o item 6.4, seção *Local FTP*.  
**Obs.:** para gravar vídeos, é necessário que a Agenda do item 6.4 esteja configurada e habilitada, e para gravar fotos, a Agenda do item 6.4 também deve estar configurada e habilitada. O local e o tempo de gravação remota devem ser configurados no item 6.4.
- » **Pós-gravação:** o valor de Pós-Gravação determina por quanto tempo a câmera continuará gravando após o tempo de Estabilização, que ocorre depois do fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá enviar um e-mail quando ocorrer a detecção de movimento, podendo ter foto ou não. O e-mail de destino é configurado no item 6.2, seção *SMTP (e-mail)*, assim como a opção de enviar uma foto do momento da detecção.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP quando ocorrer a detecção de movimento. O número VoIP chamado é configurado item 6.2, seção *SIP*.

#### Máscara de vídeo

Máscara de Vídeo é o recurso que permite que a câmera detecte se algum objeto foi colocado em frente à câmera para obstruir sua visibilidade.

Movimento **Máscara de Vídeo**

Habilitar

Período de Funcionamento

Gravar

Pós-Gravação  Segundo (10~300)

Enviar E-mail

Chamar SIP

Máscara de vídeo

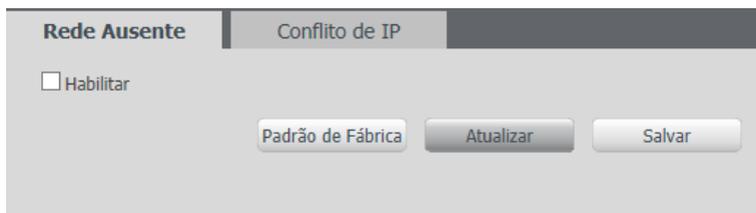
**Obs.:** as configurações são as mesmas referentes ao item anterior.

## Anormalidade

Função do dispositivo para que ele monitore e gere *logs* na ocorrência de algumas situações. Os *logs* gerados pela câmera são acessíveis pelo menu de *Log*, item 6.6.

### Rede ausente

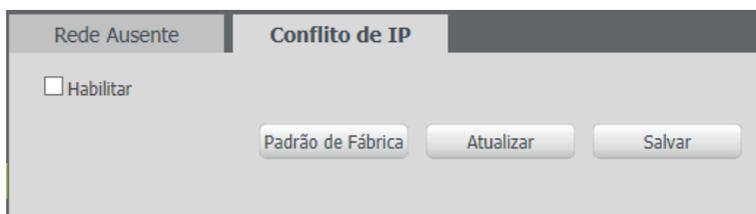
Se habilitado, o dispositivo gera um *log* quando ocorrer a desconexão da câmera da rede.



Rede ausente

### Conflito de IP

Se habilitado, o dispositivo gera um *log* quando algum outro dispositivo entrar em conflito de IP com a câmera.



Conflito de IP

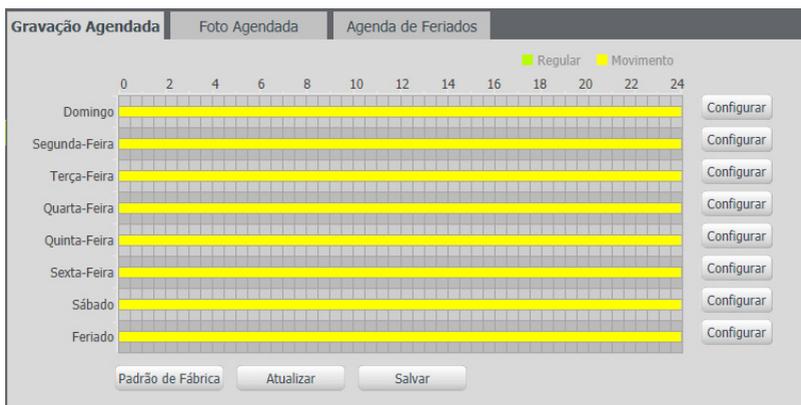
## 6.4. Armazenamento

Esta função permite criar rotinas de gravação de vídeo e foto que serão salvas em um servidor FTP externo.

### Agenda

Além da função de gravar manualmente vídeos ou fotos através da tela de visualização, é possível programar o dispositivo para realizar essas funções automaticamente em horários pré-determinados, como exibido nas seções seguintes.

### Gravação agendada



Gravação agendada

É possível agendar até seis períodos para cada dia, conforme imagem a seguir, cada um com até seis faixas de horários diferentes. São dois os modos de gravação:

- » **Regular:** o dispositivo captura vídeo constantemente.
- » **Movimento:** o dispositivo captura vídeos apenas quando houver detecção de movimento ou um evento de máscara de vídeo, se previamente configurado.

**Configurar**

Todos  Domingo  Segunda-Feira  Terça-Feira  Quarta-Feira  Quinta-Feira  Sexta-Feira  Sábado

Período 1: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59  Regular  Movimento

Período 2: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59  Regular  Movimento

Período 3: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59  Regular  Movimento

Período 4: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59  Regular  Movimento

Período 5: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59  Regular  Movimento

Período 6: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59  Regular  Movimento

Salvar Cancelar

Programação em dias úteis

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar gravação do vídeo por detecção de movimento e mascaramento de vídeo em período integral: das 00h às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final e, para validar a configuração do período, habilite o *checkbox* correspondente, caso contrário ele não será analisado e a detecção de movimento não será feita naquela faixa de horário.

Caso a programação dos períodos seja igual para outros dias da semana, pode-se replicá-la clicando no *checkbox* do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no *checkbox* do campo *Todos*.

Após finalizar as configurações, clique no botão *Salvar*. É possível visualizar as programações através das barras coloridas, conforme destacado na imagem a seguir. Ela exhibe que em horário de serviço, das 8h até as 12h e das 14h até as 18h, a câmera grava vídeos por detecção de movimento, e fora deles, nos fins de semana e feriados, ela grava regularmente.



Gravação agendada configurada

Foto agendada

**Obs.:** as configurações são as mesmas referentes ao item anterior.

## Agenda de feriados

Nesta guia configuram-se os dias de feriado para utilização na *Gravação Agendada* e *Foto Agendada*, conforme visto anteriormente. A interface é apresentada na imagem a seguir.



Agenda de feriados

Nesta guia é possível selecionar os dias de feriado, associando à opção *Gravar e/ou Foto*.

## Local

Esta interface permite habilitar ou desabilitar a função de salvar em um servidor FTP os arquivos de vídeo e foto que são gerados de acordo com as programações configuradas na *Agenda*.

## Modo

É possível configurar o local para os diferentes tipos de evento e gravação executados pelo dispositivo:



Modo

- » **Regular:** os vídeos e imagens capturados quando configurados para regular, como visto na *Agenda*, item 6.4.
- » **Detecção de movimento:** vídeos e imagens capturados durante o evento de detecção de movimento ou mascaramento.

## FTP

Na interface são inseridas as informações do servidor FTP onde serão armazenadas as fotos e vídeos capturados pelo dispositivo.



Servidor FTP

- » **Endereço servidor:** insira o endereço do servidor FTP.
- » **Porta:** porta de acesso ao servidor FTP. O valor-padrão é 21, podendo ser alterado dependendo da configuração do servidor.
- » **Usuário:** nome do usuário para autenticação.
- » **Senha:** senha do usuário para autenticação.
- » **Diretório remoto:** este campo refere-se ao diretório onde a câmera salvará os arquivos de foto e vídeo. Caso queira que a câmera salve os arquivos no diretório correspondente ao seu número de série, deixe este campo em branco.
- » **Servidor teste:** simula a realização de acesso ao servidor FTP, avisando se o usuário obteve sucesso ou não.

**Obs.:** os arquivos de vídeo do dispositivo são salvos com extensão DAV. Para reproduzir os arquivos, é necessário utilizar o Intelbras Media Player, encontrado no site da Intelbras ([www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)).

## Gravação

Ajusta as configurações referentes à gravação dos vídeos:

A imagem mostra uma janela de configuração intitulada "Gravação". Ela contém os seguintes elementos:

- Período de gravação:** Campo de entrada com o valor "8" e a unidade "Minuto (1~120)".
- Pré-gravação de evento:** Campo de entrada com o valor "5" e a unidade "Segundo (0~5)".
- Disco Cheio:** Menu suspenso com a opção "Sobrescrever" selecionada.
- Modo de Gravação:** Três opções de rádio: "Automática" (selecionada), "Manual" e "Desligado".
- Stream de Vídeo:** Menu suspenso com a opção "Stream Principal" selecionada.
- Botões de ação: "Padrão de Fábrica", "Atualizar" e "Salvar".

Gravação

- » **Período de gravação:** determina o tamanho de cada arquivo de vídeo, variando de 1 a 120 minutos em um único arquivo.
- » **Pré-gravação de evento:** captura registrada na memória interna da câmera para unir a gravação e não perder os detalhes ocorridos antes de iniciar um evento. Faz parte do vídeo gravado através do FTP.
- » **Disco cheio:** determina qual será a ação do dispositivo quando não houver mais memória disponível, sendo esse o de *Sobrescrever* (apaga os dados mais antigos para liberar espaço, lembrando que para armazenamento via FTP, quem faz o controle da partição e sobrescreve é o servidor FTP.) ou *Parar* (não continua a gravação).
- » **Modo de gravação:** automática, manual ou desligado. Em *Automática*, a gravação seguirá a configuração da *Agenda*, item 6.4. Já em *Manual*, a câmera irá gravar o stream principal direto, ignorando as configurações da *Agenda*. Em *Desligado*, a câmera não realiza nenhuma gravação.
- » **Stream de vídeo:** define qual *Stream de Vídeo* será utilizado na gravação.

## 6.5. Sistema

O menu *Sistema* abriga configurações gerais da câmera, como data e hora, configurações de contas para acesso, sistema de automanutenção e a interface para realizar a atualização da câmera.

### Geral

Em *Geral* encontram-se configurações de idioma, data e hora, restauração da configuração-padrão da câmera e realizar/aplicar um *backup*.

## Geral

Nesta guia é possível configurar as seguintes opções:

| Geral                                    | Data e Hora                                  | Configuração Padrão                   | Backup Config |
|--|--|---------------------------------------|---------------|
| Nome do Dispositivo                      | <input type="text" value="YZC4FZ103W00009"/> |                                       |               |
| Padrão de Vídeo                          | <input type="text" value="NTSC"/>            |                                       |               |
| <input type="button" value="Atualizar"/> |  | <input type="button" value="Salvar"/> |               |

## Geral

- » **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, que por padrão é o número de série.
- » **Padrão de vídeo:** padrão de vídeo na saída analógica da câmera. NTSC é o padrão utilizado no Brasil.

## Data e hora

Configura todos os ajustes relacionados a data e hora no dispositivo.

| Geral  | Data e Hora  | Configuração Padrão                       | Backup Config                             | Atualizar                             |
|--|--|---|---|---------------------------------------|
| Formato Data                                     | <input type="text" value="Dia-Mês-Ano"/>                           |   |   |                                       |
| Formato Hora                                     | <input type="text" value="24-Sistema em horas"/>                   |   |   |                                       |
| Fuso Horário                                     | <input type="text" value="GMT-03:00"/>                             |   |   |                                       |
| Hora Atual                                       | <input type="text" value="25 - 08 - 2014"/>                        | <input type="text" value="16 : 36 : 50"/> | <input type="button" value="Sinc. PC"/>   |                                       |
| <input type="checkbox"/> Horário de Verão        |  |   |   |                                       |
| Modo   | <input checked="" type="radio"/> Data <input type="radio"/> Semana |   |   |                                       |
| Início   | <input type="text" value="Jan"/>                                   | <input type="text" value="1"/>            | <input type="text" value="00 : 00 : 00"/> |                                       |
| Hora de Fim                                      | <input type="text" value="Jan"/>                                   | <input type="text" value="2"/>            | <input type="text" value="00 : 00 : 00"/> |                                       |
| <input type="checkbox"/> Sincronizar com NTP     |  |   | <input type="checkbox"/> NTP Alternativo  |                                       |
| Servidor NTP                                     | <input type="text" value="a.ntp.br"/>                              |   | Servidor NTP                              | <input type="text" value="a.ntp.br"/> |
| Porta  | <input type="text" value="123"/>                                   |   | Porta                                     | <input type="text" value="123"/>      |
| Atualizar  | <input type="text" value="10"/> Minuto(0~30)                       |   |   |                                       |
| <input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> |  | <input type="button" value="Atualizar"/>  | <input type="button" value="Salvar"/>     |                                       |

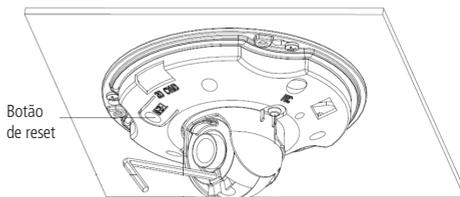
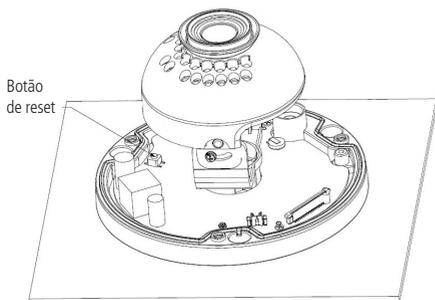
## Data e hora

- » **Formato data:** possui as opções *Ano-Mês-Dia*, *Mês-Dia-Ano* e *Dia-Mês-Ano*.
- » **Formato hora:** escolha do sistema de horas: 12 horas ou 24 horas.
- » **Fuso horário:** ajusta o fuso horário de acordo com a região desejada.
- » **Hora atual:** permite o ajuste manual ou sincronização do relógio com o horário do computador em que a sessão está em execução.
- » **Horário de verão:** seleciona a data/hora de início e fim do horário de verão do ano vigente.
  - » **Modo:** define o período do horário de verão por Data ou Semana.
- » **Sincronizar com NTP:** habilita a sincronização do relógio com servidores NTP, sendo possível configurar até dois servidores, um principal e outro alternativo, este último utilizado quando o principal não estiver acessível.
- » **Atualizar:** intervalo de tempo em que o dispositivo fará a consulta ao servidor e sincronismo do horário.

## Configuração padrão

Em configuração padrão é possível desfazer todas as alterações realizadas na câmera e restaurar a configuração-padrão de fábrica. Somente as configurações da sessão *TCP/IP* (6.2) e *Conta* (6.5) não serão restauradas para o padrão de fábrica.

**Obs.:** se o objetivo for restaurar também as configurações de *TCP/IP* e *Contas*, realize o padrão de fábrica através do botão reset físico na câmera para os modelos *VIP S4000*, *VIP S4200* e *VIP S4020 IK* (para ambos os casos, pressione por cerca de 10 segundos).

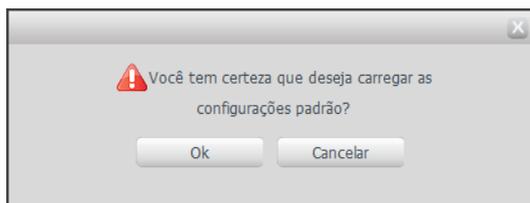


Botão de reset VIP S4020 IK e VIP S4000/S4200



Configuração padrão

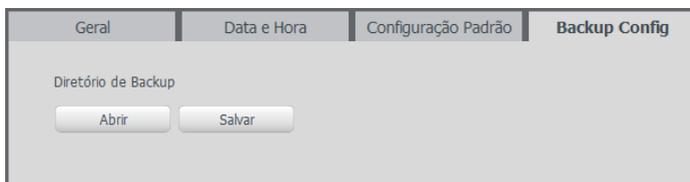
Ao pressionar o botão *Padrão de Fábrica*, será solicitada uma confirmação.



Confirmação para configuração padrão

## Backup config

Na guia *Backup Config* existe a opção de salvar e abrir arquivos de backup das configurações do dispositivo.



Backup de configuração

- » **Abrir:** clicando em *Abrir*, será aberta uma tela para seleção do arquivo de backup, previamente salvo, e a câmera será reconfigurada de acordo com as informações contidas nele.
- » **Salvar:** clicando em *Salvar*, será solicitada a escolha de um diretório e o nome do arquivo de backup. Esse arquivo possui todas as configurações da câmera, com exceção das configurações de rede da página *TCP/IP* e as configurações de contas.

## Conta

Configura os usuários para controlar o acesso à interface. Possibilita a criação, edição e remoção dos mesmos.



Conta

- » **Autenticação anônima:** se habilitada, permite acesso à visualização do vídeo sem a necessidade de realizar login na câmera. Contudo, para realizar outras configurações será necessário autenticar com uma conta válida.

**Obs.:** para efetuar login com uma conta válida enquanto acessa com autenticação anônima, basta clicar em Logout e em seguida inserir Usuário e Senha da conta.

Para criar um novo usuário, clique no botão *Adicionar Usuário*. Será exibida uma tela conforme imagem a seguir.

The screenshot shows the 'Adicionar Usuário' dialog box. It contains the following fields and controls: 'Usuário' (text input), 'Senha' (text input), 'Confirmar Senha' (text input), 'Grupo' (dropdown menu with 'admin' selected), 'Observação' (text input), and 'Lista de Autoridade' (checkboxes for 'Todos', 'Visualizar', 'Gravação', 'Conta', and 'Buscar', all of which are checked). At the bottom, there are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons.

Adicionar usuário

Nessa tela são definidos nome, senha e grupo. Pode-se incluir uma observação, que será apresentada na tela de exibição das contas.

As permissões serão apresentadas e poderão ser atribuídas de acordo com as autoridades previamente configuradas no grupo selecionado.

Há quatro usuários-padrão de fábrica:

- » **Admin:** usuário administrador com acesso total.
- » **888888:** possui acesso total.

- » **666666**: usuário-padrão apenas para visualização do vídeo.
- » **Default**: fica oculto e possui acesso total.

**Obs.:** » *Nomes de usuários e grupos devem conter no máximo 15 caracteres.*

- » *Os caracteres válidos são: letras, números e underline.*
- » *É possível criar 8 grupos e 18 usuários.*
- » *Todo usuário é associado a um grupo e tem as permissões referentes ao grupo associado.*

Na guia *Grupos* é possível criar, remover e editar as configurações dos grupos, conforme imagem a seguir.

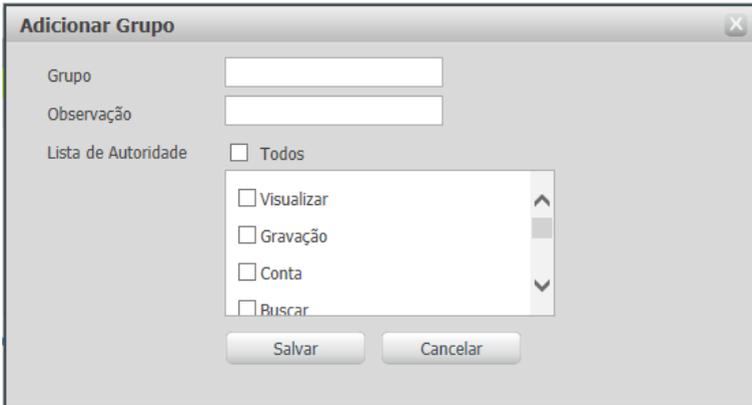


Grupos

Por padrão, o dispositivo já possui dois grupos:

- » **User**: que possui acesso restrito, apenas para visualização.
- » **Admin**: é o administrador do grupo, com acesso total.

Para inserir um novo grupo, basta clicar no botão *Adicionar Grupo*. Será exibida a tela de configuração.



Adicionar grupos

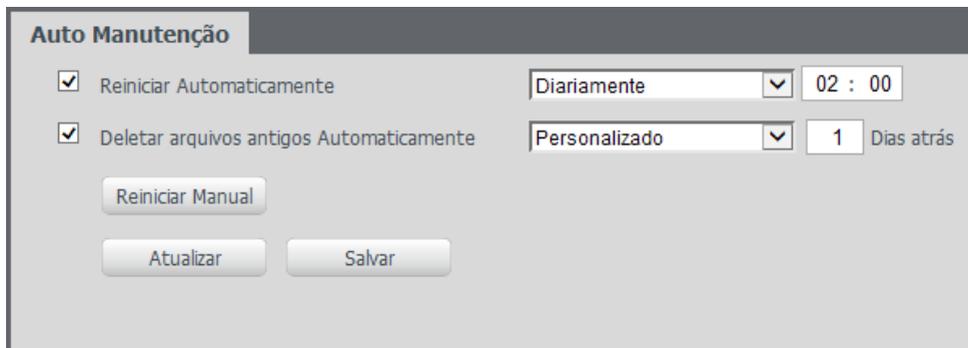
Assim como na configuração dos usuários, existe um campo para inserir observações.

Na opção *Lista de autoridade* deve-se habilitar as permissões que serão disponibilizadas aos usuários. São elas:

|            |                 |                   |                      |              |
|------------|-----------------|-------------------|----------------------|--------------|
| Visualizar | Gravação        | Conta             | Buscar               | Limpar log   |
| Atualizar  | Auto manutenção | Regular           | Vídeo/Aúdio          | Agenda/Local |
| Rede       | Anormalidade    | Detecção de vídeo | Padrão/Abriir/Salvar | Parâmetros   |

## Auto manutenção

A opção de *Auto Manutenção* possibilita programar o dispositivo para que reinicie e faça uma varredura automática, deletando arquivos antigos e aumentando a vida útil da câmera:



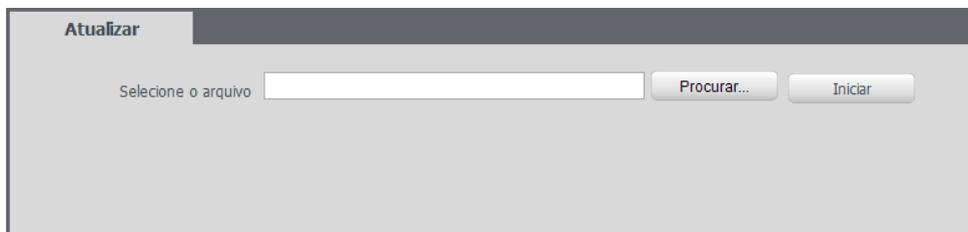
*Auto manutenção*

- » **Reiniciar automaticamente:** configura o momento em que a câmera irá reiniciar.
- » **Deletar arquivos antigos automaticamente:** clicando no checkbox você habilita a função para deletar os logs automaticamente, conforme o período configurado.

No botão *Reiniciar Manual* é possível reiniciar a câmera manualmente.

## Atualizar

Atualize o firmware da câmera utilizando essa interface.



*Atualizar firmware*

Clique em *Procurar* para abrir uma tela de navegação e selecione o arquivo de atualização, e então clique em *Iniciar* para começar o procedimento.

Após finalizar a atualização, a câmera reiniciará para que as alterações do firmware sejam validadas.

**Atenção:** ao atualizar, tenha certeza de que o arquivo selecionado é o indicado para a câmera. Atualizações indevidas podem resultar em mau funcionamento do dispositivo. Durante a atualização, não feche a página web.

Os arquivos para atualização do firmware estão disponíveis na página da Intelbras ([www.intelbras.com.br/downloads](http://www.intelbras.com.br/downloads)). Selecione sua câmera e faça o download do arquivo de atualização.

**Obs.:** ao atualizar o firmware da câmera, é uma boa prática realizar um padrão de fábrica na mesma.

## 6.6. Informação

Exibe informações sobre a câmera, logs do sistema e quais usuários estão conectados.

### Versão

Informações sobre a versão de firmware e modelo são apresentadas nessa página:

| Versão   |                                    |
|--|------------------------------------|
| Tipo de Dispositivo                                | VIP S4020                          |
| Versão de Software                                 | 2.210.IB00.0.R, build : 2014-05-07 |
| Versão WEB   | 3.2.1.185379                       |
| Número de Série                                    | PZC4BU014W00204                    |
| Direitos Autorais 2011, Todos Direitos Reservados. |                                    |

Versão

- » **Tipo de dispositivo:** informa o modelo da câmera IP Intelbras.
- » **Versão de software:** informa a versão de firmware da câmera IP Intelbras.
- » **Versão web:** versão da aplicação da interface web.
- » **Número de série:** número de série da câmera. Cada uma possui um número próprio.

### Log

Acesso a logs da interface, registros de eventos com detalhes e tipo das configurações realizadas no dispositivo.

The screenshot shows the 'Log' interface with the following elements:

- Search filters: Hora de Início (2014 - 05 - 11 10 : 03 : 34) and Hora de Fim (2014 - 05 - 12 10 : 03 : 34).
- Filter dropdown: Tipo (Todos) and a 'Procurar' button.
- Table with columns: No., Hora de Log, Usuário, and Evento.
- Section: Informação Detalhada.
- Buttons: Backup (highlighted with a red box) and Limpar.
- Navigation: Page navigation controls (1/1) and a refresh icon.

Log

Selecionando o período, são apresentados os registros de acordo com o filtro selecionado em *Tipo*.

Para exibir os *logs* na tela, clique em *Procurar*.

É possível fazer um backup dos arquivos de *log* em sua máquina, conforme marcação destacada na imagem anterior.

## Usuário logado

Exibe informação sobre os usuários conectados à câmera substituir por IP: que usuário foi utilizado para conectar, o grupo do usuário, o endereço IP e o horário em que acessou a câmera.

| No. | Usuário | Grupo local usuário | Endereço IP | Login Usuário       |
|-----|---------|---------------------|-------------|---------------------|
| 1   | admin   | admin               | 10.66.77.59 | 2014-03-15 00:13:49 |

Atualizar

Usuário logado

## 7. Alarme

A interface de alarme é utilizada apenas quando acessada pela interface web. Ela não tem influência no funcionamento dos alarmes, servindo apenas como uma espécie de *Central de Alarme*.

### 7.1. Tipo de alarme

Selecione o tipo de alarme que será gerado no dispositivo:

**Tipo de Alarme**

Movimento       Máscara de Vídeo

Tipo de alarme

**Obs.:** as opções *Movimento* e *Máscara de Vídeo* exigem configuração prévia, conforme detalhado no item 6.3.

### 7.2. Operação

Registra o Alarme na tela com informações de Número, Hora, Tipo de Alarme e Canal de Alarme.

| Nº | Hora                | Tipo de Alarme   | Canal de Alarme |
|----|---------------------|------------------|-----------------|
| 1  | 2013-06-11 19:42:34 | Movimento        | 1               |
| 2  | 2013-06-11 19:42:41 | Máscara de vídeo | 1               |
| 3  | 2013-06-11 19:43:09 | Máscara de vídeo | 1               |
| 4  | 2013-06-11 19:43:52 | Movimento        | 1               |

Operação

Caso o checkbox *Prompt* esteja selecionado, na ocorrência de um novo alarme será emitido um aviso visual na guia *Alarme*, conforme imagem a seguir.



Aviso de alarme

### 7.3. Som do alarme

Permite selecionar um arquivo de áudio que será reproduzido no dispositivo *logado* na página web da câmera durante a ocorrência do alarme.

**Som do Alarme**

Reproduzir Som de Alarme

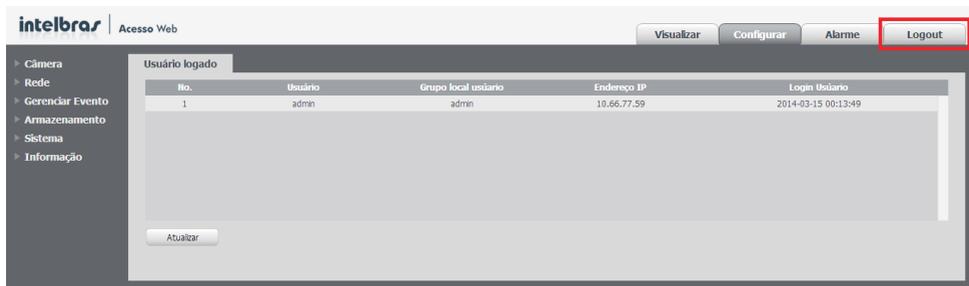
Diretório do Som

Procurar...

Som do alarme

## 8. Logout

Encerra a sessão e retorna à tela de login:



Logout

intelbras | Acesso Web

Idioma: Português

Usuário: admin

Senha:

Login Cancelar

Login

## 9. Dúvidas frequentes

| Dúvida  | Causa                               | Solução   |
|---|-------------------------------------|---|
| Não é possível fazer o login via internet   | Falha de conexão à rede             | Verifique se as conexões da sua câmera e PC estão corretas.<br>Verifique o IP da câmera e o cabo de rede.   |
|   | Senha ou nome de usuário inválido   | Realize o reset geral da câmera e utilize o login-padrão <sup>1</sup> .   |
| Não é possível acessar a câmera mesmo após duplo clique utilizando o Intelbras IP Utility | Rede de endereços IP da câmera e PC | Verifique se o endereço IP da câmera, que o Intelbras IP Utility apresenta, está na mesma rede lógica do endereço do seu PC.  |
|   | Porta HTTP                          | Verifique se a câmera está utilizando a porta HTTP padrão: 80.  |
| O Intelbras IP Utility não encontra a câmera IP   | Instalação física da câmera e PC    | Verifique se a câmera IP encontra-se conectada à mesma rede física que seu PC.  |
| Não é possível visualizar a imagem nos navegadores de internet                            | Ausência de complementos            | Verifique se o controle Plugin foi instalado em seu computador.   |
| Serviço DDNS não acessa   | Configurações de rede               | Verifique se os dados da configuração DDNS estão de acordo.<br>Confirme que o UPnP do roteador está ativado. Caso não possua este recurso, redirecione as portas do roteador manualmente. |

<sup>1</sup> Realizar o reset da câmera fará com que todas as configurações retornem para o padrão de fábrica.  
Por este motivo, tenha sempre um backup das configurações da mesma.

# 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:

---

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 de 90 (noventa) dias de garantia legal e 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 gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. 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; f) o não uso do protetor do conector RJ45 pode acarretar perda da garantia caso o conector RJ45 esteja oxidado; g) disponibilizar as senhas de acesso às informações do produto a terceiros não autorizados, caracterizando o uso indevido.
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.

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.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

*Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc.*

*Android é uma marca registrada da Google, Inc. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. Windows e Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. iPhone e iPad são marcas registradas da Apple Inc.*

*No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc.*

*UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation.*

# intelbras

---



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

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

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

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

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Importado no Brasil por: 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)

02.18  
Origem: China