

intelbras

Manual do usuário

VIP E5220

intelbras

VIP E5220

Câmera IP

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

A câmera IP Intelbras VIP E5220 é uma câmera de segurança com resolução de 2 Megapixels 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	5
2. Características	6
3. Cuidados e segurança	7
3.1. Proteção contra raios e surtos de tensão.	7
4. Produto	8
4.1. Dimensões	8
4.2. Visão detalhada	9
5. Instalação	9
5.1. Requisitos básicos	9
5.2. Cabeamento	10
5.3. Instalação de suporte de parede	10
5.4. Instalação da câmera	11
6. Funções	14
6.1. Transmissão via rede	14
6.2. OSD	14
6.3. Pan e Tilt	14
6.4. Preset	14
6.5. Auto Scan	15
6.6. Tour	15
6.7. Patrulha	15
6.8. Máscara de privacidade	15
6.9. Ação sob alarme	15
6.10. Rotação automática	15
6.11. Autodiagnostico	15
6.12. Modo dia/noite (colorido e preto e branco)	15
6.13. Foco automático	15
6.14. Compensação de luz de fundo	15
6.15. Pan, Tilt e Zoom	15
6.16. Localização inteligente 3D	16
6.17. Programação	16
6.18. Status de inatividade	16
6.19. Rotação da imagem - flip	16
7. Conexão dos cabos	16
7.1. Conexões gerais	16
8. Conexões analógicas	17
8.1. Configuração	17
8.2. Conexões gerais	17
8.3. Topologia de conexão das câmeras speed dome	17
8.4. Conexão alarme	18
8.5. Conexão do teclado	19
8.6. Barramento RS485	19

8.7. Problemas detectados na prática	20
8.8. Dúvidas frequentes sobre o barramento RS485	21
8.9. Conexão dos cabos	22
9. Conexão via rede	22
9.1. Conexão de cabos	22
9.2. Observações para permitir o acesso	23
9.3. Requisitos de sistema	24
9.4. Software de instalação	24
9.5. Acesso à interface	30
10. Visualizar	31
10.1. Configuração do Stream	31
10.2. Funções de vídeo, descrição das funções	32
10.3. Controle de exibição do vídeo	33
10.4. Menu do sistema	36
11. Configuração	36
11.1. Câmera	36
11.2. Vídeo	36
11.3. Áudio	43
11.4. Rede	43
11.5. Gerenciar evento	57
11.6. Alarme	62
11.7. Anormalidades	63
11.8. Armazenamento	66
11.9. Sistema	72
11.10. Informação	78
12. Alarme	80
12.1. Tipo de alarme	80
12.2. Operação	80
12.3. Som do alarme	80
13. Logout	80
14. Menu OSD da câmera speed dome	81
15. Menu principal	83
15.1. Informações do sistema	83
15.2. Configurações do display	84
15.3. Configurações da câmera	85
15.4. Configurações de funções	89
16. Configuração PTZ pelo DVR	97
16.1. Operação	97
17. Dúvidas frequentes	100
Termo de garantia	103

1. Especificações técnicas

Geral

Modelo	VIP E5220
Processador	TI DaVinci Series DSP
Sistema operacional	Linux® Embarcado
Recursos	Monitoramento remoto simultâneo, gravação e controle remoto.
Interface do usuário	Web, SIM, DSS, iSIC, NVR

Câmera VIP E5220

Sensor de imagem	1/ 2.8" Progressive Scan Exmor CMOS
Distância Focal	4,7 mm até 94 mm
Pixels efetivos	1920(H) x 1080(V)
Velocidade do obturador	1/1 a 1/10,000s
Zoom Óptico	20x
Zoom digital	16x
Foco	Automático com substituição manual
Diafragma (Íris)	Automático com substituição manual
Campo de visão	55.4° (zoom wide) até 2.9° (zoom tele)
Compensação de luz de fundo (BLC)	Automático com substituição manual
WDR	65 dB
Controle de ganho (AGC)	Automático com substituição manual
Relação sinal ruído	>50 dB
Equilíbrio do branco	Automático/ATW/Indoor/Outdoor/Manual
Saída de vídeo	1 Vpp, 75
Estabilização da imagem	Automático
Saída de vídeo analógico	NTSC
Filtro infravermelho	Automático com substituição manual
Dia/Noite	Automático (ICR) Dia Noite
Porta serial de controle da câmera	RS485
Distância mínima do objeto	Configurável com mínimo de 10 cm

Iluminação mínima

Modo dia - color	0.8 lux/F1.6
Modo noite (filtro infravermelho ligado)	0.07 lux/F1.6

Características elétricas

Alimentação	24 VAC 3A (+/-10%)
Consumo total	15 W sem aquecedor 50 W com aquecedor ligado.
Sistema de controle de temperatura interno	Ventoinha (cooler) e aquecedor (heater) ambos com acionamento automático.

Mecânica

Peso	5 kg
Dimensões	222 x 324 mm
Alcance de rotação horizontal	0° até 360° contínuo
Alcance de rotação vertical	-2 até 90° com auto flip
Velocidade variável horizontal	0.1 até 300°/s
Velocidade variável vertical	0.1 até 150°/s

Características ambientais

Temperatura de operação	-10 °C a 60 °C
Umidade relativa	<90%
Proteção	IP66
Supressão de picos	Protetor antissurto, pulsos repentinos na ordem de 4000 V.

Alarme

Entrada de alarme configurável NA/NF	2
Saída de relé NA/NF	1

Características complementares

Pré-posições (Preset)	80 Protocolo Intelbras/255 Protocolo Pelco
Auto-scan	5
Tour	8 (máximo de 32 presets cada um)
Patrulha	5
Funções PTZ horizontais	Horizontal 0 ~ 360° contínuos, vertical -2° ~ 90° auto flip 180°.
Máscara de privacidade	8
Função extra	Posicionamento inteligente 3D na tela.
Operação remota	Pode ser usada via software web, software SIM ou software Digifort.

Conectores

Saída de vídeo analógica	BNC (1)
RS485	Borne com terminal fixado por parafuso
Alarmes	Borne para conexão
Alimentação	Borne com terminal fixado por parafuso

Gravação

Compressão do vídeo	H.264, H.264H, MJPEG
Resoluções do vídeo em pixels	1080P (1920 x 1080) de 1fps ~ 30 fps 720P (1280 x 720) de 1 fps ~ 30 fps D1 (704 x 480) de 1 fps ~ 30 fps CIF (352 x 240) de 1 fps ~ 30 fps
Gravação em servidor FTP	Agendada
Entrada para cartão de memória	Micro SD (máx 32 GB)
Velocidade de encoder	1 fps ~ 30 fps para todas as resoluções
Bit rate	32 - 12288 Kb/S
Deteção de movimento	396 (22 x 18) zonas de deteção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal.

Rede

Interface	1 porta Ethernet 10/100 Mbps (RJ45)
Funções	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPV4, RTSP, RTP, SMTP, PPPoE, FTP, NTP, Bonjour, UPnP Filtro IP e IPv6.
Funções auxiliares	E-mail, DHCP, DNS, Multicast, QoS e DDNS
Cliente embarcado para servidor DDNS (IP dinâmico)	No-IP®, Intelbras DDNS, DynDNS
Protocolos de integração	ONVIF versão 2.0 e Intelbras-1
Usuários remotos simultâneos	20
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, Informações sobre registros da câmera, atualização de Firmware.

Encoder

Transmissão via rede	Controle de banda para uma transmissão via rede mais eficiente.
Bit stream	Opção para gravação e exibição de imagens em diferentes qualidades. Possui dois Streams, o Stream Extra e o Stream Principal, podendo ser configurados independentemente.

Áudio

Entrada de áudio	1 canal (2~2,4 Vpp / 1000 ohm)
Saída de áudio	1 canal (600 ohm)
Entrada de áudio bidirecional	Sim
Compressão	G711A/G711Mu / PCM

Suporte para montagem

Parede	XSD 101
--------	---------

2. Características

A Câmera VIP E5220 é híbrida, com sinal de vídeo disponível via rede e também analógico, com fácil instalação e operação. A câmera permite o monitoramento em tempo real a qualquer hora e em qualquer lugar, através da internet. A operação do PTZ (Pan-Tilt-Zoom) pode ser feita via software web ou software SIM, e seus mecanismos permitem um controle preciso e rápido dos movimentos. Algumas de suas características são:

- » Vídeo em alta definição;
- » Máscaras de privacidade;
- » Entradas e saídas de alarme e áudio (não acompanha microfone nem autofalantes);

- » WDR;
- » BLC (Back Light Compensation);
- » Compressão H.264;
- » Zoom óptico de 20x.
- » Gravação local em cartão Micro SD de até 32GB (cartão não incluso).

3. Cuidados e segurança

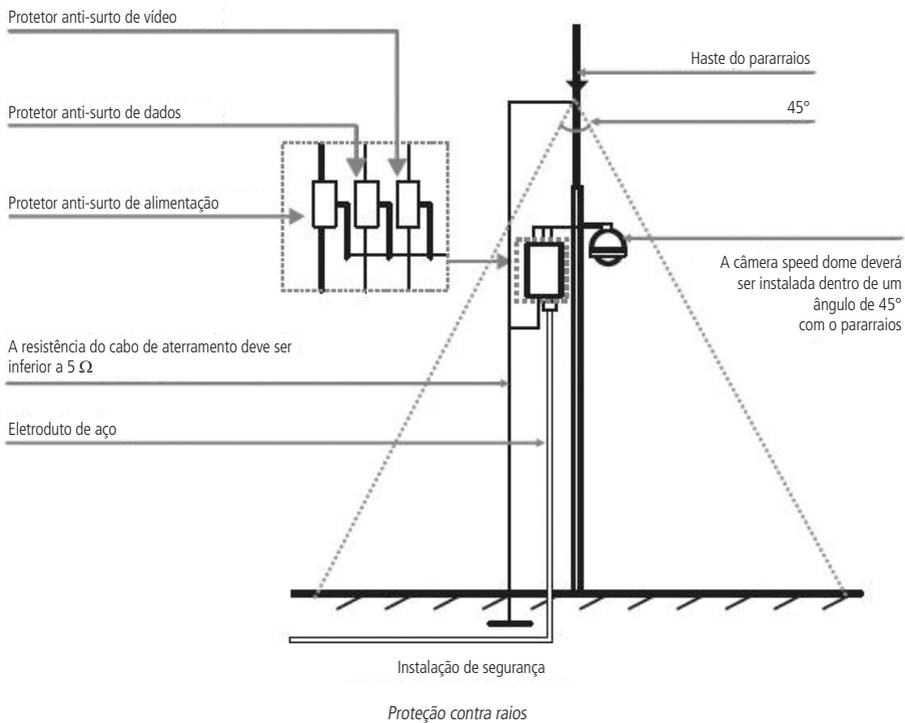
- » **Segurança elétrica:** a instalação e as operações devem estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica. Não nos responsabilizamos por incêndios ou choques elétricos causados pelo manuseio ou instalação inadequadas.
- » **Segurança no transporte:** os devidos cuidados devem ser 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 isso pode danificar o sensor CMOS. Não instale a câmera em locais onde a temperatura exceda os níveis permitidos nas especificações técnicas. Evite expor a câmera a fortes campos magnéticos e sinais elétricos.
- » **Cuidados com os acessórios:** sempre utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão incluídos. 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 E5220 Intelbras, caso haja necessidade de envio ao seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens que não sejam a original podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.

3.1. Proteção contra raios e surtos de tensão

A VIP E5220 adota tecnologia de proteção contra raios e surtos de tensão. Essa tecnologia pode prevenir danos contra surtos de tensão de até 4000 V. Além de atender aos códigos de segurança elétricos locais, é necessário tomar as devidas medidas de precaução ao instalar a câmera em ambientes externos: em áreas expostas à incidência de fortes tempestades de raios ou próximas de instalações elétricas sensíveis (por exemplo, nas proximidades de uma subestação de transformadores de alta tensão), será necessário instalar um dispositivo adicional de proteção de alta potência prevenindo, assim, a queima do equipamento.

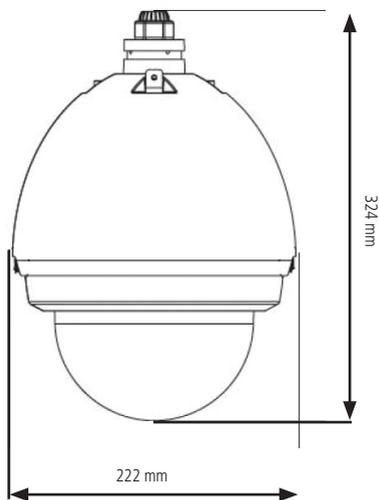
O aterramento do equipamento e dispositivos externos deve ser considerado no sistema de proteção em todo o local de instalação, devendo este estar em conformidade com os códigos elétricos nacionais ou locais. O sistema deverá adotar um cabeamento de potencial uniforme. O dispositivo de aterramento deverá atender às normas NBR 7089 e NBR 5410 e, ao mesmo tempo, deverá atender aos códigos de segurança elétricos locais. O dispositivo de aterramento não deverá entrar em curto-circuito com a linha N (neutro) da rede de alta tensão ou em conjunto com outros cabos. Quando o sistema for conectado ao fio terra individualmente, a resistência do fio terra não deverá ser superior a 5 Ω e a seção transversal do cabo deverá ser inferior a 25 mm².

Veja a figura a seguir:



4. Produto

4.1. Dimensões

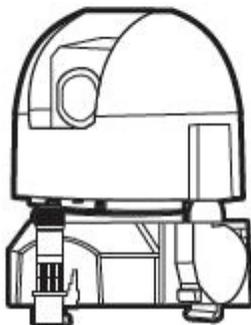


Dimensões da câmera

4.2. Visão detalhada



Cobertura da câmera
speed dome



Corpo da câmera
speed dome



Cobertura externa

Visão detalhada

5. Instalação

5.1. Requisitos básicos

Todo o processo de instalação e operação deve estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica.

Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão incluídos. Certifique-se também de que o ambiente e o método de instalação atendem suas necessidades. Caso necessite algum requisito especial, contate seu revendedor local para obter mais informações.

Não nos responsabilizamos pela ocorrência de incêndio ou choque elétrico causado pelo manuseio ou instalação inadequada.

5.2. Cabeamento

Selecione o cabeamento de acordo com a distância da transmissão. O requerimento mínimo para o cabo coaxial de vídeo é:

- » 75 Ω ;
- » Cabo com condutor de cobre;
- » Fio em cobre trançado com 95% blindagem preferencialmente.

Obs.: cabeamento inadequado pode causar imagens prejudicadas.

Modelo internacional	Distância máxima (pés/metros)
RG59/U	750 pés (229 m)
RG6/U	1.000 pés (305 m)
RG11/U	1.500 pés (457 m)

Tabela de cabeamento

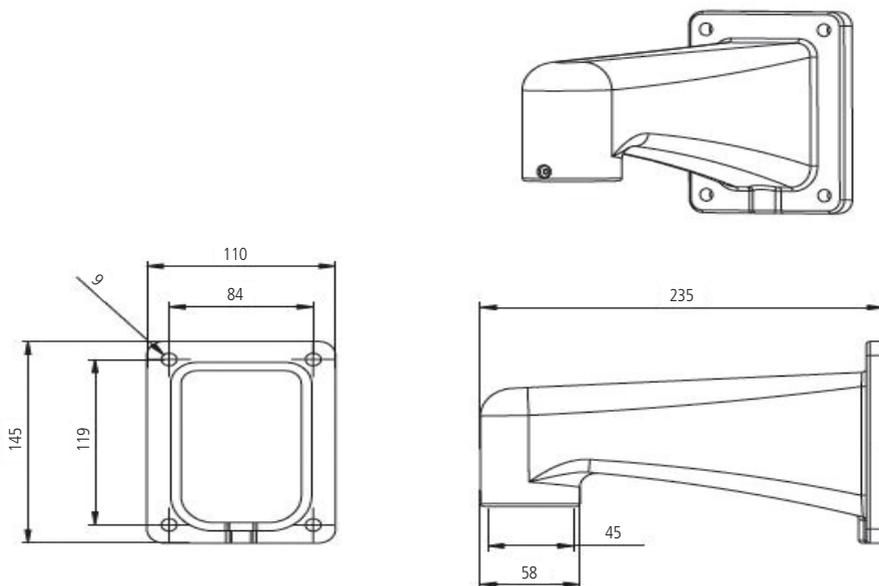
5.3. Instalação de suporte de parede

Requisitos

A parede deve ser espessa o suficiente para receber os parafusos e deve ter estrutura para suportar 20 kg e fator de segurança 4X.

Siga as instruções de montagem a fim de garantir o grau de proteção IP66, evitando danos no interior da câmera por causa de poeira ou água. As borrachas de vedação devem ser devidamente instaladas, bem como aplicação de silicone nos locais recomendados.

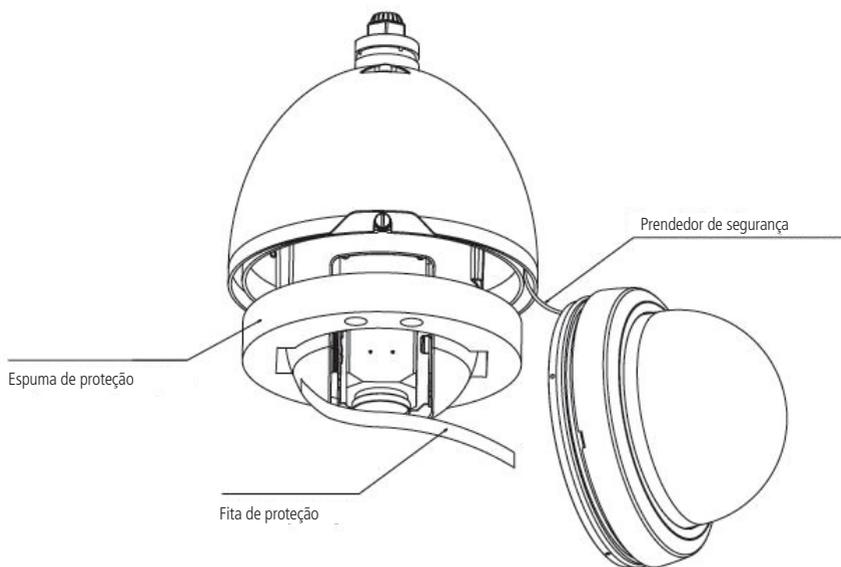
1. Selecione a posição dos orifícios da base do suporte na parede. Em seguida, faça os orifícios para fixar o suporte;



Dimensões de suporte

2. Antes de fixar o suporte, passe os cabos para conexão da câmera;

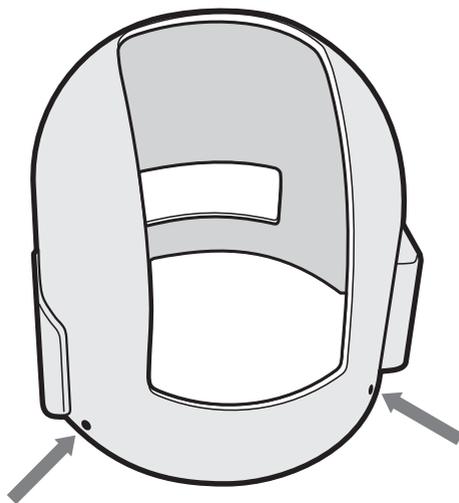
3. Após instalar o suporte, retire a câmera speed dome da embalagem e abra a tampa transparente, utilize o prendedor de segurança para evitar que a cúpula caia e quebre, remova a espuma e a fita de proteção da lente da câmera, conforme figura a seguir:



Retirada dos dispositivos de segurança

5.4. Instalação da câmera

1. Identifique o endereço MAC da câmera speed dome IP. Para isso, remova os quatro parafusos e retire a cúpula preta conforme figura a seguir:



Cúpula preta

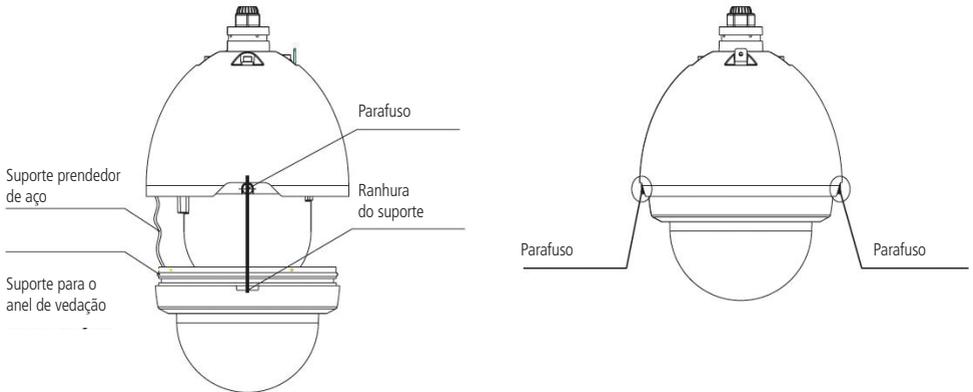
2. O endereço MAC se encontra na placa. Em seguida, se não for efetuar a instalação do cartão de memória, feche a cúpula preta;

3. Para efetuar a instalação do cartão de memória micro SD de até 32 GB, insira-o conforme indicado na figura a seguir:



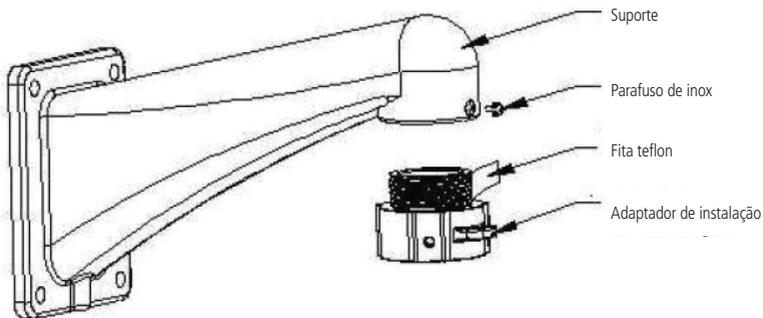
Entrada de SD Card

4. Para instalar a tampa transparente, verifique se o prendedor de segurança está firmemente seguro. Coloque o anel de vedação que acompanha o produto na ranhura do suporte, isso evitará a entrada de água no interior da câmera. Alinhe os encaixes dos parafusos, encaixe a tampa transparente e por fim aperte os parafusos;



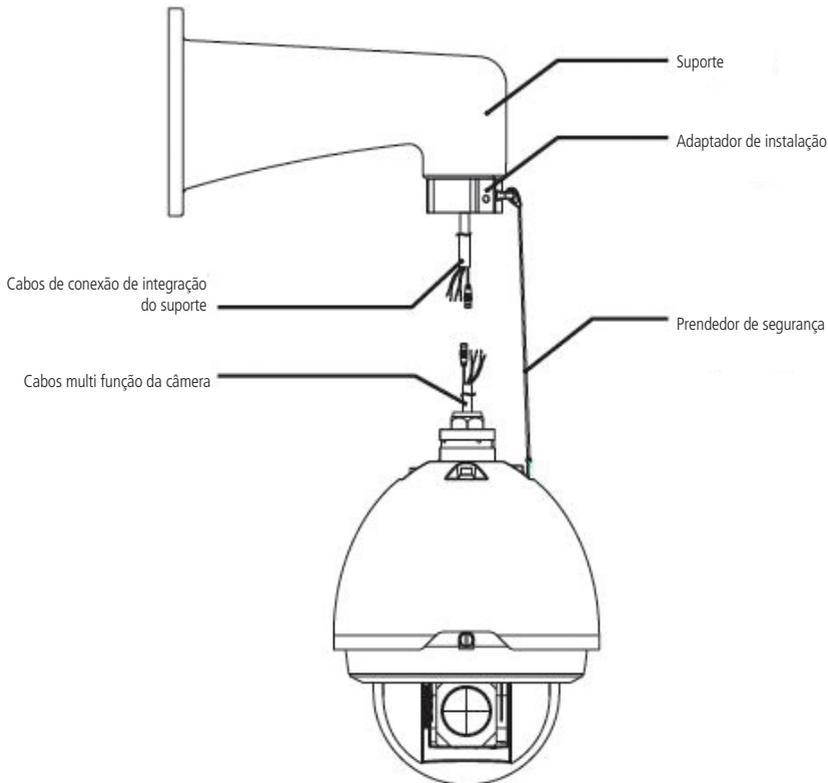
Instalação da tampa transparente

5. No adaptador de instalação, utilize fita teflon em torno da rosca do adaptador para melhor fixação. Para fixar o adaptador utilize parafusos de inox;



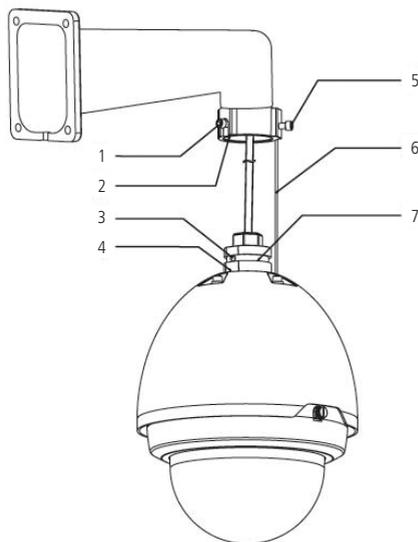
Fixação com fita teflon

6. Conecte o prendedor de segurança da tampa ao adaptador de instalação;
7. Conecte os cabos de conexão de integração do suporte, aqueles que foram instalados antes da fixação do suporte, aos cabos multi função da câmera. Cada cabo de conexão do suporte tem um cabo semelhante no cabo multi função da câmera. Estabeleça a ligação entre eles e por fim, isole-os com fita;



Cabos de conexão com o suporte

8. Após concluída a etapa anterior, empurre os cabos de conexão para o interior do suporte, de modo a não danificar os cabos e também para facilitar o encaixe da câmera speed dome ao suporte. Alinhe os encaixes do case da câmera (parte superior do case) aos do adaptador de instalação (parte plana do adaptador), fixo no suporte. Em seguida, encaixe lentamente a câmera speed dome ao suporte. Aperte os três parafusos de inox do adaptador de instalação.



1. Parafuso de inox
2. Parte plana do adaptador
3. Orifício de 6,5
4. Parte superior do case
5. Dois parafusos de inox (para fixar o case ao adaptador de instalação)
6. Prendedor de aço de segurança
7. Ranhuras do case

Conexão da câmera com o suporte

Atenção: após a instalação, verifique se:

- » Os três parafusos de inox do adaptador de instalação estão firmemente seguros;
- » A câmera speed dome está fixa;
- » A câmera speed dome está alinhada (reta);
- » A ligação do prendedor de segurança está firme.

6. Funções

6.1. Transmissão via rede

Suporta acesso web com até 20 conexões simultâneas.

6.2. OSD

Menu em tela para verificar ou alterar parâmetros de imagem da câmera.

6.3. Pan e Tilt

- » Pan: movimento horizontal de 0° até 360° contínuos;
- » Tilt: movimento vertical de -2° até 90°.

6.4. Preset

A função Preset é usada para definir um determinado local, este será salvo na memória com as coordenadas (PTZ e foco), permitindo que ao ser selecionado o número correspondente, a câmera será redirecionada ao local definido. Podem ser armazenados até 80 presets.

6.5. Auto Scan

A função Auto Scan permite realizar varreduras no campo horizontal. Para isso, é necessário estabelecer os limites da esquerda e da direita além da velocidade da varredura. Esta câmera comporta até 5 trajetos de varreduras.

6.6. Tour

A função Tour permite realizar uma ronda entre os presets configurados. É necessário configurar a ordem, o tempo de parada e a velocidade de comutação entre os presets. O sistema comporta até 8 tours. Cada Tour comporta no máximo 32 presets.

6.7. Patrulha

A função patrulha permite realizar as operações da câmera que serão repetidas tais como Pan, Tilt, e Zoom. O foco e a íris são ajustados para o modo automático durante a patrulha. Esta câmera comporta até 5 patrulhas.

6.8. Máscara de privacidade

Área retangular, definida pelo usuário, que não deve aparecer na visualização. A área da máscara não se move com as funções Pan e tilt e seu tamanho é automaticamente ajustado quando as lentes realizam a função do zoom. É possível configurar 8 máscaras de privacidade.

6.9. Ação sob alarme

Esta câmera possui duas entradas de alarme (normalmente fechado ou normalmente aberto). Cada alarme tem três tipos de ações PTZ e podem ser programados individualmente. Para o caso de alarme referente ao mascaramento da câmera, ocorre o alerta de acordo com a configuração estabelecida (seja através de uma mensagem ou do acionamento do alarme). O sistema pode gravar um vídeo ou registrar uma fotografia. As informações do alarme serão salvas no cartão Micro SD ou em um servidor FTP ou enviadas por e-mail, com a foto anexada.

6.10. Rotação automática

Esta função permite rastrear o objeto manualmente. Com o joystick voltado para baixo a câmera gira 180 graus e se reposiciona para a visualização ininterrupta de qualquer alvo que passe diretamente sob seu ângulo de visão.

6.11. Autodiagnostico

Esse procedimento é ativado sempre que a câmera for iniciada, e consiste em:

1. Verificação dos mecanismos de pan (horizontal) e tilt (vertical);
2. Diagnóstico da câmera (principalmente o da função do zoom);
3. Visualização das informações, como endereço, protocolo, taxa de transmissão (velocidade), temperatura interna, etc.

6.12. Modo dia/noite (colorido e preto e branco)

Comutação automática ou manual em ambientes de baixa iluminação.

- » Automático: a câmera ajustará automaticamente a função dia/noite dependendo do nível de iluminação no sensor CMOS.
- » Hora: usado para definir o horário em que a câmera irá entrar em modo dia e em modo noite.
- » Manual: use as teclas do menu web ou de função para selecionar o modo dia ou noite.

6.13. Foco automático

O foco automático permite que as lentes permaneçam focadas durante o zoom de aproximação ou de afastamento ou outras funções de movimento para obter imagens nítidas. Também podem ser utilizados os botões + FOCO e - FOCO para ajustar o foco manualmente.

6.14. Compensação de luz de fundo

Equilibra as seções mais claras e mais escuras de uma cena para produzir uma imagem mais nítida.

6.15. Pan, Tilt e Zoom

Suporta o zoom de aproximação e de afastamento durante os movimentos de tilt e pan. Neste período, o foco e a íris permanecem no modo automático para obter um vídeo nítido.

6.16. Localização inteligente 3D

Operando a câmera câmera speed dome IP via interface web ou software SIM (Sistema Inteligente de Monitoramento), após ativada a função 3D, basta clicar em uma parte da cena para que a área seja exibida na guia central e automaticamente submetida ao zoom se o mouse for arrastado.

6.17. Programação

É possível configurar os movimentos que a câmera executará em um determinado dia e horário da semana. Utiliza-se o menu OSD para esta configuração, que inclui o acesso a um preset específico ou a ativação de *Auto-scan*, *Tour* ou *Patrulha*.

6.18. Status de inatividade

É possível configurar as funções que a câmera executará quando estiver inativa por um determinado tempo. Utiliza-se o menu OSD para esta configuração, que inclui o acesso a um preset específico ou a ativação de *Auto-scan*, *Tour* ou *Patrulha*.

6.19. Rotação da imagem - flip

Através do menu OSD, é possível realizar a inversão da imagem em 180 graus, permitindo a visualização mais conveniente do vídeo.

7. Conexão dos cabos

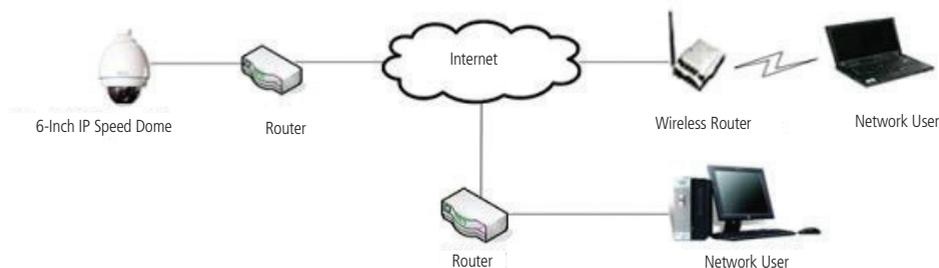
Existem seis grupos de cabos que acompanham a câmera para conexão, sendo o primeiro grupo para alimentação da câmera, o segundo para controle e operação da câmera, o terceiro para envio do sinal de vídeo, o quarto para o áudio, o quinto para o alarme e o sexto para conexão Ethernet. Veja a tabela a seguir:

Alimentação	Preto e vermelho (2 fios)	24 VAC (polaridade livre)
	Verde/Amerelo	GND
RS485	Amarelo	A (+)
	Laranja	B (-)
Vídeo	Saída de vídeo	Vídeo
	Preto	GND
Áudio	Branco	Entrada de áudio
	Vermelho	Saída de áudio
	Preto	Entrada alarme 1
Alarmes	Marrom	Entrada alarme 2
	Azul	Saída de alarme
	Branco	Comum 1
	Vermelho	GND
	Ethernet	Cinza com conector preto

Tabela de conexões

7.1. Conexões gerais

Exemplo de conexões da câmera speed dome IP através da placa de rede.



Conexões gerais

8. Conexões analógicas

8.1. Configuração

A configuração de fábrica da câmera segue expressa na tabela a seguir:

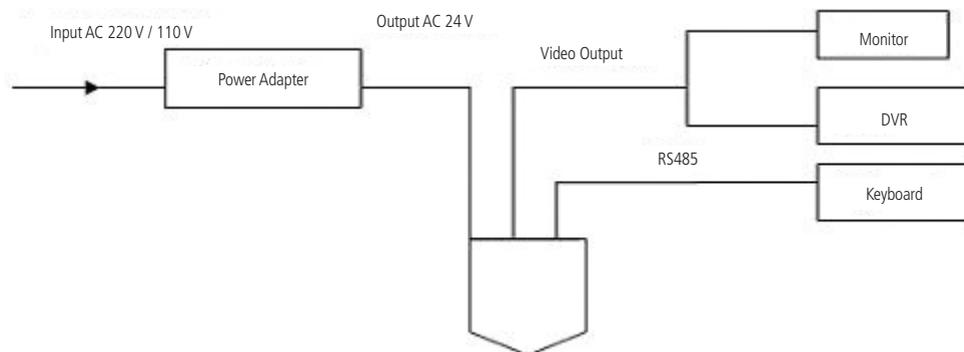
Protocolo	Reconhecimento automático (Intelbras-1, Pelco D e Pelco P)
Taxa de transmissão	9600
Endereço	1
Paridade	none

Tabela de protocolos

As configurações de taxa de transmissão, endereço e paridade são alterados via interface web da câmera, vide item *Configurações PTZ*.

8.2. Conexões gerais

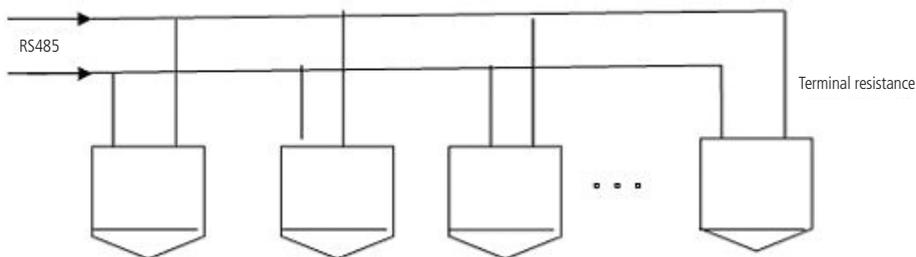
Observe a seguir o esquema de conexão de uma câmera:



Esquema de conexão

8.3. Topologia de conexão das câmeras speed dome

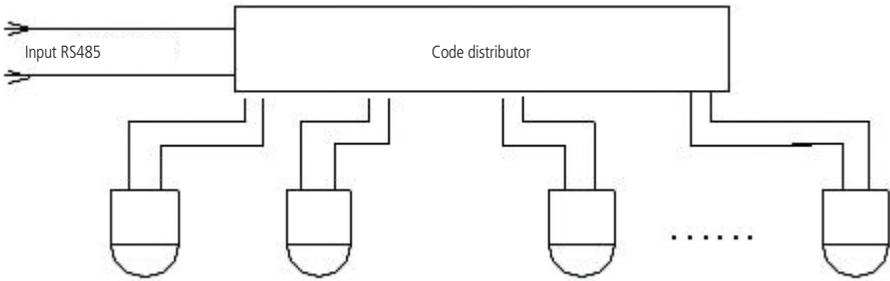
Observe a figura a seguir para obter informações sobre a conexão em linha.



Topologia de conexão das câmeras speed dome

Obs.: utilize um par de cabos trançados blindados. A blindagem deve ser conectada firmemente ao GND. Caso contrário, podem ocorrer danos nas operações de comunicação e vídeo.

Observe a figura a seguir para obter informações sobre a conexão tipo estrela:

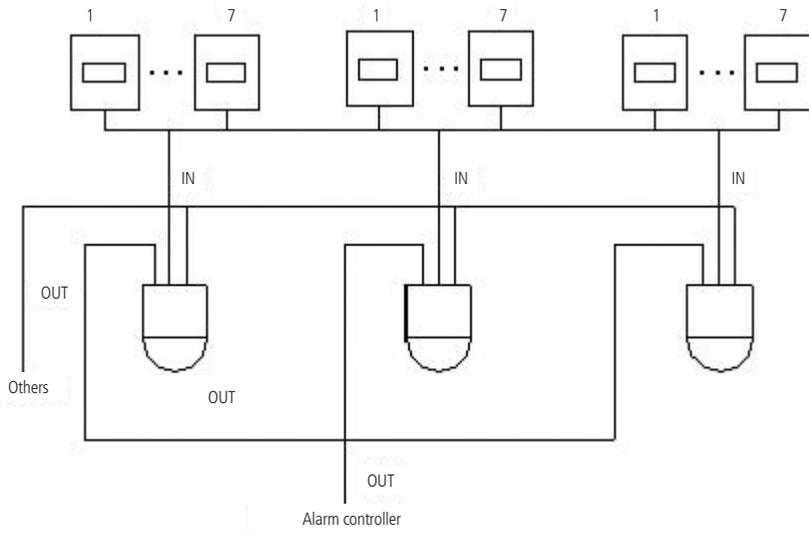


Conexão tipo estrela

Na topologia de tipo estrela cada uma das câmeras speed dome está ligada por uma conexão ponto-a-ponto a um distribuidor central, como um switch ou um roteador, que por sua vez está ligado por uma conexão ponto-a-ponto ao seu computador.

8.4. Conexão alarme

Observe a figura a seguir para obter informações sobre a conexão do alarme da sua câmera:

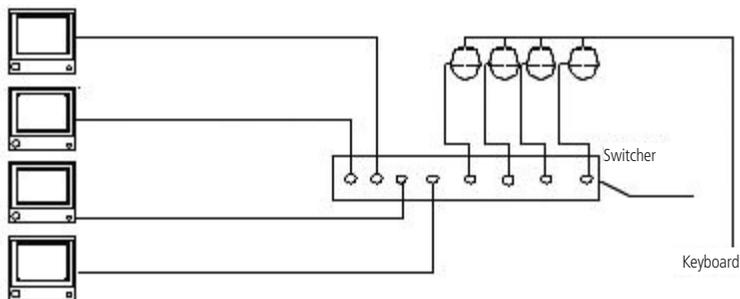


Conexão alarme

Nesta topologia da conexão dos alarmes, é possível observar na imagem, que cada câmera tem a entrada de alarme ocupada por dois dispositivos, e todas as saídas de alarme são ligadas em série, logo, se uma câmera registrar um acontecimento que dispare o alarme, todos os dispositivos serão disparados.

8.5. Conexão do teclado

Para realizar o controle da câmera speed dome IP via RS485 poderá ser utilizado o teclado Intelbras VTN 1000 ou outro teclado que possua suporte aos protocolos Intelbras-1, Pelco-D ou Pelco-P. A seguir segue exemplo de conexão da câmera e teclado:



Conexão do teclado

8.6. Barramento RS485

O RS485 é um cabeamento de comunicação Half Duplex com uma impedância de 120Ω . O número máximo de dispositivos que se pode conectar são 32 (incluindo o dispositivo de controle principal). A distância de transmissão de um cabo RS485 é de 1200 m, porém, quanto maior for a distância a ser percorrida, menor será a taxa de transmissão.

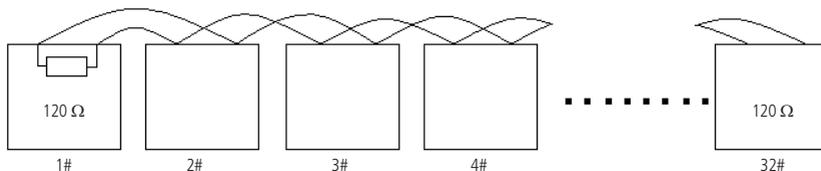
Nas situações a seguir, as distâncias máximas de transmissão devem ser reduzidas proporcionalmente:

- » O cabo de comunicação é um pouco mais fino.
- » O ambiente ao redor da instalação apresenta forte interferência eletromagnética.
- » Há um número alto de dispositivos conectados ao barramento RS485.

Obs.: em situações contrárias às descritas anteriormente, as distâncias máximas aumentam.

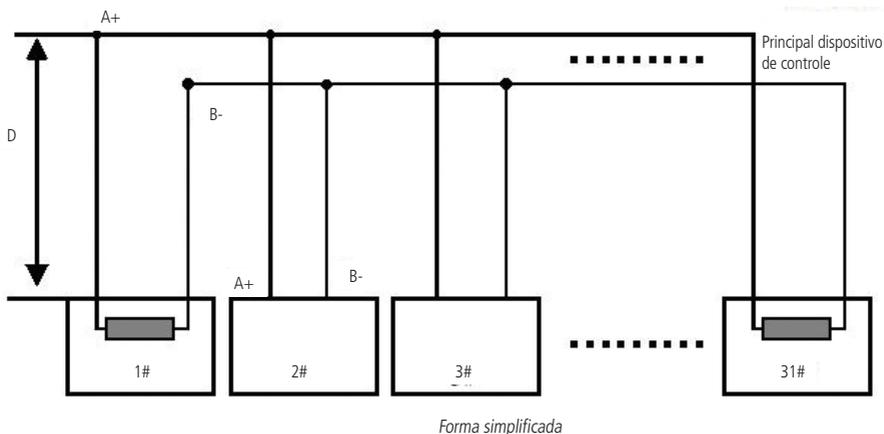
Métodos de transmissão e resistência do terminal

O barramento RS485 exige que todos os dispositivos usem os métodos de conexão descritos a seguir. Os dois terminais devem possuir uma resistência de 120Ω . Veja a figura a seguir:



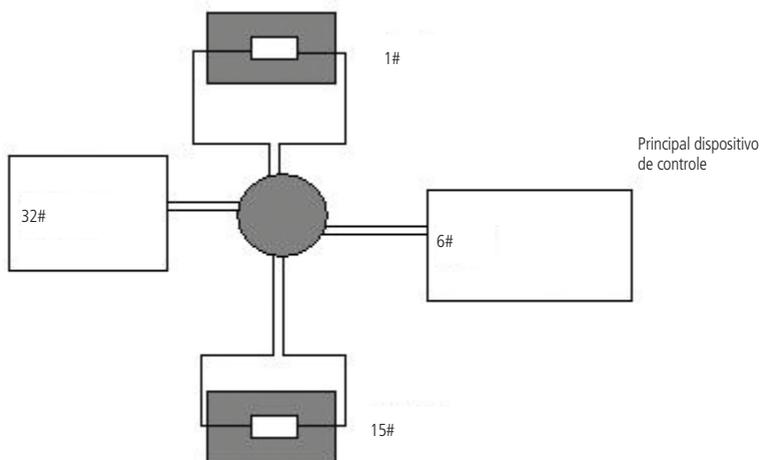
Resistência dos terminais

Ou pode-se utilizar a forma simplificada apresentada na próxima figura. Contudo, à distância "D" não deve exceder a 7 m.



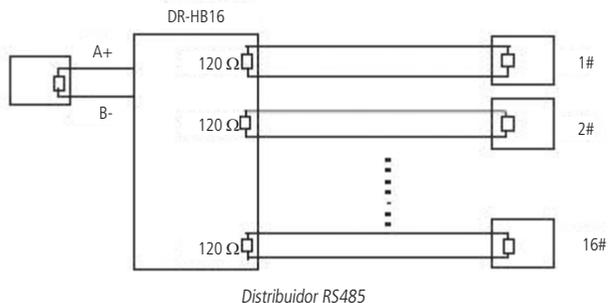
8.7. Problemas detectados na prática

Na prática, a conexão mais utilizada é a do tipo estrela. A resistência do terminal deve ser conectada aos dois dispositivos mais afastados. Esta opção de conexão, contudo, não está em conformidade com o padrão do barramento RS485. Quando as distâncias entre os dispositivos são muito longas, ocorre a reflexão do sinal, sendo a função anti-interferência reduzida. Neste caso, a confiabilidade do sinal fica comprometida, causando perda de controle da câmera ou o dispositivo começa a operar automaticamente e não se consegue desativá-lo.



Problemas detectados

Nesta situação, recomenda-se o uso de um distribuidor RS485. Com esse dispositivo, consegue-se a conformidade da conexão do tipo estrela com o padrão industrial do barramento RS485, evitando os problemas mencionados acima e melhorando a confiabilidade da comunicação. Veja a figura a seguir:



8.8. Dúvidas frequentes sobre o barramento RS485

Fenômeno	Possíveis Causas	Solução
A speed dome executa o autodiagnóstico, mas não consigo controlá-la.	<p>Erro na configuração dos parâmetros RS485 na câmera ou no dispositivo que a controla;</p> <p>A extremidade positiva ou negativa do barramento RS485 não está conectada corretamente;</p> <p>O cabo de conexão está solto;</p> <p>A conexão do barramento RS485 está cortada;</p>	<p>Configure adequadamente o endereço, velocidade, protocolo dos dip-switchs;</p> <p>Inverta as extremidades positiva e negativa do RS485;</p> <p>Conecte o cabo firmemente;</p> <p>Substitua o barramento RS485.</p>
Consigo controlar a velocidade da speed dome, mas os movimentos são bruscos.	<p>A conexão do barramento RS485 não está boa;</p> <p>Um barramento RS485 está desativado;</p> <p>A distância entre o dispositivo de controle e a speed dome é extensa demais;</p> <p>Um único cabo paralelo está conectado a um número excessivo de speed domes.</p>	<p>Conecte o barramento RS485 novamente;</p> <p>Substitua o barramento RS485;</p> <p>Instale resistência adicional compatível com o terminal;</p> <p>Instale um distribuidor RS485.</p>

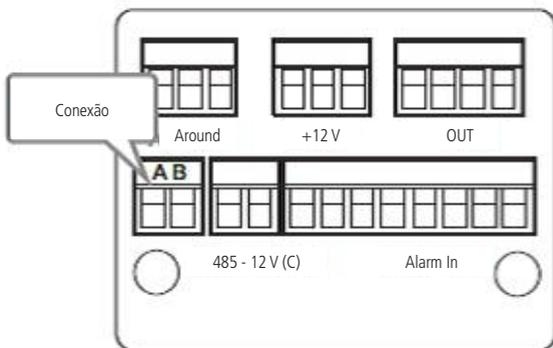
Tabela RS485

Conexão e configuração da RS485 utilizando os DVRs da série VD da Intelbras.

Para a configuração da câmera, siga o procedimento a seguir:

Todas as operações nesta seção são baseadas no protocolo Intelbras. Para os usuários do protocolo PELCO poderá haver diferenças.

8.9. Conexão dos cabos



Conexão dos cabos posteriores

1. Conecte a porta RS485 da câmera à porta RS485 do DVR, observando corretamente os bornes A e B. Veja a figura anterior, os bornes A e B são indicados na parte posterior do DVR;
2. Conecte o cabo de saída de vídeo da câmera à porta de entrada de vídeo do DVR;
3. Conecte a alimentação em 24 VAC à câmera.

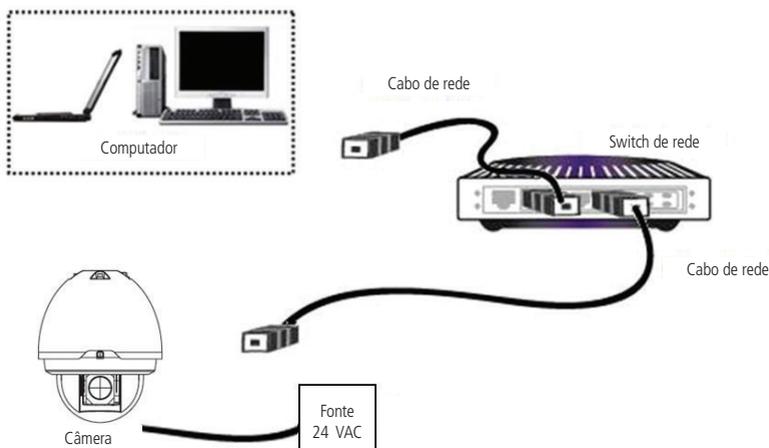
9. Conexão via rede

9.1. Conexão de cabos

- » É necessário um PC ou um notebook para realizar o acesso à câmera;
- » Sistemas Operacionais compatíveis: Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® Vista / Windows® 7.

Acesso utilizando um switch:

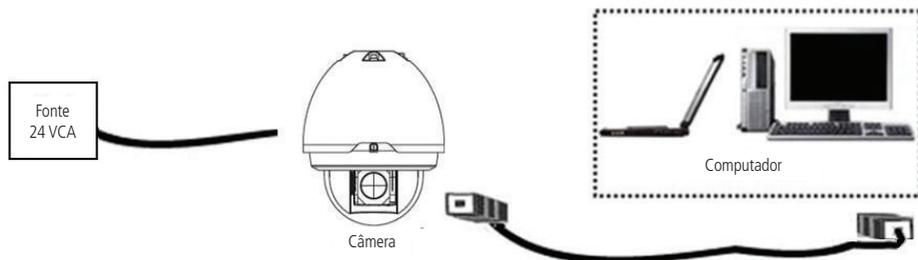
- » Conecte o cabo de rede na interface LAN da câmera e a outra ponta no switch;
- » Conecte o cabo de rede na interface LAN do computador e a outra ponta no mesmo switch onde está a câmera;
- » Alimente a câmera em uma fonte 24 VAC.



Conexão através de Switch

Acesso conectando a câmera diretamente ao computador:

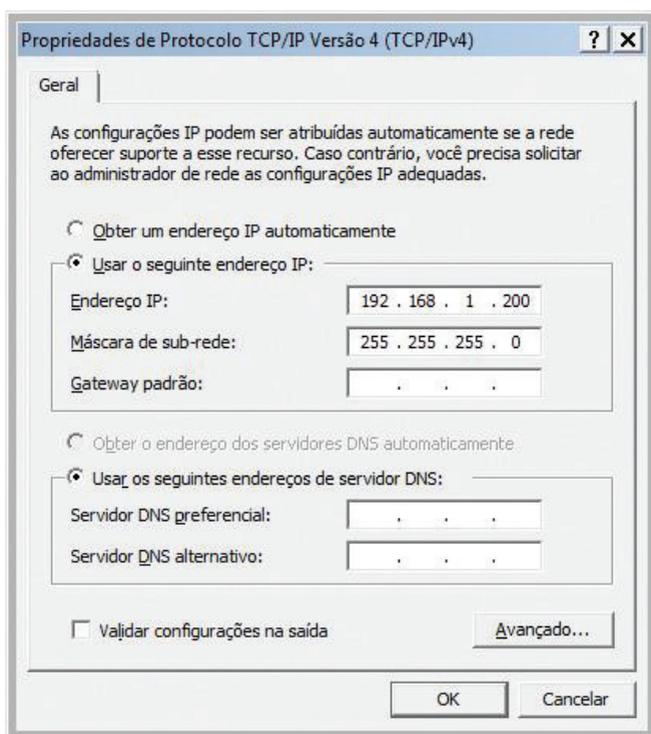
- » Conecte o cabo de rede na interface LAN da câmera e a outra ponta na interface LAN do computador;
- » Conecte a câmera na energia elétrica através de fonte de alimentação.



Conexão direta entre câmera e computador

9.2. Observações para permitir o acesso

A câmera vem de fábrica com o IP fixo 192.160.1.108 e com o DHCP desativado, para poder se conectar com a câmera deve-se alterar o IP do computador para a mesma máscara que o da câmera, por exemplo o IP 192.168.1.200 conforme segue:



Ajuste do IP

- » Agora com o computador (192.168.1.200) e a câmera (192.168.1.108) configurados e conectados à mesma rede de dados, será possível prosseguir com o acesso.

9.3. Requisitos de sistema

- » **Sistema Operacional:** Microsoft Windows® XP SP2, Windows® 7;
- » **CPU:** Core 2 duo 2 GHz ou superior;
- » **Memória:** 3 GB ou superior;
- » **Monitor:** 1024 x 768 pixels ou mais, 24-bit True color ou superior;
- » **Interface de rede:** deve ser instalada uma placa de rede 10/100 Mbps;
- » **Navegador web:** Microsoft Internet Explorer® 7.0 SP2 ou superior;
- » **Adobe Reader:** Adobe Reader® 8.0 ou superior.

9.4. Software de instalação

IP Utility

O IP Utility é o software da Intelbras que localiza as câmeras IP instaladas na mesma rede de dados do computador onde o programa está sendo executado.

Para instalar o software, siga o procedimento:

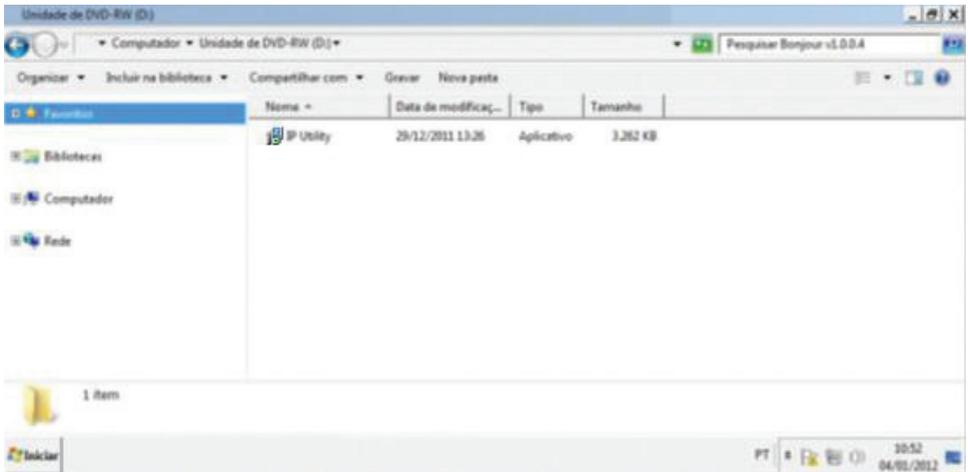
1. Insira o CD no drive de CD-ROM do computador;



Inserção do CD de instalação da câmera

Os manuais, bem como os softwares aqui apresentados, encontram-se disponíveis também no site www.intelbras.com.br, na seção *Download > Segurança Eletrônica > CFTV*.

2. Aguarde o CD executar-se automaticamente, caso isto não ocorra, abra o gerenciador de arquivos e dê um duplo clique no ícone do CD e em seguida no ícone *IP Utility*;



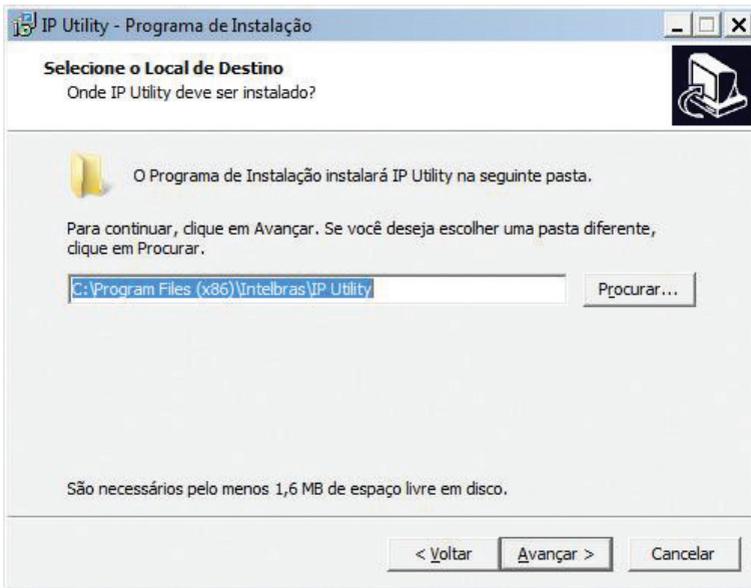
Conteúdo do CD de instalação

3. Execute o instalador do IP Utility e clique em *Avançar*;



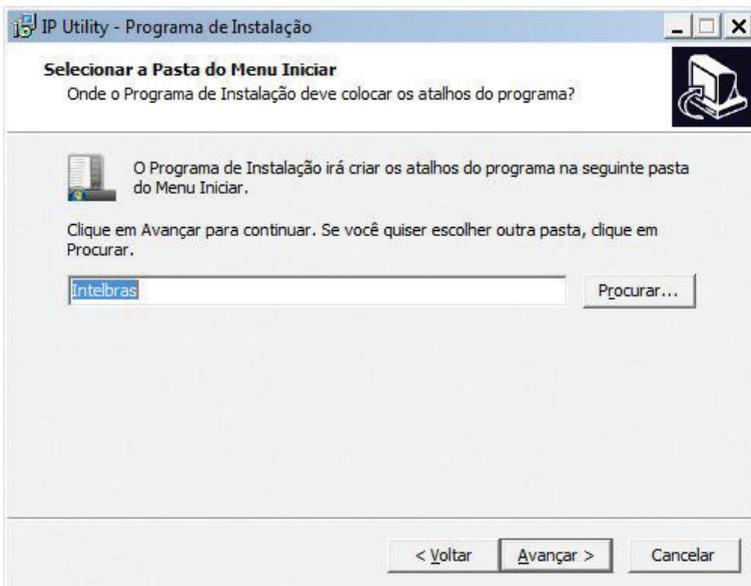
Primeira tela de instalação do IP Utility

4. Selecione o local de destino e clique em *Avançar*;



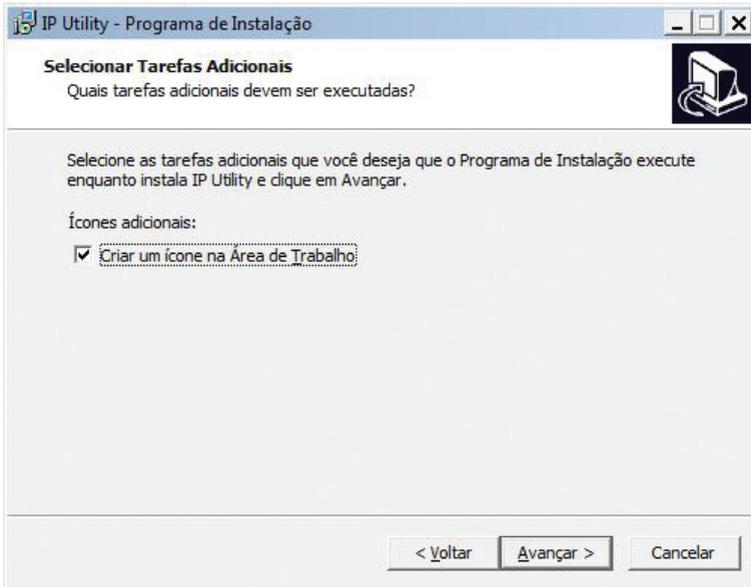
Segunda tela de instalação do IP Utility

5. Selecione a pasta de destino no menu *Iniciar* e clique em *Avançar*;



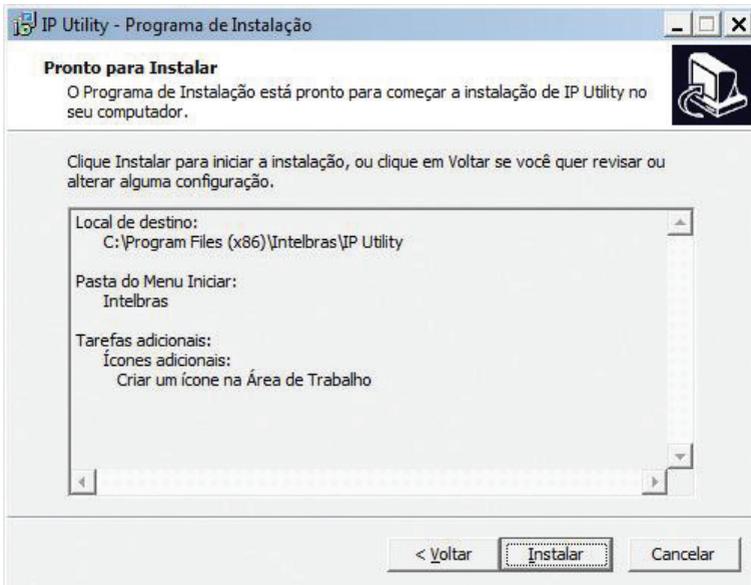
Terceira tela de instalação do IP Utility

6. Selecione criar um atalho na área de trabalho e clique em *Avançar*;



Quarta tela de instalação do IP Utility

7. Clique em *Instalar* para continuar;



Quinta tela de instalação do IP Utility

8. Clique em *Concluir* para finalizar instalação.



Sexta tela de instalação do IP Utility

Para utilizar o software *IP Utility*, siga o procedimento:

1. Execute o atalho "*IP Utility*" criado na área de trabalho ou no menu *Iniciar do Windows*;



Atalho IP Utility

2. Será apresentada a página de boas vindas do Software *Intelbras IP Utility*, conforme a seguir:



Tela de boas vindas

3. Clique em *Próximo*. Na página seguinte, certifique-se de que todos os requisitos enumerados estejam confirmados;

intelbras | Instalador Câmeras VIP

1. Certifique-se de que seu Switch esteja devidamente ligado.
2. Verifique se o seu computador está ligado ao Switch através de um cabo ETHERNET.
3. Conecte uma das extremidades do cabo de rede na porta ETHERNET do Switch e a outra extremidade na porta ETHERNET do Dispositivo.
4. Conecte a fonte de alimentação na entrada de energia de seu Dispositivo.
5. Verifique se os LEDs no conector RJ45 atrás do Dispositivo estão acessos.



OBS: A câmera VIP CB 1M não suporta alimentação via PoE.

[Voltar](#) [Próximo](#)

Tela de procedimento

4. Clique em *Próximo*. A tela a seguir lista todas as câmeras IP Intelbras que se encontram na mesma rede de dados em que seu computador está conectado:

intelbras | Instalador Câmeras VIP

Os dispositivos abaixo estão instalados em sua rede:

N.	Endereço IP	Endereço MAC	Nome Modelo
1	10.1.22.82	ac:81:12:b1:a0...	VIP CB1M
2	10.1.22.79	ac:81:12:ca:24:9f	VIP DM1MIRVF
3	10.1.22.83	00:1E:81:00:3...	VIP DM2MIRVF

OBS: Para conectar-se ao dispositivo na página web, dê um duplo clique no dispositivo desejado.

[Procurar](#) [Voltar](#) [Sair](#)

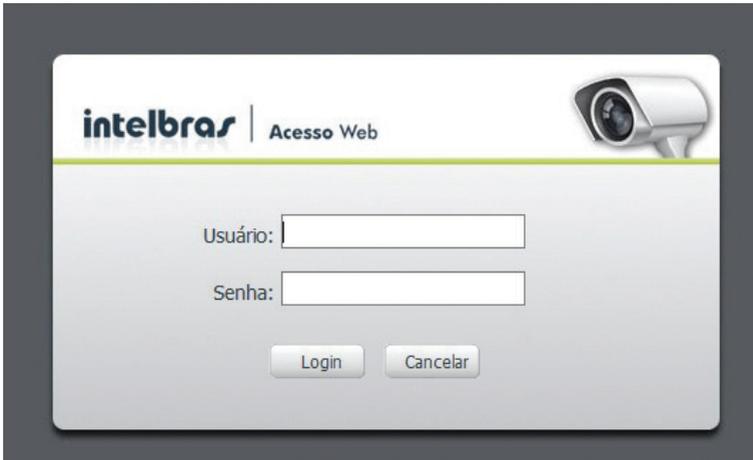
Tela de mapeamento

- » Caso deseje verificar as informações que constam na tela anterior clique em *Voltar* ou no botão *Sair* para fechar o aplicativo.
- » Esta tela apresenta três parâmetros de cada câmera encontrada: Endereço IP, Endereço MAC e Nome do Modelo Intelbras. Caso não sejam listadas as câmeras na tela, clique em *Procurar* para que o software busque pelas câmeras na rede.
- » Para acessar o dispositivo na página web, dê um duplo clique na câmera desejada.

9.5. Acesso à interface

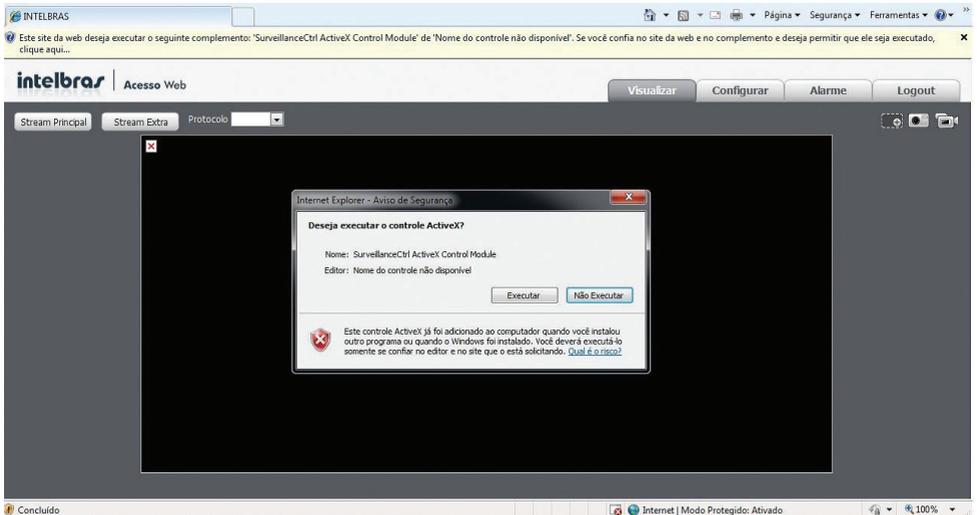
Para acessar o visualizador da câmera abra o navegador web (recomenda-se usar o navegador Microsoft Internet Explorer® 7.0 ou superior) e digite o endereço IP padrão da câmera: 192.168.1.108.

Uma tela de diálogo solicitará um nome de usuário e uma senha. O usuário e senha padrão do administrador são respectivamente "admin/admin":



Acesso à interface

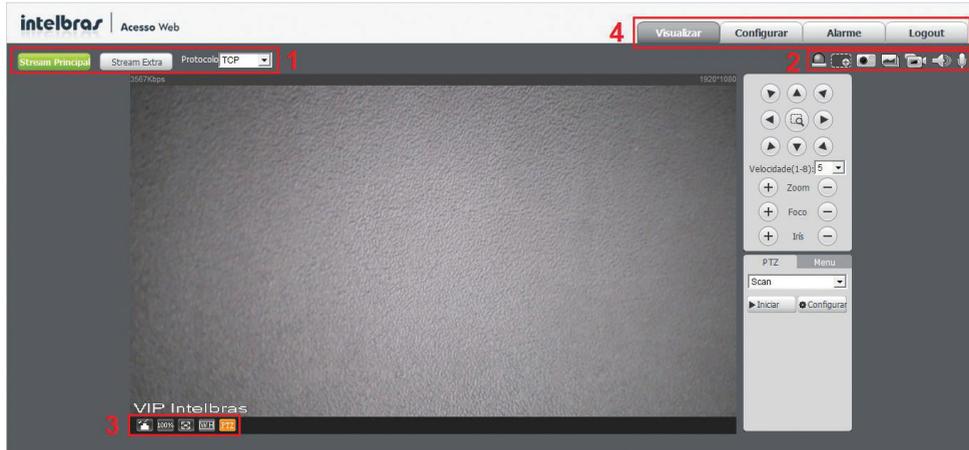
Conforme exibido na imagem a seguir, deve-se executar o ActiveX para que seja possível a visualização das imagens.



ActiveX

10. Visualizar

A tela inicial da interface será a guia *Visualizar*. Nesta página você poderá visualizar a tela de monitoramento onde será exibido o vídeo da câmera. Nesta guia também é possível realizar atividades básicas como gravar, tirar foto, zoom digital, selecionar o stream de vídeo a ser exibido, protocolo da exibição do vídeo, controle da imagem, ajuste do tamanho, tela cheia e ajuste da relação altura/largura. Estas funções estão divididas em 4 seções conforme exibido na figura a seguir.



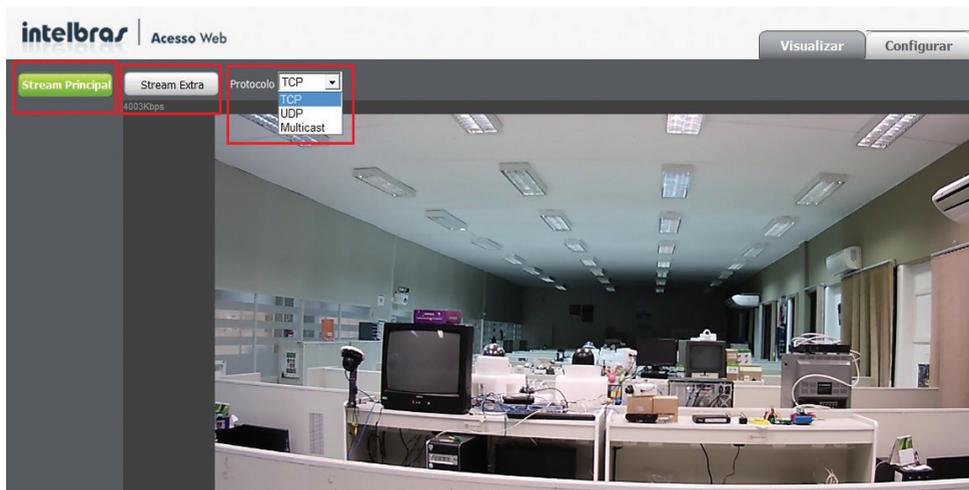
Seções da guia visualizar

As quatro seções são descritas a seguir:

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

10.1. Configuração do Stream

A câmera VIP E5220 possui dois streams de vídeo: o *Stream principal* e o *Stream Extra*. Você pode selecionar qual stream deseja usar para a exibição do vídeo no navegador e qual protocolo deseja usar para fazer o envio do stream selecionado.



Stream

Os detalhes de cada função são descritos a seguir.

Função	Descrição
Stream Principal	Este stream deve ser usado em ambientes com boa largura de banda. O stream principal pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento.
Stream Extra	Este stream deve ser utilizado em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O Stream Extra pode gravar arquivos de vídeo e ser utilizado em softwares de monitoramento.
Protocolo	Você pode selecionar o protocolo de controle de mídia conforme a sua preferência. Os protocolos disponíveis são TCP/UDP/Multicast.

10.2. Funções de vídeo, descrição das funções

As câmeras possuem a facilidade de gravar o vídeo que está sendo exibido, tirar uma foto da imagem e usar o zoom digital, também é possível ativar o alarme manualmente, assim como, o áudio e microfone da câmera. A ativação desses recursos é feita clicando nos ícones conforme exibido a seguir.



Funções

Se ícone está em verde, como na segunda coluna da imagem, sinaliza que a função em questão está ligada no momento.

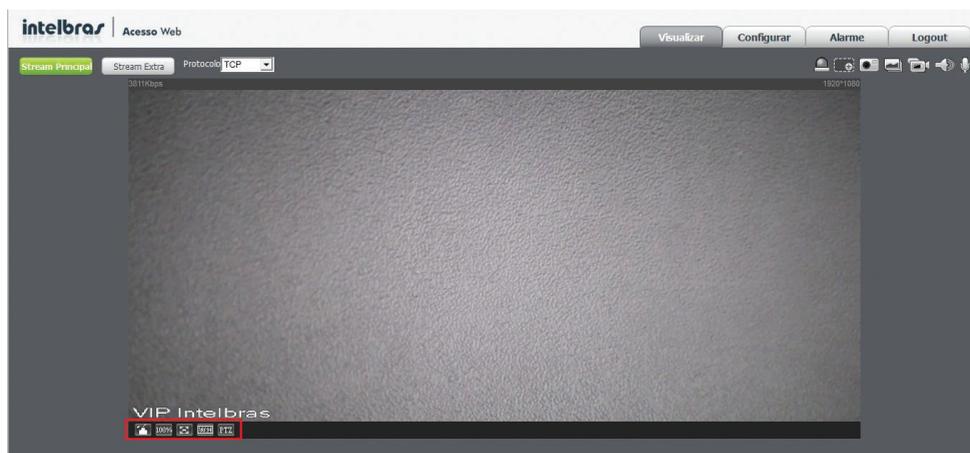
Quando o zoom está ativado pode-se selecionar a área da imagem em que se deseja dar o zoom conforme exibido na figura a seguir.



Seleção de zoom

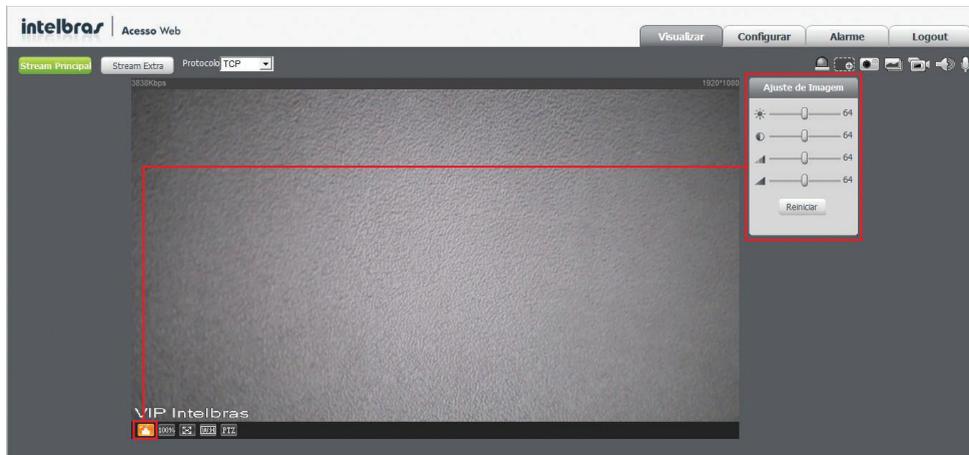
10.3. Controle de exibição do vídeo

A câmera possui a facilidade de controlar a exibição do vídeo. Possui ajuste do tamanho da exibição do vídeo, tela cheia e ajuste da relação altura/largura. Para controlar a exibição da imagem, é só clicar nos ícones selecionados a seguir.



Controle de exibição

Ao clicar no ícone *Ajuste da Imagem* é exibido o menu com as opções para controlar brilho, contraste, tonalidade e saturação da imagem. Estas opções de controle da imagem (*ver figura a seguir*) são válidas somente para a exibição do vídeo no navegador, elas não têm influência para a exibição do vídeo em um software de monitoramento ou Media Player.



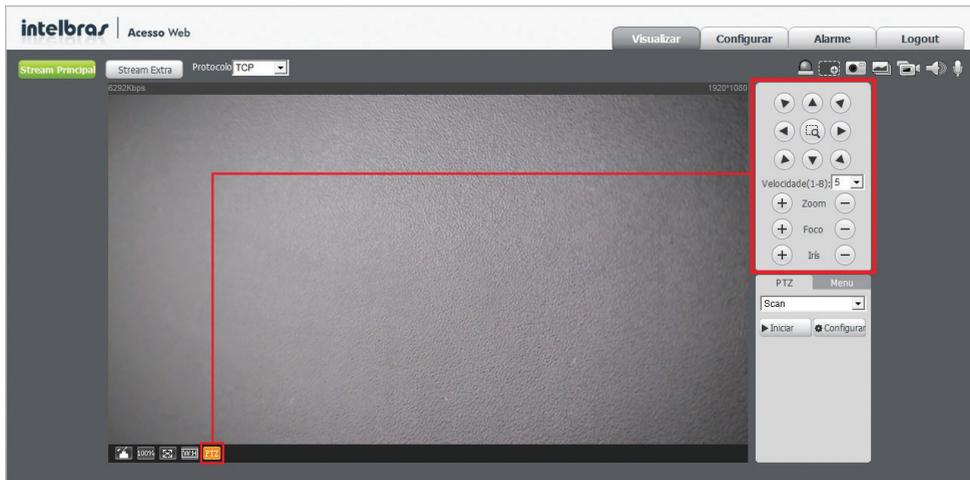
Ajuste da imagem

Parâmetro	Descrição
	Ajuste do brilho da imagem
	Ajuste do contraste da imagem
	Ajuste da tonalidade da imagem
	Ajuste da saturação da imagem
Reiniciar	Retorna os ajustes para o padrão de fábrica

Os valores das configurações de vídeo variam de 0 até 128, cujo padrão de fábrica é 64 para todos.

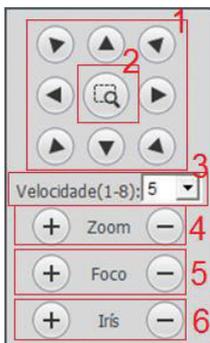
A descrição das outras opções do controle da exibição do vídeo é exibida a seguir.

Função	Descrição		
Nome	Ativado	Desativado	
Tamanho original			Clique nesse botão para ir para o tamanho original. É para exibir o tamanho real do fluxo de vídeo. Ele depende da resolução do fluxo de bits.
Tela cheia			Clique neste ícone para ir para o modo de tela cheia. Dê um duplo clique com o mouse ou clique no botão <i>Esc</i> para sair da tela cheia.
W: H			Clique neste botão para ajustar a relação largura/altura da imagem.
PTZ			Clique neste botão para exibir o menu de controle PTZ da câmera, como descrito nas figuras a seguir.



Controle de PTZ

Descrição das funções PTZ



1. As funções indicadas pelo quadro 1 são responsáveis pela posição da câmera, clique nas setas para que ela gire.
2. Já a função indicada pelo quadro 2 ativa o zoom da câmera, que é ativado ao clicar no ícone e selecionar na imagem da câmera a área a ser aumentada;
3. O quadro 3 indica a velocidade da câmera, ela varia de 1 até 8, sendo o padrão de fábrica o valor 5;
4. A função 4 é responsável pelo ajuste do zoom óptico da câmera;
5. A função 5 é responsável pelo foco da câmera;
6. A função 6 é responsável pelo ajuste da íris da câmera.

10.4. Menu do sistema

Através deste menu você terá acesso às configurações da câmera.



Menu do sistema

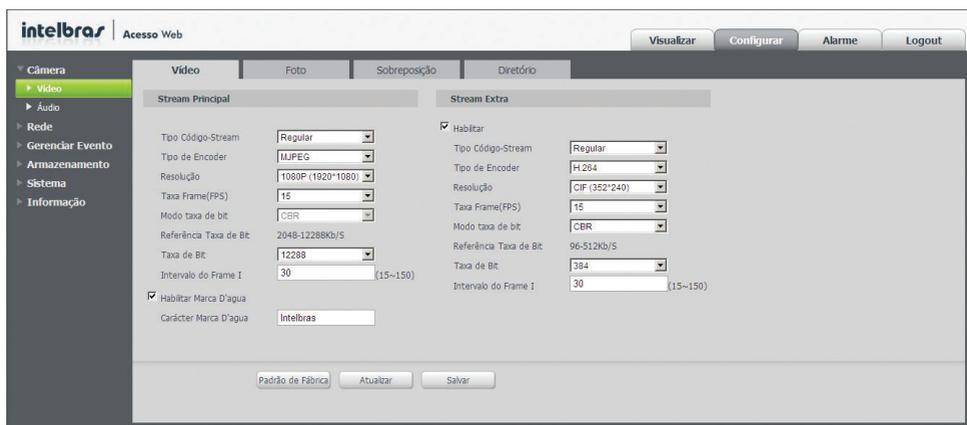
A descrição de cada guia é exibida a seguir.

Guia	Descrição
Visualizar	Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição do vídeo.
Configurar	Usada para fazer a configurações de câmera, de rede, de eventos, de armazenamento, do sistema e informações da câmera.
Alarme	Mostra os alarmes gerados pela câmera.
Logout	Fazer o logout da pagina de configuração da câmera.

11. Configuração

11.1. Câmera

Aqui você pode ver as informações de propriedade do dispositivo. As configurações são válidas somente após selecionar o botão *Salvar*.

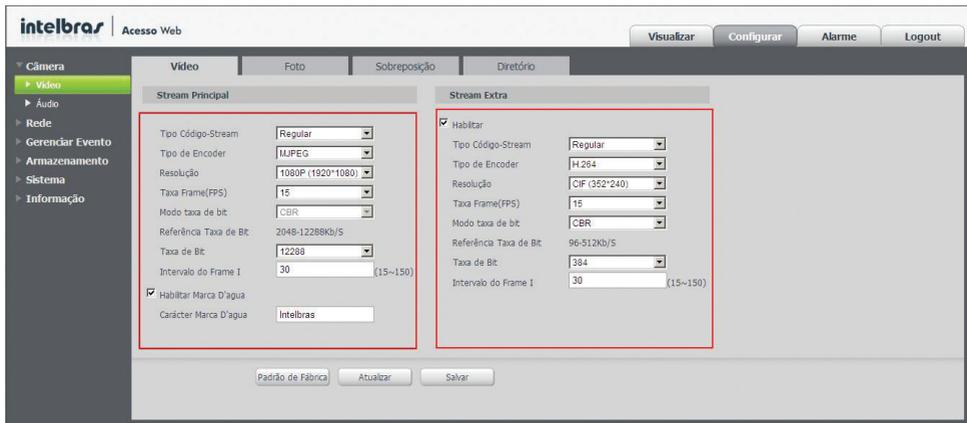


Vídeo

11.2. Vídeo

Nesta tela é possível configurar o vídeo da câmera. As alterações serão válidas somente após clicar no botão *Salvar*.

Nesta guia são feitas as configurações dos streams de vídeo. O *Stream Principal* ficará sempre habilitado, enquanto o *Stream Extra* pode ser desabilitado.



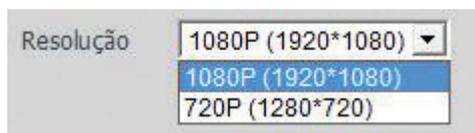
Stream vídeo

» Stream Principal:

- » **Tipo código-stream:** tem como opções o *Regular*, o *Movimento* e o *Alarme*. O *Regular* é utilizado para a visualização do vídeo na página de configuração da câmera e para stream pela rede. O *Movimento* é ativado quando ocorrer detecção de movimento. O encoder da resolução de vídeo regular e por movimento é o mesmo, mas a taxa de frames (FPS) e a taxa de bits podem ser alteradas. O *Alarme* é ativado quando ocorrer um alarme.
- » **Tipo de encoder:** há três tipos de codificação, o H.264, o H.264H e o MJPEG. O H.264 usa uma taxa de bits menor que o MJPEG. O padrão de fábrica é o H.264.

Obs.: quando optar por utilizar o encoder MJPEG, o sistema automaticamente aumenta o consumo de banda de transmissão, caso contrário o vídeo perde qualidade.

- » **Resolução:** a câmera possui dois tipos de resolução diferentes conforme mostra a figura a seguir:



Resolução do stream principal

- » **Taxa de frames (FPS):** é a quantidade de frames por segundos. A taxa varia de 1 a 30 frames por segundos. Quanto maior a taxa, mais qualidade terá o vídeo e conseqüentemente terá uma taxa de bits maior.
- » **Modo taxa de bits:** Há duas opções de modo de taxa de bits: *CBR* e *VBR*.



CBR e VBR

» CBR (Constant Bit Rate)

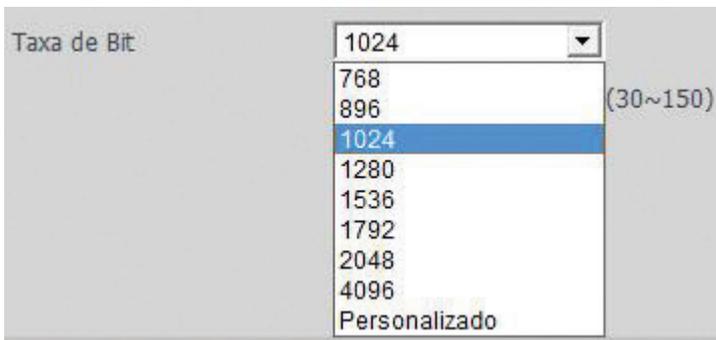
O codec utiliza uma taxa de bits constante em toda a duração do arquivo. Isso significa que em momentos de silêncio provavelmente haverá desperdício de espaço, enquanto que em momentos de muita intensidade haverá perda maior de informação.

» VBR (Variable Bit Rate)

O codec utiliza uma taxa de bits variável, dessa forma otimizando a utilização do espaço, ao permitir maior uso deste para os momentos mais necessários e reduzindo a taxa de bits ao mínimo nos momentos de silêncio. A maioria dos codecs sem perdas utiliza esse formato.

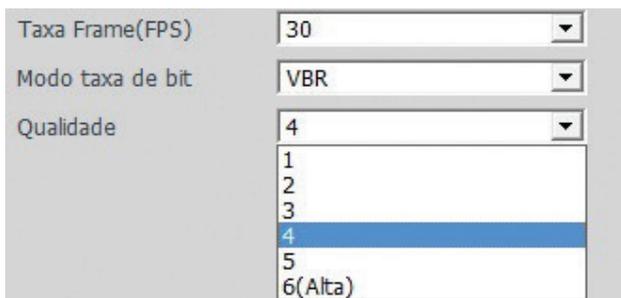
Na opção *CBR* a taxa de bits é constante. Esta taxa é configurada no campo *Taxa de Bit*.

- » **Referência da taxa de Bit:** exibe qual é a taxa mínima e máxima indicada para ser usada para o *Encoder*, a *Resolução* e a *Taxa de frames* selecionada.



Taxa de bit

Na opção *VBR* a taxa de bits é variável conforme as características do vídeo (*Encoder*, *Resolução*, *Taxa de frames*). Por isto o campo *Taxa de Bit* deve ser desconsiderado. Quando selecionado a opção *VBR* deve-se configurar o campo *Qualidade* com a qualidade desejada do vídeo. Neste campo o valor 1 é a qualidade de imagem mais baixa e o valor 6 a qualidade mais alta.



Bits VBR

- » **Intervalo do frame I:** o frame I é um frame do vídeo que tem um tamanho maior que os outros tipos de frame do vídeo. Quanto menos frame I menor será a taxa de bits, mas em consequência um vídeo que tenha movimentos rápidos (um carro em alta velocidade, por exemplo) poderá ser exibido com pouca qualidade.



Intervalo do Frame I

- » **Marca d'água:** esta função serve para verificar se o vídeo foi alterado ou não. Nesta opção você pode adicionar uma marca d'água no vídeo e selecionar qual será a frase inserida. O tamanho total é de 85 dígitos e os caracteres podem ser números, letras e underline.



Marca d'água

É importante lembrar que 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:**

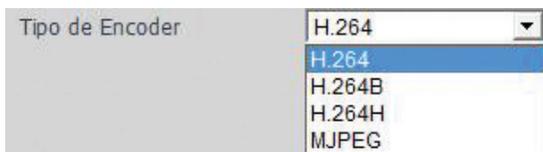
É o stream de menor resolução. Ele pode ser utilizado quando se necessita transmitir com uma taxa de bits menor.

» **Habilitar:** o stream secundário vem habilitado de fábrica, mas pode ser desabilitado desmarcando a opção *Habilitar*.

» **Tipo Código-Stream:** somente o tipo *Regular*. Este é utilizado para a visualização do vídeo na página de configuração da câmera e para stream pela rede.

» **Tipo de Encoder:** há quatro tipos de encoder, o H.264, H.264H, H.264B e o MJPEG. O H.264 e H.264 usam uma taxa de bit menor que o MJPEG. O Encoder H.264B é indicado quando o monitoramento das imagens será feito a partir de um celular ou smartphone. O padrão de fábrica é o H.264B.

Obs.: quando optar por utilizar o encoder MJPEG, o sistema automaticamente aumenta o consumo de banda de transmissão, caso contrário o vídeo perde qualidade.



Tipo de encoder do Stream Extra

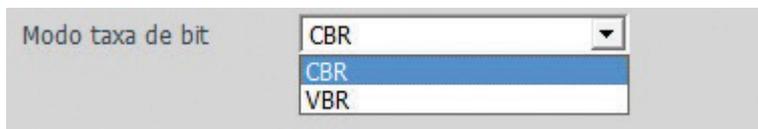
» **Resolução:** a câmera possui dois tipos de resolução diferentes. A resolução *D1* tem maior qualidade e maior taxa de bits que a resolução *CIF*.



Resolução do Stream Extra

» **Taxa de frames (FPS):** é a quantidade de frames por segundos. Para a resolução *CIF* e *D1* ela varia de 1 a 30 frames por segundo. Quanto maior a taxa, mais qualidade terá o vídeo e consequentemente terá uma taxa de bits maior.

» **Modo taxa de bits:** há duas opções de modo de taxa de bits, elas são *CBR* e *VBR*.



CBR e VBR Stream Extra

» **CBR (Constant Bit Rate)**

O codec utiliza uma taxa de bits constante em toda a duração do arquivo. Isso significa que em momentos de silêncio provavelmente haverá desperdício de espaço, enquanto que em momentos de muita intensidade haverá perda maior de informação.

» **VBR (Variable Bit Rate)**

O codec utiliza uma taxa de bits variável, dessa forma otimizando a utilização do espaço, ao permitir maior uso deste para os momentos mais necessários e reduzindo a taxa de bits ao mínimo nos momentos de silêncio. A maioria dos Codecs sem perdas utiliza esse formato.

Na opção *CBR* a taxa de bits é constante. Esta taxa é configurada através dos valores pré-definidos no campo *Taxa de Bit*. O campo *Referência da Taxa de Bit* somente mostra qual é a taxa mínima e máxima indicada para ser usada conforme o *Encoder*, a *Resolução* e a *Taxa de frames* selecionada.

Taxa de bits Stream Extra

Nesta opção é possível também configurar um valor personalizado para a taxa de bits. Para isto no campo *Taxa de Bit* deve-se selecionar a opção *Personalizado* e no campo a seguir digitar a taxa de bits desejada.

Taxa de Bit Personalizado

Na opção *VBR* a taxa de bits é variável conforme as características do vídeo (*Encoder, Resolução, Taxa de frames*). Por isto o campo *Taxa de Bit* deve ser desconsiderado. Quando selecionado a opção *VBR* deve-se configurar o campo *Qualidade* com a qualidade desejada do vídeo. Neste campo o valor 1 é a qualidade de imagem mais baixa e o valor 6 a qualidade mais alta.

Qualidade VBR

- » **Intervalo do frame I:** o frame I é um frame do vídeo que tem um tamanho maior que os outros tipos de frame do vídeo. Quanto menos frame I menor será a taxa de bits, mas em consequência um vídeo que tenha movimentos rápidos (um carro em alta velocidade, por exemplo) poderá ser exibido com pouca qualidade.

Intervalo do Frame I Stream Extra

Foto

Nesta guia são definidas as configurações das fotos tiradas pela câmera.

intelbras | Acesso Web

▼ Câmera

- ▶ Vídeo
- ▶ Áudio
- ▶ Rede
- ▶ Gerenciar Evento
- ▶ Armazenamento
- ▶ Sistema
- ▶ Informação

Vídeo Foto Sobreposição Diretório

Tipo de Foto Regular

Tamanho da Imagem 1080P (1920*1080)

Qualidade 5

Intervalo 1 S

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Configurações de foto

- » **Tipo de foto:** neste campo tem duas opções, a opção *Regular* que é acionada quando está agendada (ver Agenda) e a opção *Evento* que é para quando é gerado algum evento, por exemplo, detecção de movimento.

Foto

Tipo de Foto Regular

Tamanho da Imagem Regular
Evento

Qualidade 1

Intervalo 1 S

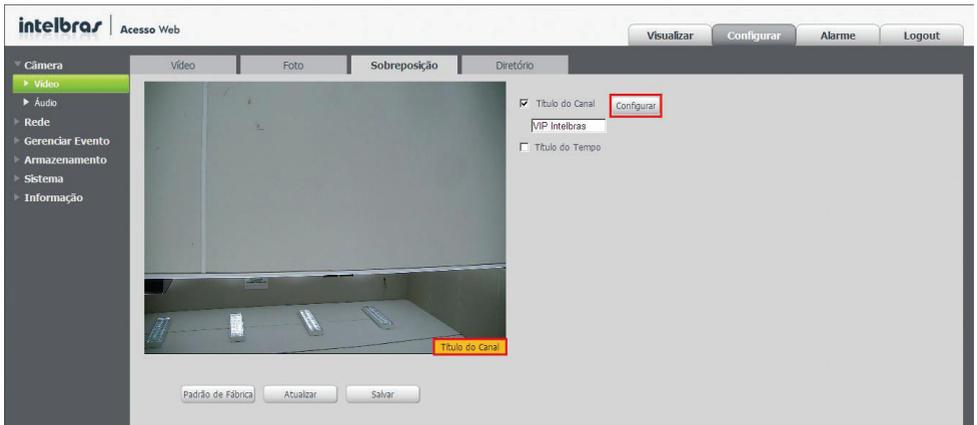
Tipo de foto

- » **Tamanho da imagem:** este campo não é configurável. Nele é exibida a resolução da foto que será configurada no *Stream Principal*.
- » **Qualidade:** este é um ajuste da qualidade da foto. Este valor varia de 1 a 6 sendo 1 a menor qualidade e 6 a maior qualidade da foto.
- » **Intervalo:** intervalo de tempo entre cada foto, este tempo varia de 1 a 7.

Sobreposição

Nesta tela podem ser configurados efeitos que irão sobrepor à imagem. Os itens são *Título do Canal* e *Título do Tempo*.

- » **Título do canal:** nesta opção é possível definir o título. O título é um nome utilizado para identificar visualmente qual câmera/canal é exibido o vídeo em questão.



Título do canal

Para configurar o título e a sua posição deve-se selecionar a opção *Título do canal* e depois clicar no botão *Configurar* que está do lado esquerdo. Logo a seguir do nome *Título do canal* irá aparecer o campo para editar o nome do canal e na imagem aparecerá um retângulo laranja. A posição do retângulo laranja será a posição do vídeo em que será exibido o título. Para alterar a posição clique neste retângulo laranja com o botão esquerdo do mouse e arraste-o para a posição desejada e depois solte o botão esquerdo do mouse.

- » **Título do tempo:** a opção título do tempo consiste em sobrepor ao vídeo à data e hora de captura. Para configurar o título e a posição do título, deve-se selecionar a opção título do tempo, e depois clicar no botão *Configurar* que está do lado esquerdo. Logo abaixo do nome título do canal aparecerá o campo de escolha de apresentação semanal. A apresentação semanal consiste em selecionar no título do tempo o dia da semana.

Diretório

Nesta guia é configurado o diretório/pasta do seu computador em que serão salvos os vídeos capturados e as fotos tiradas.



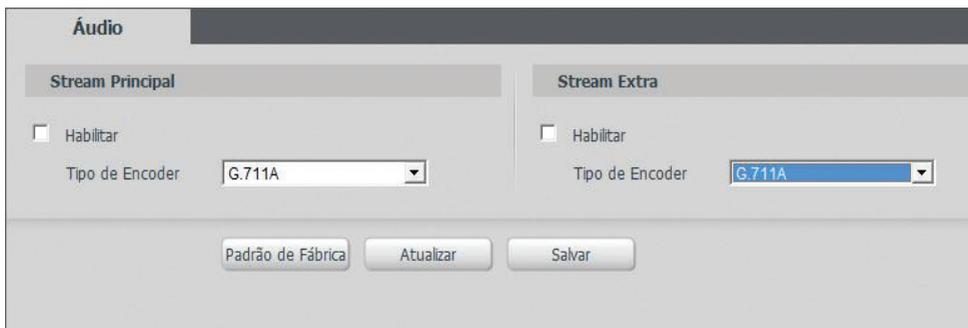
Diretório de Vídeo

- » **Diretório de foto:** para selecionar a pasta em que serão salvas as fotos tiradas pela câmera deve-se clicar no botão *Procurar*. Abrirá uma nova tela para que seja escolhida a pasta destino das fotos. Após selecionar a pasta deve-se clicar no botão *OK*.
- » **Diretório de gravação:** para selecionar a pasta em que serão salvos os vídeos capturados pela câmera deve-se clicar no botão *Procurar*. Abrirá uma nova tela para ser escolhida a pasta de destino dos vídeos. Após selecionar a pasta deve-se clicar no botão *OK*.

Após selecionar a pasta destino das fotos/vídeo deve-se clicar no botão *Salvar* para que as alterações tenham validade.

Para retornar as configurações de fábrica dos diretórios deve-se clicar no botão *Padrão de fábrica*. O diretório/pasta destino padrão das fotos é *C:\Fotos Câmeras IP* enquanto dos vídeos é *C:\Videos Câmeras IP*.

11.3. Áudio



Áudio

Na opção áudio são definidas as configurações de áudio da câmera.

Clicando no campo *Habilitar* você define se o stream principal e/ou o stream extra, terão o seu áudio habilitado.

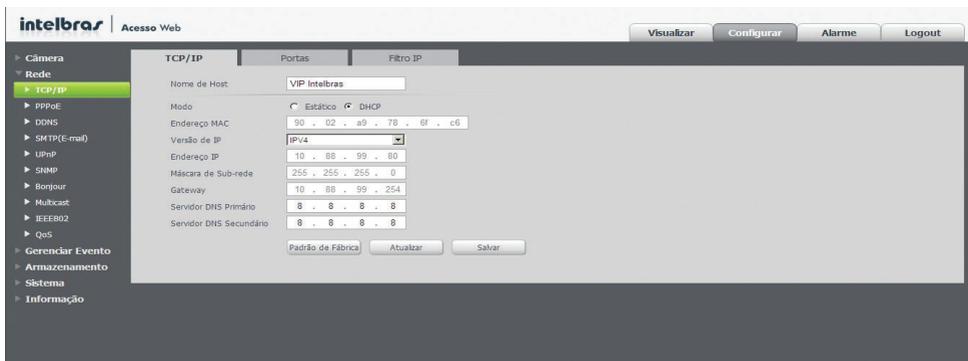
Tipo de encoder, há a opção de três tipos de encoder, G.711A, G.711Mu e PCM, escolha entre eles para o stream principal e stream extra.

11.4. Rede

Nesta opção são feitas as configurações de rede da câmera. Aqui é possível fazer as configurações de *TCP/IP*, *PPPoE*, *DDNS*, *SMTP (E-mail)*, *UPnP*, *SNMP*, *Bonjour*, *Multicast*, *IEEE802* e *QoS*.

TCP/IP

Nesta guia é possível configurar o endereço IP da câmera.



Configuração TCP/IP

- » **Nome do host:** campo onde se define o nome do dispositivo. Suporta até 15 caracteres, que podem ser dígitos, letras e underline.
- » **Modo:** há dois modos, o *DHCP* e *Estático*:
 - » Os campos IP/máscara/gateway não são preenchidos quando selecionado o modo DHCP;
 - » No modo *Estático*, é necessário definir manualmente as configurações de IP/máscara/gateway;
 - » Quando se altera de um modo para o outro, é necessário efetuar o logout do dispositivo para validação;
- » **Endereço MAC:** campo onde é apresentado o endereço MAC da câmera.
- » **Versão de IP:** há duas opções, o *IPv4* e *IPv6*.
- » **Endereço de IP:** campo para configurar o endereço IP do dispositivo, quando em modo *Estático*.
- » **Máscara de sub-rede:** campo para configurar a máscara de sub-rede do dispositivo, quando em modo *Estático*.
- » **Gateway:** campo para configurar o gateway do dispositivo, quando em modo *Estático*.

- » **Servidor DNS primário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor prioritário.
- » **Servidor DNS secundário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor alternativo, que será utilizado quando o *Primário* estiver inacessível.

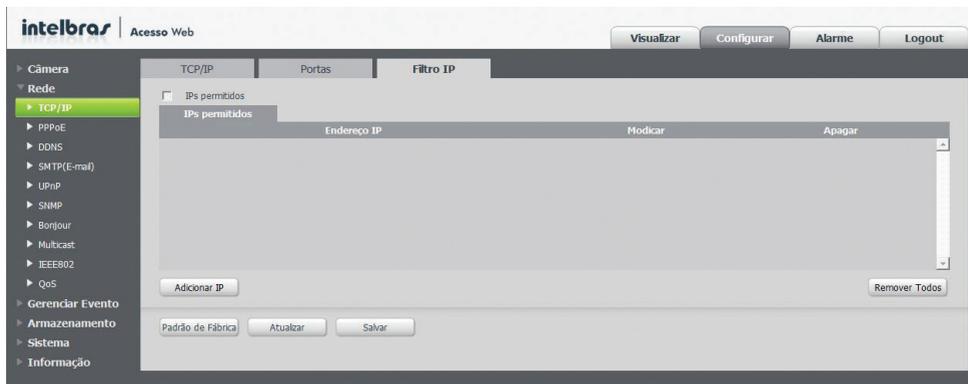
Portas

Portas

- » **Máxima conexão:** campo onde é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido são 20 conexões;
- » **Porta TCP:** o valor padrão é 37777. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65535;
- » **Porta UDP:** o valor padrão é 37778. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65535;
- » **Porta HTTP:** o valor padrão é 80. Pode-se alterar para outros valores, se necessário;
- » **Porta RTSP:** o valor padrão é 554. O formato para acesso RTSP é:
 - **Para o Stream principal:**
`rtsp://usuário:senha@endereçoip:porta/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0`
 - **Para o Stream extra:**
`rtsp://usuário:senha@endereçoip:porta/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1`
 Sendo que:
 - » **Endereçoip:** é o IP do dispositivo;
 - » **Porta:** a porta configurada no campo *Porta RTSP*. Pode-se deixar em branco caso seja o valor padrão: 554;
 - » **Usuário/senha:** nome de usuário e a senha. Esses campos também podem ser excluídos caso não se deseje fazer a verificação. Nesse caso, o endereço ficará:
`rtsp://endereçoip:porta/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0`
 - » Para visualizar o stream da câmera usando o RTSP é necessário o uso de um media player instalado em seu computador que suporte este tipo de protocolo.
- » **Porta HTTPS:** O valor padrão é 443. Pode-se alterar para valores entre 1025 e 65535. O protocolo HTTPS pode ou não ser habilitado clicando no checkbox *HTTPS habilitado*.

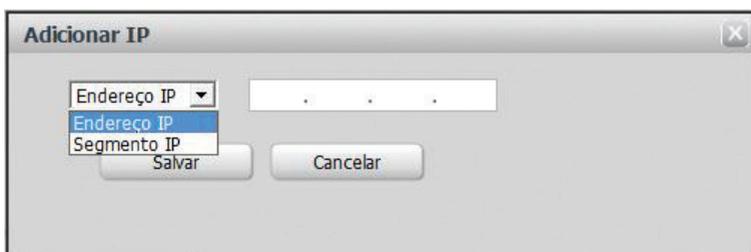
Filtro IP

Essa interface permite criar uma lista de IPs para que seja restringido o acesso web à câmera.



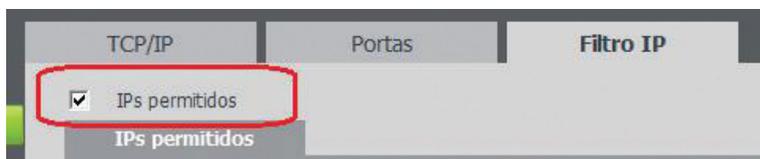
Filtro IP

Ao clicar no botão *Adicionar IP* será exibida a tela de configuração de um endereço IP ou um segmento de IPs que terão as permissões de acesso.



Adicionar filtro

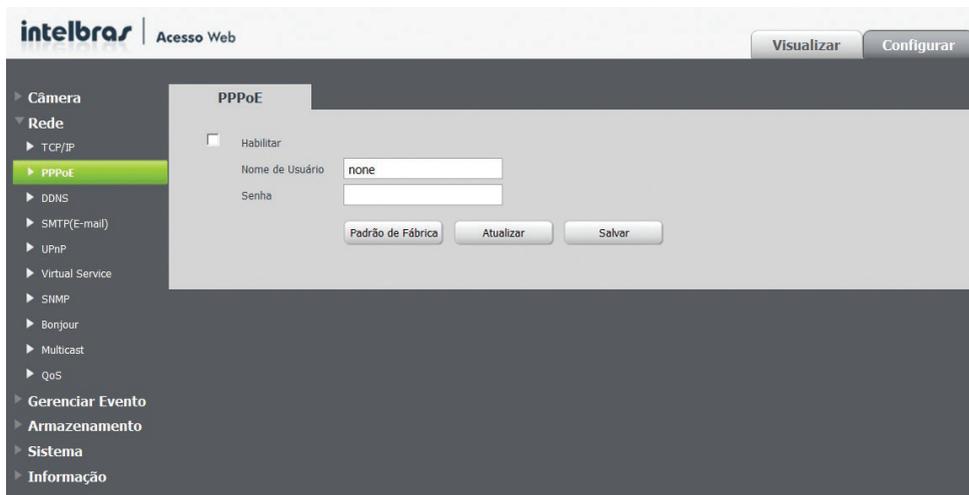
Mesmo com a lista criada, essa opção só ficará ativa se a opção *IPs permitidos* estiver habilitada:



Marcação de filtros

PPPoE

Nesta opção são feitas as configurações da autenticação *PPPoE* da câmera. Esta opção deve ser configurada somente quando a câmera for fazer a autenticação de usuário e senha no provedor de internet. Isto acontece geralmente quando a câmera está ligada diretamente a um *Modem*. A interface é exibida na figura a seguir.



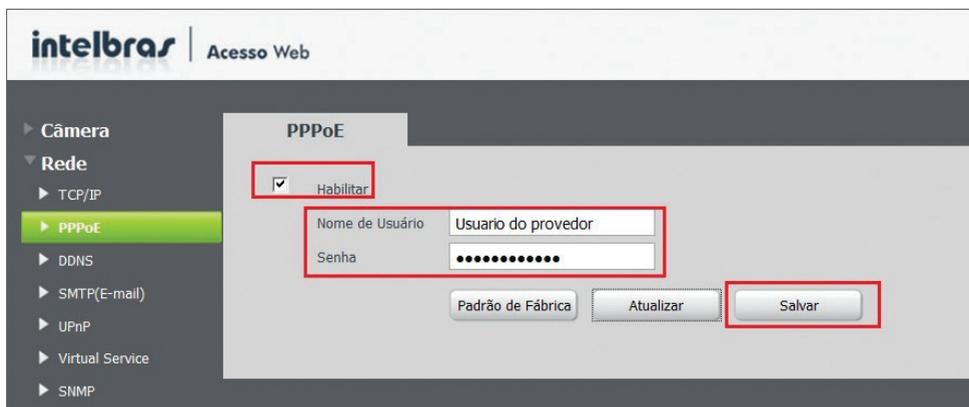
The screenshot shows the Intelbras web interface for PPPoE configuration. The left sidebar contains a menu with categories: Câmera, Rede (with sub-items: TCP/IP, PPPoE, DDNS, SMTP(E-mail), UPnP, Virtual Service, SNMP, Bonjour, Multicast, QoS), Gerenciar Evento, Armazenamento, Sistema, and Informação. The main content area is titled 'PPPoE' and contains a checkbox for 'Habilitar' (unchecked), a text input for 'Nome de Usuário' (containing 'none'), and an empty password input for 'Senha'. At the bottom are three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

PPPoE

Para configurar a autenticação PPPoE é necessário selecionar a opção *Habilitar* e configurar o usuário e a senha do seu provedor de internet, conforme a figura a seguir:

- » **Habilitar:** habilita a autenticação PPPoE;
- » **Nome de usuário:** digite o seu usuário do seu provedor de internet;
- » **Senha:** digite a sua senha do seu provedor de internet.

Após configurá-los clique no botão *Salvar*.



This screenshot shows the same PPPoE configuration page as the previous one, but with the 'Habilitar' checkbox checked. The 'Nome de Usuário' field now contains 'Usuario do provedor' and the 'Senha' field is filled with dots. The 'Salvar' button is highlighted with a red box.

Habilitar PPPoE

Após serem salvas as configurações, aparecerá uma confirmação informando o IP registrado, como exibido na figura a seguir:



PPPoE

Habilitar

Nome de Usuário: ppp

Senha: ●●●●●●●

IP Registrado: 10.1.254.1

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Registro PPPoE

Para retornar aos valores de fábrica deve-se clicar no botão *Padrão de fábrica*. O botão *Atualizar* serve para exibir na tela o valor anteriormente salvo.

Obs.: somente o seu provedor de internet pode fornecer o usuário e senha.

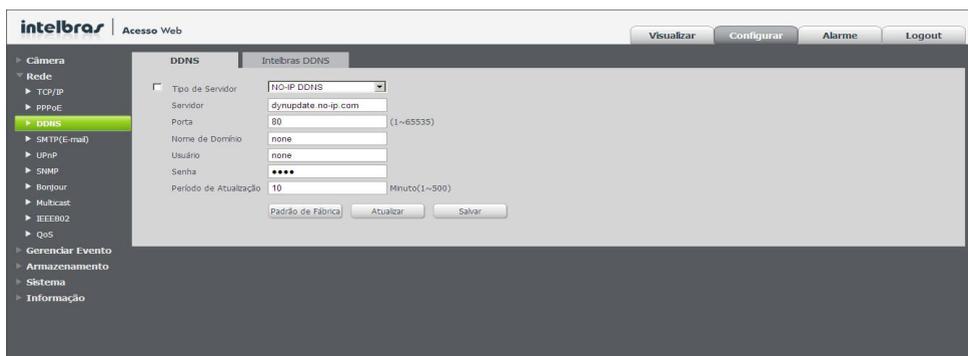
DDNS

O DDNS referencia um nome de domínio para um endereço IP, permitindo que o usuário acesse facilmente suas câmeras mesmo com uma mudança de endereço IP.

Obs.: para utilizar essa função, é imprescindível que a função UPnP esteja configurada e ativada. Mais detalhes sobre o UPnP, consultar o item UPnP.

DDNS

Siga a interface para configuração de servidores DDNS:



intelbras | Acesso Web

Visualizar Configurar Alarme Logout

DDNS Intelbras DDNS

Tipo de Servidor: NO-IP DDNS

Servidor: dynupdate.no-ip.com

Porta: 80 (1-65535)

Nome de Domínio: none

Usuário: none

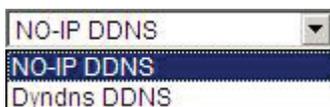
Senha: ●●●●

Período de Atualização: 10 Minuto(1-500)

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

DDNS

A câmera é compatível com os seguintes provedores de serviço DDNS:



NO-IP DDNS

NO-IP DDNS

Dyndns DDNS

Servidores DDNS

Obs.: antes de utilizar esta função, crie uma conta de domínio dinâmico em um dos provedores DDNS disponíveis.

- » **Tipo de servidor:** campo para selecionar qual provedor será utilizado;
- » **Servidor de IP:** o endereço IP do servidor DDNS;
- » **Porta:** porta utilizada pelo servidor DDNS;
- » **Nome de domínio:** o nome do domínio criado para acessar o provedor;
- » **Nome de usuário:** nome do usuário criado para acessar o servidor;
- » **Senha:** a senha do usuário criada para acessar o provedor;
- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente sinais indicando funcionamento normal ao servidor. Pode-se configurar o valor do intervalo para o envio destes sinais do dispositivo ao servidor DDNS.

Intelbras DDNS

A Intelbras possui um servidor DDNS. Para utilizá-lo, basta habilitá-lo e configurá-lo na interface conforme exibido na figura a seguir:

The screenshot shows the Intelbras web interface for configuring DDNS. The left sidebar has a menu with 'Rede' expanded and 'DDNS' selected. The main content area is titled 'Intelbras DDNS' and contains a form with the following fields:

- Habilitar
- Servidor de IP:
- Porta: (1~65535)
- Nome de Domínio: .ddns-intelbras.com.br
- Período de Atualização: Minuto(1~500)
- Endereço de Email:

Buttons:

Intelbras DDNS

- » **Servidor de IP:** endereço do servidor DDNS da Intelbras (www.ddns-intelbras.com.br);
- » **Porta:** porta que será feito acesso. Permite valores entre 1 a 65535;
- » **Nome de domínio:** usuário que será criado no servidor;
- » **Teste:** o botão *Teste* além de verificar a disponibilidade do nome de domínio escolhido pelo usuário, no Servidor DDNS Intelbras, realiza também a função que descrevemos como *Easylink*. O *Easylink* facilita o processo de acesso externo à câmera, criando no servidor o nome de domínio solicitado pelo usuário e estabelecendo os redirecionamentos de portas junto ao roteador do usuário. Vale destacar que o roteador deve suportar tal função; e que a configuração UPnP da câmera deve estar realizada bem como também habilitada. 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 constará o resultado do nome de domínio.

intelbras | Acesso Web Visualizar Configurar

» Câmera

» Rede

» TCP/IP

» PPPoE

» **DDNS**

» SMTP(E-mail)

» UPnP

» SNMP

» Bonjour

» Multicast

» IEEE802

» QoS

» Gerenciar Evento

» Armazenamento

» Sistema

» Informação

Intelbras DDNS

Habilitar

Servidor de IP:

Porta: (1~65535)

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

Período de Atualização: Minuto(1~500)

Endereço de Email:

✔ Nome de domínio criado com sucesso!

Mapeamento	
WebService	Sucesso
PrivService	Sucesso

Intelbras Easylink

- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente sinais indicando funcionamento normal ao servidor. É o valor do intervalo para o envio destes sinais do dispositivo ao servidor DDNS.
 - » **Endereço de e-mail:** e-mail para o qual serão enviadas as informações sobre eventos de alterações de IP e de conta.
- Para acesso à interface via DDNS Intelbras, basta digitar na barra de endereço do navegador:

http:// nomededomínio.ddns-intelbras.com.br

Sendo que:

- » **Nomededomínio:** é o *Nome de Domínio* criado no servidor.

Obs.: caso o acesso da câmera à internet dependa de um roteador de rede, o mesmo deve ser configurado para redirecionar as portas externas dos serviços para as portas de HTTP, UDP e TCP utilizados na câmera, respectivamente, estas portas padrão são 80/37778/37777, porém podem ser alteradas.

SMTP (e-mail)

Esta tela, exibida na figura a seguir, é referente às configurações de um servidor SMTP, caso deseje enviar os eventos de alarmes por e-mail.

The screenshot shows the Intelbras web interface for configuring SMTP (E-mail). The interface is divided into a sidebar menu on the left and a main configuration area on the right. The sidebar menu includes options like 'Câmera', 'Rede', 'UPnP', 'SNMP', 'Bonjour', 'Multicast', 'IEEE802', 'QoS', 'Gerenciar Evento', 'Armazenamento', 'Sistema', and 'Informação'. The 'SMTP(E-mail)' option is highlighted in green. The main configuration area is titled 'SMTP(E-mail)' and contains the following fields and options:

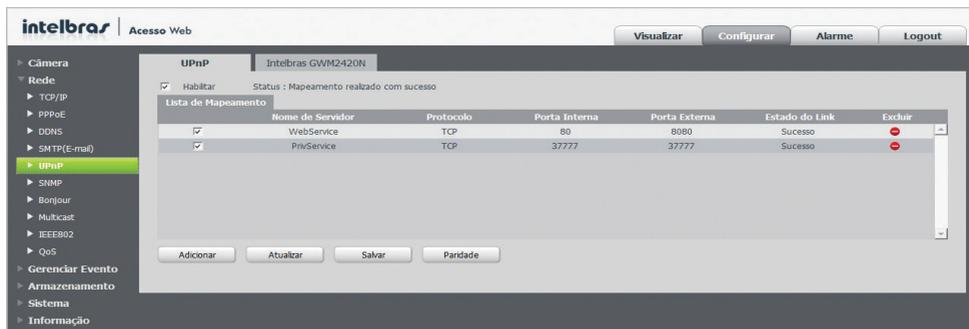
- Servidor SMTP:** none
- Porta:** 25
- Anônimo**
- Usuário:** [empty field]
- Senha:** [empty field]
- Remetente:** none
- Autenticação:** Nenhuma (dropdown menu)
- Título:** Mensagem
- Anexar foto**
- E-mail de Destinatário:** [empty field with +, -, and dropdown icons]
- Intervalo:** 0 Segundo(0~3600)
- E-mail de Teste**
- Atualizar Período:** 60 Segundo (1~3600)
- Teste de E-mail** (button)
- Padrão de Fábrica** (button)
- Atualizar** (button)
- Salvar** (button)

SMTP

- » **Servidor SMTP:** inserir o nome ou IP do servidor;
- » **Porta:** valor padrão é 25, podendo ser alterado se necessário;
- » **Anônimo:** para os servidores que suportam essa função;
- » **Nome de usuário:** nome do usuário (para exibição) do e-mail remetente;
- » **Senha:** senha do e-mail do remetente;
- » **Remetente:** e-mail do remetente;
- » **Autenticação:** suporta SSL e TLS;
- » **Título:** campo para definir o título dos e-mails;
- » **Anexar foto:** se habilitado, enviará uma foto da imagem;
- » **E-mail de destinatário:** endereço de e-mail que receberão as mensagens. Pode-se inserir até três endereços;
- » **Intervalo:** suporta valores entre 0 a 3600 segundos. O sistema respeitará essa temporização para envio dos e-mails, ou seja, não será de imediato quando ocorrer algum evento de alarme ou detecção de movimento;
- » **E-mail de teste:** habilitar/desabilitar a função;
- » **Atualizar período:** período de intervalo de envio para o e-mail de teste;
- » **Teste de e-mail:** botão para forçar o envio imediato do e-mail de teste.

UPnP

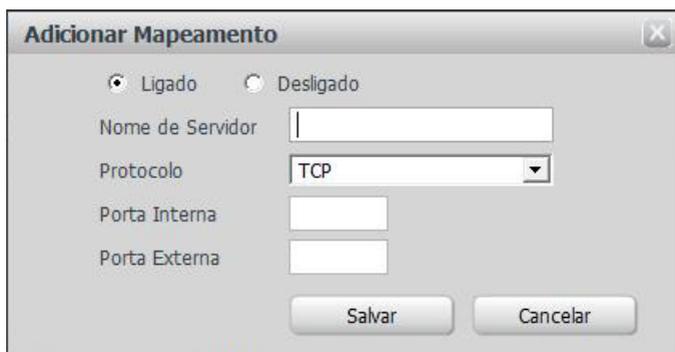
Universal Plug & Play (*UPnP*) simplifica o processo de redirecionar portas em um roteador de rede. Com esta função configurada, a câmera solicita para o roteador redirecionar as portas que irá utilizar externamente, evitando-se que seja necessário acessar o roteador para realizar o redirecionamento de portas. Para ativar a função, basta clicar em *Habilitar*, conforme a figura *UPnP*:



UPnP

Nesta interface também é possível criar, modificar ou remover um mapeamento UPnP.

Clicando no botão *Adicionar*, será exibida a tela de configuração da figura a seguir:

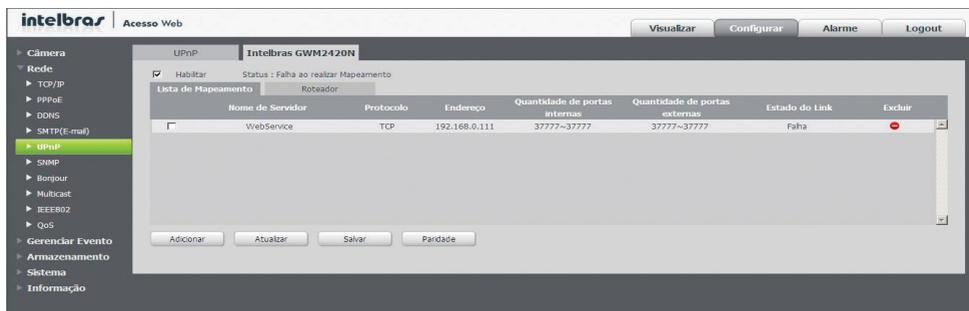


Adicionar mapeamento

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

Intelbras GWM2420N

Função similar ao UPnP, é possível configurar o redirecionamento de portas no roteador *GWM 2420N* da Intelbras.



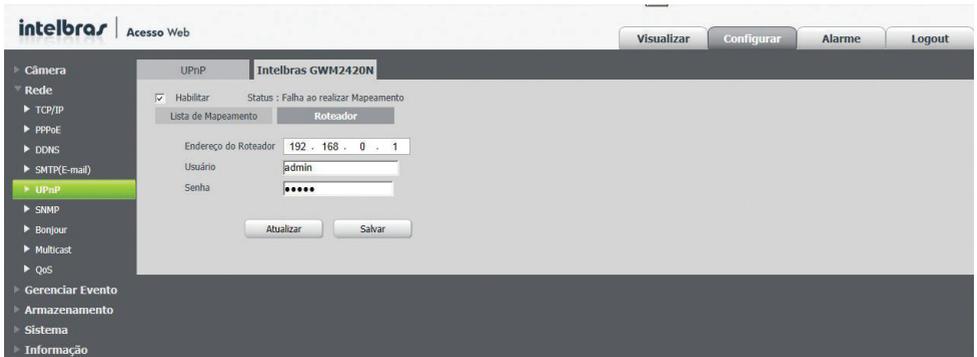
GWM2420N

» **Habilitar:** para habilitar a função *Virtual Service* é necessário selecionar esta opção.

Após habilitar a função é necessário adicionar as portas que serão redirecionadas, para isto deve-se clicar na guia lista de mapeamento e no botão *Adicionar*. Com isto exibirá a página para a configuração da lista de portas.

Roteador

Nesta tela são configurados os dados do roteador ao qual será feito o *Intelbras GWM2420N*. Ver figura a seguir:

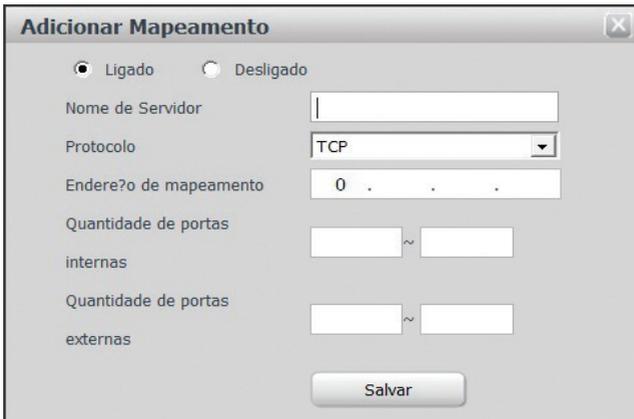


GWM2420N Roteador

- » **Endereço IP do roteador:** IP do roteador onde será realizado o redirecionamento;
- » **Nome do usuário:** digite o usuário utilizado para acessar o roteador;
- » **Senha:** digite a senha de acesso ao roteador;
- » **Salvar:** clique para *Salvar* as configurações.

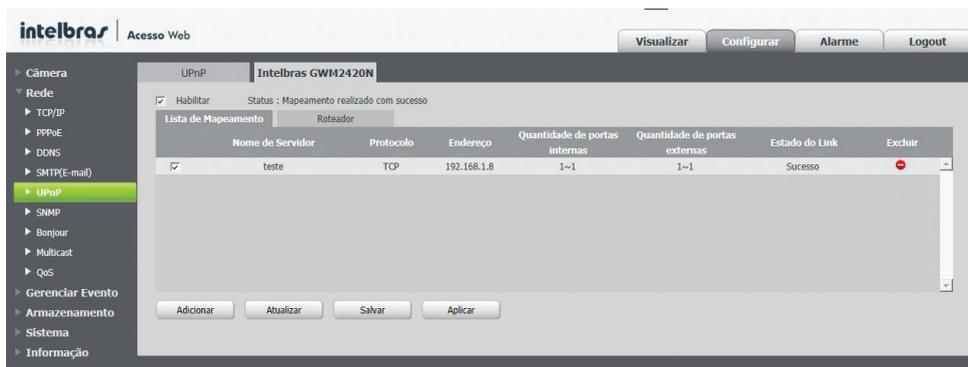
Lista de mapeamento

Após habilitar o *GWM 2420N* é necessário adicionar as portas que serão redirecionadas, para isto deve-se clicar no botão *Adicionar*. Será aberta a página para a configuração das portas, do protocolo e do endereço:



Mapeamento GWM2420N

- » **Ligado:** selecione esta opção para ativar o mapeamento de portas;
- » **Desligado:** selecione esta opção para desativar o mapeamento de portas;
- » **Nome:** identificação do mapeamento;
- » **Protocolo:** protocolo de transporte (TCP ou UDP);
- » **Endereço de mapeamento:** digite o seu endereço IP;
- » **Quantidade de portas internas:** digite a faixa de portas internas que deseja fazer o redirecionamento;
- » **Quantidade de portas externas:** digite faixa de porta externas que serão redirecionadas para a respectiva porta interna;
- » **Salvar:** após terminar as configurações clique em *Salvar*.



Status do link

Após será exibida a tela de status do *GWM 2420N*. Para verificar se o redirecionamento funcionou verifique o *Status do link*. Após confirmar o funcionamento, clique em *Salvar*. Após salvar as configurações deve-se configurar o endereço do roteador que será feito o redirecionamento.

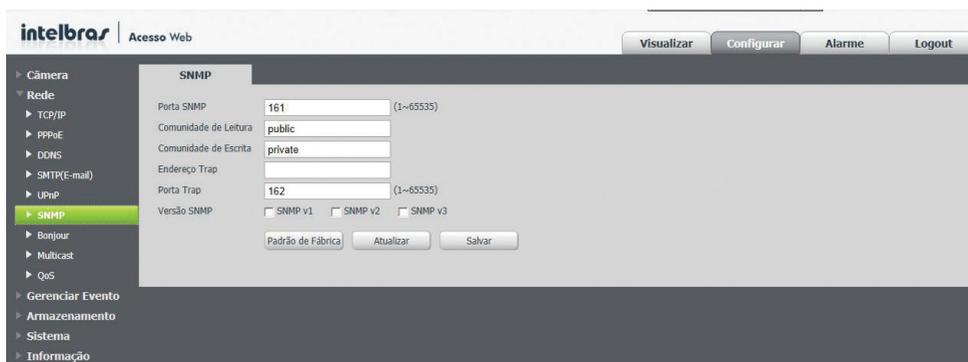
SNMP

O serviço SNMP (*Simple Network Management Protocol*) é um protocolo de gerenciamento de redes. Permite aos administradores de rede gerenciar o desempenho da rede, encontrar e resolver problemas e fornecer informações sobre os dispositivos. É necessário instalar um software como o *MG MibBrowser 8.0c*, por exemplo, ou estabilizar o serviço em sua rede antes de habilitar essa função.

Existem 3 versões de SNMP: *V1*, *V2* e *V3*, sendo que cada uma delas possibilita encontrar informações específicas.

Habilite as versões para permitir o perfeito gerenciamento deste protocolo. Em seguida, reinicie o dispositivo para validar a nova configuração.

A interface é apresentada na figura a seguir:



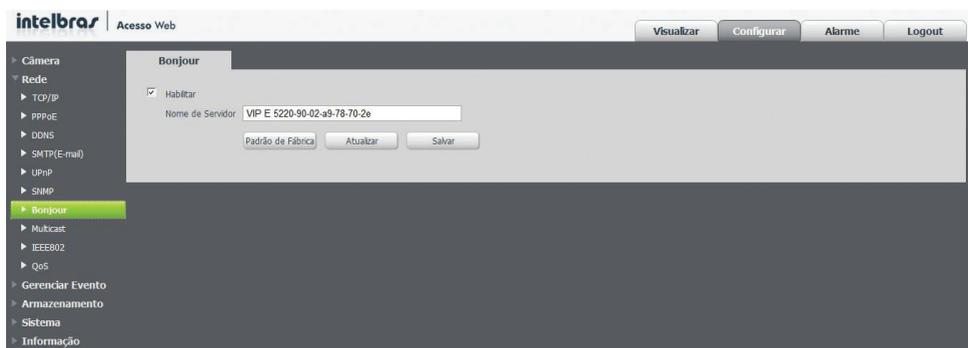
SNMP

- » **Porta SNMP:** é a porta de escuta do proxy do dispositivo, sendo apenas UDP. Suporta valores entre 1 a 65535, sendo a padrão a 161;
- » **Comunidade de leitura:** private ou public (padrão);
- » **Comunidade de escrita:** private (padrão) ou public;
- » **Endereço Trap:** endereço IP das informações de Trap;
- » **Porta Trap:** porta de destino para as informações de Trap. Porta somente UDP e suporta valores entre 1 a 165535, sendo a padrão a 162;
- » **Versão SNMP:** clicando no checkbox é escolhida uma das três versões V1, V2 e V3.

Bonjour

Antes conhecido como Rendezvous, o *Bonjour* é uma inovação da Apple® que implementou o conceito de *Zeroconf*, ou seja, a identificação e configuração automáticos de componentes dentro de uma rede. Estes componentes incluem computadores, impressoras, dispositivos e serviços.

Para isso, o Bonjour utiliza o protocolo IP padrão. Desta maneira, não é necessário que o usuário configure endereços IP ou servidores DNS. O programa utiliza, por padrão, a porta *UDP 5353*. Caso você utilize um firewall, é necessário configurá-lo para liberar esta porta. Alguns programas de segurança vão bloquear parcialmente as configurações do *Bonjour*. Logo, se você tiver problemas, configure seu programa manualmente.

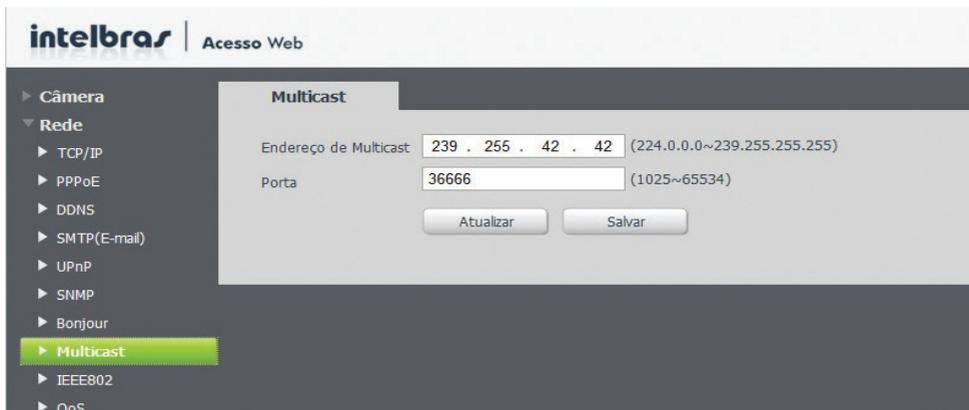


Bonjour

Nesta tela, ver figura anterior, é possível habilitar/desabilitar a função e editar o nome que será exibido quando o *Bonjour* detectar o dispositivo através do navegador próprio da Apple®, o Safari®.

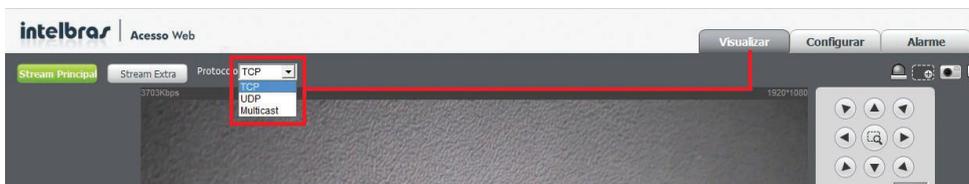
Multicast

É um modo de transmissão de pacotes de dados. Quando há múltiplos hosts para receber os mesmos pacotes, o Multicast é a melhor opção para reduzir o consumo de banda e processamento de CPU. Com esse protocolo habilitado, é enviado um vídeo stream para um endereço de grupo Multicast que permite que múltiplos clientes acessem o stream ao mesmo tempo por solicitação de uma cópia para um endereço de grupo Multicast. O RTSP (*Real-Time Streaming Protocol*) controla a entrega do streaming da mídia.



Multicast

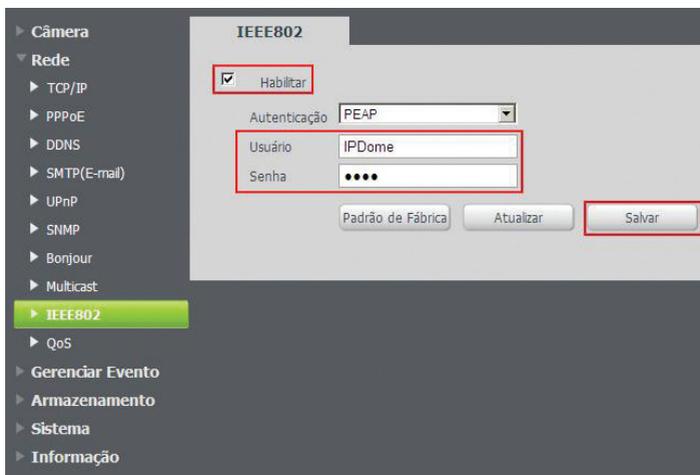
Nesta tela, ver figura anterior, é configurado o IP e a porta do Multicast. A habilitação desta função é realizada na página *Visualizar>Protocolo*, conforme figura a seguir:



Visualizar Multicast

IEEE802

O IEEE802, também conhecido como IEEE802.1X, é um padrão de acesso à rede que prevê um mecanismo de autenticação. Ele é usado com um servidor de autenticação, frequentemente um servidor RADIUS. A câmera VIP E5220 pode se autenticar em servidores RADIUS usando este mecanismo. Os campos de configuração são exibidos na figura a seguir:



Configurar IEEE802

- » **Autenticação:** a autenticação usada é PEAP
- » **Usuário:** usuário do servidor de autenticação
- » **Senha:** senha do servidor de autenticação

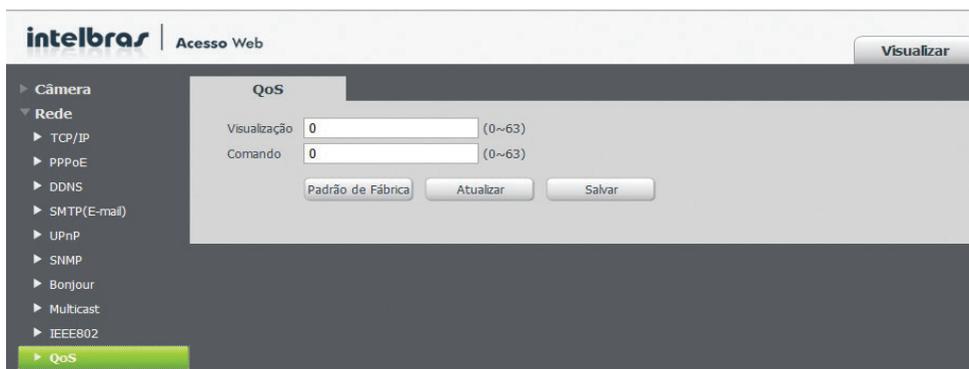
Para configurar esta função deve-se marcar a opção *Habilitar*, digitar o usuário e a senha e depois clicar no botão *Salvar*.

QoS

A qualidade de serviço nas redes IP é um aspecto fundamental para o desempenho das novas aplicações VoIP e multi-mídia. Para aplicações em tempo real é necessário que estes dados possuam perdas e atrasos mínimos para garantir um entendimento da informação.

QoS (*Quality of Service*) é um mecanismo de rede que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamentos, perda de pacotes, etc. Com o QoS, é possível garantir a largura de banda necessária, reduzir os atrasos e perdas de pacotes para aumentar a qualidade dos serviços.

O DSCP (*Differentiated Services Code Point*) é um campo do datagrama IP que serve para aplicar prioridade aos pacotes de dados para que o roteador ou o hub providenciem diferentes serviços para cada tipo. São selecionadas diferentes filas de acordo com a prioridade e então definida a largura de banda necessária para transmitir cada fila.



The screenshot shows the Intelbras web interface for QoS configuration. The page title is "intelbras | Acesso Web" and there is a "Visualizar" button in the top right. A left sidebar contains a menu with categories: "Câmera", "Rede", "TCP/IP", "PPPoE", "DDNS", "SMTP(E-mail)", "UPnP", "SNMP", "Bonjour", "Multicast", "IEEE802", and "QoS" (which is highlighted in green). The main content area is titled "QoS" and contains two input fields: "Visualização" with the value "0" and a range "(0~63)", and "Comando" with the value "0" and a range "(0~63)". Below these fields are three buttons: "Padrão de Fábrica", "Atualizar", and "Salvar".

QoS

Nesta tela, ver *figura acima*, é definido o DSCP para pacotes relacionados à *Visualização* e aos *Comandos* da câmera.

Através dos respectivos campos, é possível dar prioridades aos seus pacotes oriundos da câmera IP. Escolha valores entre 0 e 63 (valores de DSCP em sistema decimal, conforme tabela DSCP) para classificar as prioridades dos pacotes de dados que trafegarão na rede.

O valor 0 (zero) marcará o pacote com a menor prioridade *BF* (melhor esforço para entrega) e o valor 63 terá a maior prioridade *EF* (agilizar o encaminhamento).

DSCP (Binário)	DSCP (Hexadecimal)	DSCP (Decimal)	Classe DSCP/PHB
0	0X00	0	none
1000	0X08	8	cs1
1010	0X0A	10	af11
1100	0X0C	12	af12
1110	0X0E	14	af13
10000	0X10	16	cs2
10010	0X12	18	af21
10100	0X14	20	af22
10110	0X16	22	af23
11000	0X18	24	cs3
11010	0X1A	26	af31
11100	0X1C	28	af32
11110	0X1E	30	af33
100000	0X20	32	cs4
100010	0X22	34	af41
100100	0X24	36	af43
100110	0X26	38	af43
101000	0X28	40	cs5
101110	0X2E	46	ef
110000	0X30	48	cs6
111000	0X38	56	cs7

Tabela DSCP

Obs.: a prioridade dos pacotes é diretamente influenciada pela configuração dos switches e/ou roteadores desta rede.

11.5. Gerenciar evento

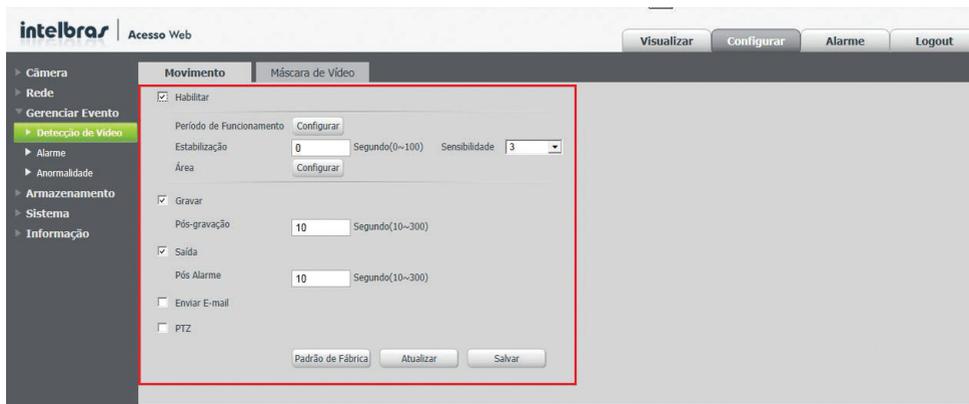
Nesta tela, conforme exibida na figura a seguir, são feitas as configurações dos eventos de *Deteção de Movimento* e de *Máscara de Vídeo*.

Gerenciar evento

Detecção de vídeo

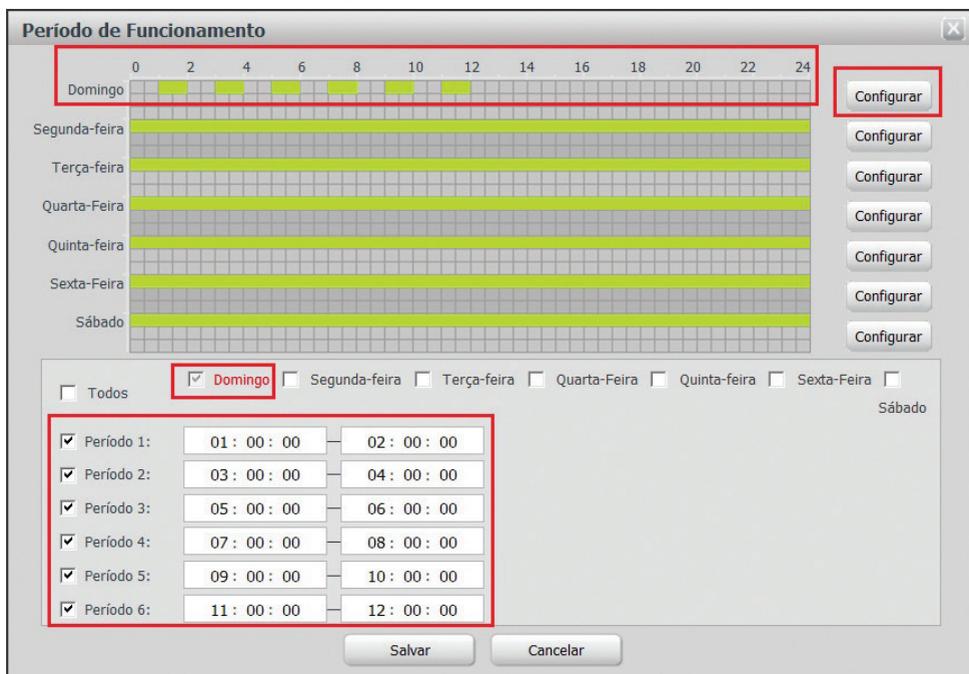
Movimento

Nesta tela é feita a configuração de *Detecção de Movimento*. Primeiramente deve-se habilitar esta opção, definir o período em que será realizada a detecção, a sensibilidade dos movimentos, a área monitorada e se irá gravar e enviar e-mail ao detectar movimento.



Detecção de movimento

- » **Habilitar:** selecione esta opção para habilitar a detecção de movimentos.
- » **Período de funcionamento:** campo para definir quando a detecção estará ativa. Clicando no botão *Configurar*, será exibida uma tela conforme figura a seguir.



Período de funcionamento

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

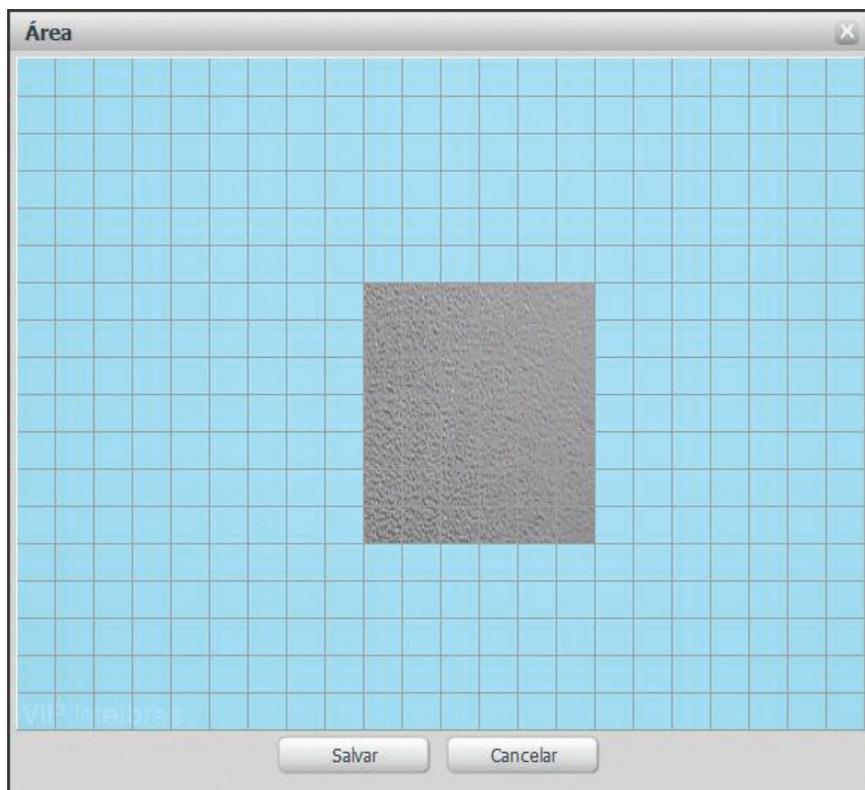
Clique no botão *Configurar* referente ao respectivo dia da semana e confira se ficará destacado, conforme apresentado na figura anterior.

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento 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, 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 verdes, conforme destacado na figura a seguir.

- » **Estabilização:** a câmera memoriza apenas um evento durante o período de estabilização. Isto evita que um evento de detecção de movimento gere vários eventos. Este valor varia de 0s a 100s.
- » **Sensibilidade:** esta configuração determina a sensibilidade da detecção de movimentos. Este valor varia de 1 a 6 sendo 1 a menor sensibilidade e 6 a maior sensibilidade.
- » **Área:** nesta opção define-se quais áreas da imagem serão monitoradas para detecção de movimento. Para configurar esta opção deve-se clicar no botão *Configurar*. Assim, abrirá uma página para definir a área detecção.



Área monitorada

Para selecionar a área monitorada, vide figura anterior, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse em um canto da área e arrastar. Após ter selecionado a área solte o botão esquerdo do mouse. Pode-se selecionar várias áreas de monitoração. Não se esqueça de salvar as alterações.

- » **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que ao ser registrado um evento de detecção de movimento, a câmera grave o vídeo capturado.

Obs.: é necessário que no campo Armazenamento>Agenda, a gravação por movimento esteja habilitada. O tempo de gravação e o local de gravação remota devem ser configurados em Armazenamento>Local, e em Armazenamento>Controle de Gravação, respectivamente.

- » **Pós-gravação:** neste campo é configurado o tempo que a câmera ficará gravando após o fim do alarme. Este valor varia de 10 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera enviará e-mail informando que um evento de detecção de movimento ocorreu.

Obs.: para que o e-mail seja configurado é necessário que o parâmetro Rede>SMTP (E-mail) esteja configurado corretamente.

Após qualquer alteração deve-se clicar no botão *Salvar* para que as informações fiquem salvas. Para atualizar os dados exibidos deve-se clicar no botão *Atualizar*. Para voltar às configurações de fábrica deve-se clicar no botão *Padrão de Fábrica*.

Máscara de vídeo

Nesta guia, conforme a figura a seguir, são configuradas as opções para gerar eventos ao se detectar algum movimento na área de máscara de vídeo. Nesta guia é possível habilitar a geração de eventos, a gravação e o envio de e-mail.

intelbras | Acesso Web

Visualizar Configurar Alarme Logout

Câmera

Rede

Gerenciar Evento

» Detecção de Vídeo

Alarme

Anormalidade

Armazenamento

Sistema

Informação

Movimento

Máscara de Vídeo

Habilitar

Período de Funcionamento

Gravar

Pós-gravação Segundo(10-300)

Saída

Pós Alarme Segundo(10-300)

Enviar E-mail

PTZ

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Máscara de vídeo

- » **Habilitar:** selecione este item caso queira que sejam gerados eventos por mascaramento da imagem.
- » **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 figura a seguir.

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção 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, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente, pois caso contrário ele não será analisado e a detecção de máscara de vídeo 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 verdes, conforme destacado na figura a seguir.

Período de Funcionamento

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Domingo	[Green bar from 00:00 to 12:00]													[Green bar from 14:00 to 24:00]
Segunda-feira	[Green bar from 00:00 to 24:00]													
Terça-feira	[Green bar from 00:00 to 24:00]													
Quarta-Feira	[Green bar from 00:00 to 24:00]													
Quinta-feira	[Green bar from 00:00 to 24:00]													
Sexta-Feira	[Green bar from 00:00 to 24:00]													
Sábado	[Green bar from 00:00 to 24:00]													

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

<input checked="" type="checkbox"/> Período 1:	00 : 00 : 00	12 : 00 : 00
<input checked="" type="checkbox"/> Período 2:	14 : 00 : 00	24 : 00 : 00
<input type="checkbox"/> Período 3:	00 : 00 : 00	24 : 00 : 00
<input type="checkbox"/> Período 4:	00 : 00 : 00	24 : 00 : 00
<input type="checkbox"/> Período 5:	00 : 00 : 00	24 : 00 : 00
<input type="checkbox"/> Período 6:	00 : 00 : 00	24 : 00 : 00

Período de funcionamento de máscara de vídeo

- » **Gravar:** esta opção deve ser selecionada se, ao ser registrado um evento de detecção de movimento na área com máscara de vídeo, a câmera grave o vídeo capturado;
- » **Pós-gravação:** neste campo é configurado o tempo que a câmera ficará gravando após o fim do alarme. Este valor varia de 10 a 300 segundos;
- » **Saída:** habilite a função e selecione a porta de saída 1 e/ou 2 para que o sistema ative o(s) relé(s) quando houver uma anormalidade;
- » **Alarme:** a câmera respeitará um tempo pré-definido no qual ela atrasará para ativar o(s) relé(s). O valor é ajustável de 10 até 300 segundos;
- » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera irá enviar um e-mail informando que um evento de detecção de movimento ocorreu;
- » **PTZ:** permite configurar o movimento PTZ quando ocorrer um alarme. Por exemplo, ir ao preset "x" quando houver alarme.

Obs.: para que o e-mail seja enviado é necessário que o parâmetro Rede>SMTP(E-mail) esteja configurado corretamente.

Após qualquer alteração deve-se clicar no botão *Salvar* para que as informações fiquem salvas. Para atualizar os dados exibidos deve-se clicar no botão *Atualizar*. Para voltar às configurações de fábrica deve-se clicar no botão *Padrão de fábrica*.

11.6. Alarme

Entrada

intelbras | Acesso Web

Visualizar Configurar Alarme Logout

Câmera
Rede
Gerenciar Evento
▶ Detecção de Vídeo
▶ **Alarme**
▶ Anormalidade
Armazenamento
Sistema
Informação

Entrada Saída

Habilitar
Entrada Alarme: Alarme1

Período de Funcionamento: Configurar

Estabilização: 0 Segundo(0-100) Tipo de Sensor: NA

Gravar
Pós-gravação: 10 Segundo(10-300)

Saída
Pós Alarme: 10 Segundo(10-300)

Enviar E-mail
 PTZ

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Entrada de alarme

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função ativação de *Alarme*.
- » **Entrada:** selecione a entrada de alarme de 1 ou 2. As entradas de alarme possuem graus de prioridade entre elas. Ou seja, quando ocorrer 2 alarmes simultâneos, a câmera speed dome irá realizar as ações definidas somente em um deles. A entrada de alarme 1 possui prioridade perante as demais.
- » **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.

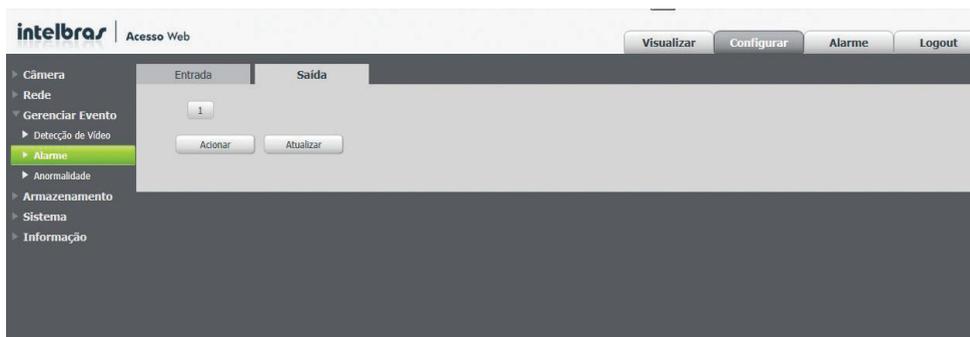
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção em período integral: das 00h às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final e para validar a configuração do período, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente, pois caso contrário ele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

- » **Estabilização:** a câmera memoriza apenas um evento durante o período de estabilização. Isto evita que um evento de detecção de movimento gere vários eventos. Este valor varia de 0s a 100s. Também é possível escolher o tipo de sensor como *Normalmente Fechado*, ou *Normalmente Aberto*;
- » **Gravar:** esta opção deve ser marcada se, ao ser registrado um evento, a câmera grave o vídeo capturado;
- » **Pós gravação:** neste campo é configurado o tempo que a câmera ficará gravando após o fim do alarme. Este valor varia de 10 a 300 segundos;
- » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative o(s) relé(s) quando houver uma anormalidade;
- » **Pós alarme:** a câmera respeitará um tempo pré-definido o qual ela atrasará para ativar o(s) relé(s). O valor é ajustável de 10 até 300 segundos;
- » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera irá enviar um e-mail informando que uma ativação de alarme ocorreu;
- » **PTZ:** permite configurar o movimento PTZ quando ocorrer um alarme. Por exemplo, ir ao preset "x" quando houver alarme.

Saída



Saída de alarme

A saída serve para acionar o alarme propositalmente o alarme de saída, para a realização de testes. Para acionar esta opção deve-se clicar no número 1, o mesmo ficará verde, após isto clique em acionar e a saída de alarme estará ativada, para desabilitar o alarme siga os mesmos passos.

11.7. Anormalidades

A opção *Anormalidades* é um assistente da câmera para que ela esteja configurada para lidar com diferentes tipos de anormalidades e funcione conforme esperado.

Sem cartão SD



Sem cartão SD

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função *Sem cartão SD*.
 - » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative o(s) relé(s) quando houver uma anormalidade.
 - » **Pós alarme:** a câmera respeitará um tempo pré-definido o qual ela atrasará para ativar o(s) relé(s). O valor é ajustável de 10 até 300 segundos.
 - » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera enviará um e-mail informando que não há cartão SD.
- Clique em *Salvar* para habilitar as configurações e em padrão de fábrica para que retornem ao padrão pré-definido de fábrica.

Aviso de capacidade

Sem Cartão SD	Aviso de Capacidade	Erro no Cartão SD	Rede Ausente	Conflito de IP
<input type="checkbox"/> Habilitar	Limite de Capacidade <input type="text" value="10"/> %(0~99)			
<input checked="" type="checkbox"/> Saída	Pós Alarme <input type="text" value="10"/> Segundo(10~300)			
<input type="checkbox"/> Enviar E-mail				
	<input type="button" value="Padrão de Fábrica"/>	<input type="button" value="Atualizar"/>	<input type="button" value="Salvar"/>	

Aviso de Capacidade

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função *Aviso de Capacidade*.
 - » **Limite de capacidade:** você pode configurar o limite de capacidade de 0 a 99%, quando a memória do cartão SD chegar ao limite de capacidade estipulado, a câmera ativará o alarme ou enviará um e-mail, conforme configurado.
 - » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative o(s) relé(s) quando houver uma anormalidade.
 - » **Pós alarme:** a câmera respeitará um tempo pré-definido o qual ela atrasará para ativar o(s) relé(s). O valor é ajustável de 10 até 300 segundos.
 - » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera enviará um e-mail informando que o limite de capacidade excedeu.
- Clique em *Salvar* para habilitar as configurações e em *Padrão de Fábrica* para que retornem ao padrão pré-definido de fábrica.

Erro no cartão SD

Sem Cartão SD	Aviso de Capacidade	Erro no Cartão SD	Rede Ausente	Conflito de IP
<input type="checkbox"/> Habilitar				
<input checked="" type="checkbox"/> Saída	Pós Alarme <input type="text" value="10"/> Segundo(10~300)			
<input type="checkbox"/> Enviar E-mail				
	<input type="button" value="Padrão de Fábrica"/>	<input type="button" value="Atualizar"/>	<input type="button" value="Salvar"/>	

Erro no cartão SD

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função *Erro no Cartão SD*.
 - » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative o(s) relé(s) quando houver uma anormalidade.
 - » **Pós alarme:** a câmera respeitará um tempo pré-definido o qual ela atrasará para ativar o(s) relé(s). O valor é ajustável de 10 até 300 segundos.
 - » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera enviará um e-mail informando que ocorreu um erro no cartão SD.
- Clique em *Salvar* para habilitar as configurações e em *Padrão de Fábrica* para que retornem ao padrão pré-definido de fábrica.

Rede ausente

Sem Cartão SD | Aviso de Capacidade | Erro no Cartão SD | **Rede Ausente** | Conflito de IP

Habilitar

Gravar
Pós-gravação Segundo(10~300)

Saída
Pós Alarme Segundo(10~300)

Rede ausente

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função *Rede Ausente*;
- » **Gravar:** esta opção deve ser marcada se, ao ser registrado que a rede está ausente a câmera grave durante o tempo de rede ausente;
- » **Pós-gravação:** neste campo é configurado o tempo que a câmera ficará gravando após o fim do alarme. Este valor varia de 10 a 300 segundos;
- » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative o(s) relé(s) quando houver uma anormalidade;
- » **Pós alarme:** a câmera respeitará um tempo pré-definido o qual ela atrasará para ativar o(s) relé(s). O valor é ajustável de 10 até 300 segundos.

Clique em *Salvar* para habilitar as configurações e em *Padrão de Fábrica* para que retornem ao padrão pré-definido de fábrica.

Conflito de IP

Função usada para detectar câmeras da Intelbras com o mesmo endereço IP na mesma rede.

Sem Cartão SD | Aviso de Capacidade | Erro no Cartão SD | Rede Ausente | **Conflito de IP**

Habilitar

Gravar
Pós-gravação Segundo(10~300)

Saída
Pós Alarme Segundo(10~300)

Conflito de IP

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função *Conflito de IP*;
- » **Gravar:** esta opção deve ser marcada se, ao ser registrado um conflito de IP, a câmera grave o vídeo capturado até que o conflito seja resolvido;
- » **Pós-gravação:** neste campo é configurado o tempo que a câmera ficará gravando após o fim do alarme. Este valor varia de 10 a 300 segundos;
- » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative o(s) relé(s) quando houver uma anormalidade;
- » **Pós alarme:** a câmera respeitará um tempo pré-definido o qual ela atrasará para ativar o(s) relé(s). O valor é ajustável de 10 até 300 segundos.

Clique em *Salvar* para habilitar as configurações e em *Padrão de Fábrica* para que retornem ao padrão pré-definido de fábrica.

11.8. Armazenamento

Essa função permite criar rotinas de gravação e foto de imagens que serão salvas em um servidor FTP externo ou no cartão SD.

Agenda

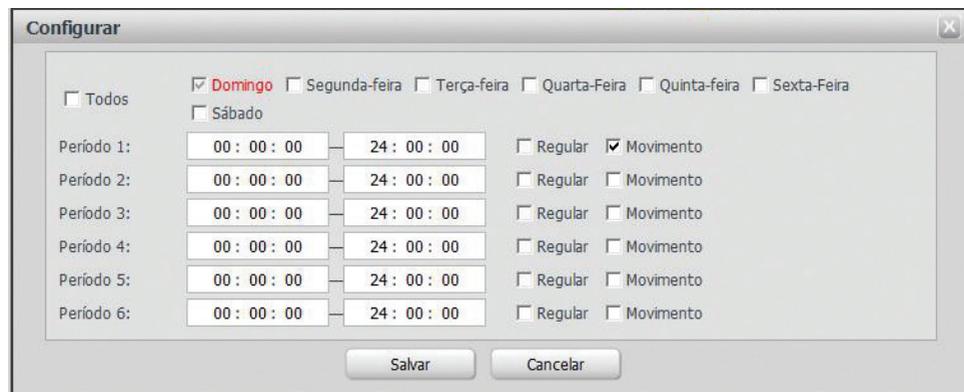
Além da função de gravar manualmente vídeos ou fotos através da tela de visualização, é possível programar o dispositivo para realizar essas funções automaticamente em horários pré-determinados. A interface é apresentada na figura a seguir.



Agenda

Gravação agendada

Nesta interface serão programadas as gravações de vídeo. As programações são organizadas por dias de semana e cada dia terá os seus períodos. Clicando no botão *Configurar* do dia da semana, será exibida a seguinte tela, conforme figura a seguir:



Gravação agendada

Para cada dia, é possível criar até seis períodos, cada um com uma faixa de horários diferente. Há dois modos de gravação:

- » **Regular:** grava constantemente;
- » **Movimento:** grava somente quando houver detecção de movimento, quando previamente configurado;
- » **Alarme:** em qualquer dos horários agendados o alarme é disparado caso alguma anormalidade seja detectada.

Obs.: mais informações sobre configuração de detecção de movimento, consultar o item *Detecção de vídeo*.

Por padrão, todos os dias já estão configurados para gravar por detecção de movimento 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, deve-se habilitar o *Checkbox* correspondente, pois caso contrário ele não será analisado e a gravação 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 a legenda exibida na figura a seguir:



Agenda de funcionamento

Foto agendada

Além da gravação de vídeo, pode-se também agendar períodos em que serão tiradas fotos da imagem da câmera. A interface é apresentada na figura a seguir:

O procedimento é o mesmo utilizado para agendar as gravações de vídeo:



Foto agendada

Na figura a seguir é exibida a tela de programação que é acessada através do botão *Configurar*:

A tela de configuração 'Configurar' apresenta opções para selecionar dias da semana e definir seis períodos de programação. Cada período é configurado com horários de início e fim, e opções para 'Regular' e 'Movimento'. Os dias disponíveis são Domingo (selecionado), Segunda-feira, Terça-feira, Quarta-Feira, Quinta-feira, Sexta-Feira e Sábado. Os períodos são:

Período	Início	Fim	Regular	Movimento
Período 1:	00 : 00 : 00	02 : 00 : 00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Período 2:	03 : 00 : 00	08 : 00 : 00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Período 3:	09 : 00 : 00	21 : 00 : 00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Período 4:	00 : 00 : 00	24 : 00 : 00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Período 5:	00 : 00 : 00	24 : 00 : 00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Período 6:	00 : 00 : 00	24 : 00 : 00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Botões: Salvar, Cancelar

Agenda 2

Para cada dia, é possível criar até seis períodos, cada um com uma faixa de horários diferente. Há dois modos de foto:

- » **Regular:** registra fotos constantemente;
- » **Movimento:** registra fotos somente quando houver detecção de movimento, quando previamente configurado;
- » **Alarme:** em qualquer dos horários agendados o alarme é disparado caso alguma anomalia seja detectada.

Obs.: mais informações sobre configuração de detecção de movimento, consultar o item *Detecção de vídeo*.

Por padrão, todos os dias já estão configurados para tirar foto da imagem por detecção de movimento 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, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente, pois caso contrário ele não será analisado e a foto não será registrada 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 exibido na figura anterior.

Local

Esta interface permite habilitar e desabilitar a função de salvar em um servidor FTP os arquivos de gravações e fotos, que são gerados de acordo com as programações configuradas na *Agenda*. Ver figura a seguir:

A tela de configuração 'Local de gravação' mostra as opções de modo de gravação e foto. O modo 'Local' está selecionado. As opções de gravação e foto são:

Modo	Local	FTP
Gravar		
Gravação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Detecção de Movimento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alarme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Local	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foto		
Gravação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Detecção de Movimento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alarme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Local	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Botões: Padrão de Fábrica, Atualizar, Salvar

Local de gravação

Modo

Nesta tela, apresentada na figura a seguir, é habilitada/desabilitada a função. É possível ainda selecionar os modos de gravação e foto:



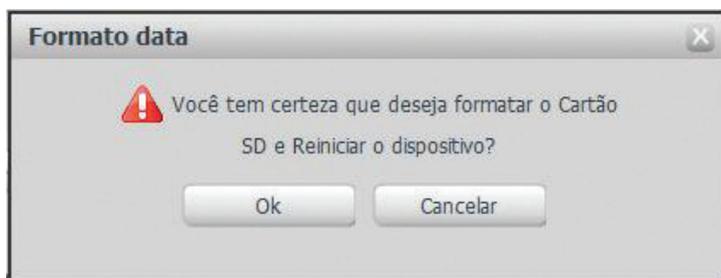
Função Modo

Local



Gravação local

- » **Somente leitura:** ao ativar esta opção, seu cartão ficará útil somente para leitura, você não poderá gravar nada nele.
- » **Ler e escrever:** ao ativar esta opção, você poderá também gravar as imagens geradas pela câmera em seu Cartão SD.
- » **Troca dinâmica:** ao ativar esta opção você poderá remover seu Cartão SD com segurança, mesmo com a câmera em atividade.
- » **Formatar cartão:** função para apagar todos os dados do cartão. Ao clicar no botão, será exibida a tela solicitando a confirmação:



Confirmação de formatação

Reprodução dos dados do cartão SD

Para acessar os dados do cartão SD existem duas maneiras:

- » Retirar o cartão SD da câmera e instalá-lo em um dispositivo de leitura, por exemplo, em um computador com leitor para este tipo de mídia. No cartão ficarão salvas as fotos no formato jpeg e os vídeos em extensão dav.

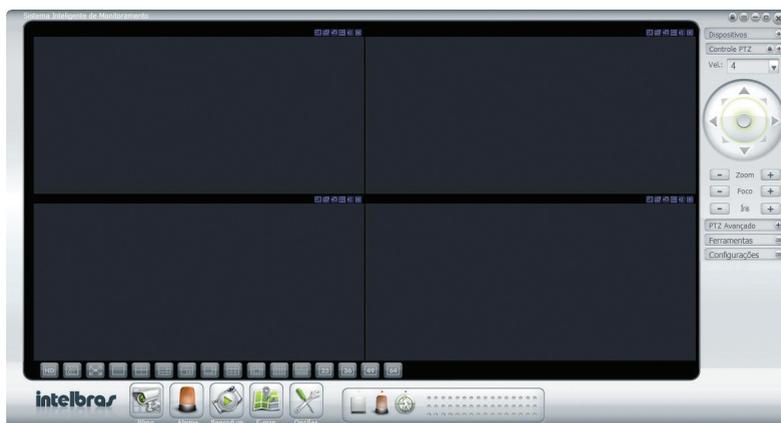
Para reproduzir os vídeos gravados pela câmera, recomendamos a utilização do Intelbras Media Player. O software está disponível no CD de instalação do produto e também pode ser encontrado gratuitamente no site www.intelbras.com.br em >Downloads >Segurança Eletrônica >CFTV >Gerenciamento de Imagens >Software >Intelbras Media Player.



Intelbras media player

- » O software S.I.M. (Sistema Inteligente de Monitoramento) está incluso no CD de instalação do produto. Este programa apresenta diversas funções relacionadas ao uso da imagem da câmera, dentre os recursos disponíveis está o acesso aos dados do cartão SD sem a necessidade de remover o cartão da câmera. Para mais detalhes sobre como operar o software e realizar este procedimento, recomendamos a visualização do manual do S.I.M. Após a instalação do programa, o manual se encontrará disponível em: >Iniciar >Programas >Intelbras >Sistema Inteligente de Monitoramento >Manual do Usuário.

O instalador do S.I.M. e o manual também estão disponíveis gratuitamente no site www.intelbras.com.br em >Downloads >Segurança Eletrônica >CFTV >Gerenciamento de Imagens >Software >Intelbras S.I.M.



Sistema inteligente de monitoramento

FTP

Nesta interface que serão inseridas as informações do servidor FTP em que serão armazenados os arquivos. É necessário clicar no checkbox *Habilitar* para ativar a função. Ver figura a seguir:



Armazenamento FTP

- » **Endereço do servidor:** insira o endereço do seu servidor FTP.
- » **Porta:** insira a porta utilizada por seu servidor FTP.
- » **Usuário:** insira seu usuário do servidor FTP.
- » **Senha:** insira sua senha do servidor FTP.
- » **Diretório remoto:** nome da pasta no servidor FTP em que serão salvas as imagens gravadas.
- » **Emergência (Local):** caso a conexão com o servidor FTP seja perdida, as imagens começam a ser gravadas no Cartão SD, clique no checkbox para habilitar ou desabilitar a opção.

No servidor de FTP ficarão salvas as fotos no formato jpeg e os vídeos em extensão dav. Para reproduzir os vídeos gravados pela câmera, recomendamos a utilização do Intelbras Media Player. O software está disponível no CD de instalação do produto e também pode ser encontrado gratuitamente no site www.intelbras.com.br em >Downloads>Segurança Eletrônica>CFTV>Gerenciamento de Imagens>Software>Intelbras Media Player.

Gravação

Esta interface, exibida na figura a seguir, permite ajustar as configurações referentes à gravação dos vídeos de eventos, como por exemplo, a detecção de movimento.



Gravação

- » **Período gravação:** é determinado o tamanho do arquivo. O valor padrão é de 8 minutos, sendo permitido valores entre 1 até 120 minutos.
- » **Pré-gravação de evento:** tempo que o dispositivo leva para iniciar a gravação após o disparo do evento. Permite valores entre 0 a 30 segundos.
- » **Disco cheio:** quando o disco está cheio você tem duas opções de configuração, sobrescrever os dados, ou parar de gravar.
- » **Stream de vídeo:** define qual tipo de resolução será utilizada na gravação.

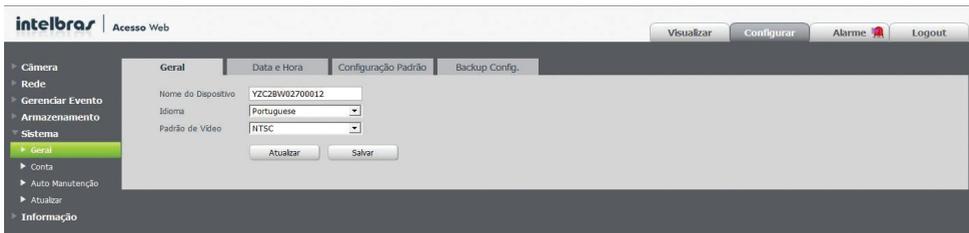
Obs.: mais informações sobre configuração de detecção de movimento e máscara de vídeo, consultar o item *Deteção de vídeo*.

11.9. Sistema

Geral

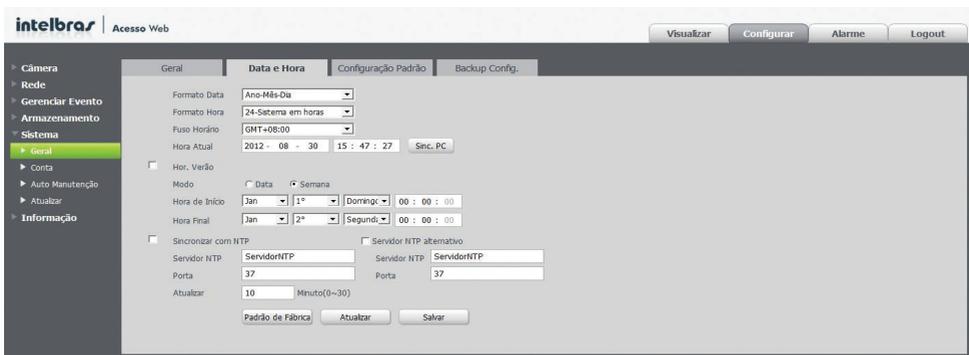
Na guia *Geral*, conforme figura a seguir, são exibidas as informações:

- » **Nome do dispositivo:** pode-se editar, porém os caracteres devem conter apenas números, letras, '_' e '-';
- » **Idioma:** disponível em inglês e português. Para validar a alteração, é necessário reiniciar o navegador;
- » **Padrão de vídeo:** apenas NTSC.



Sistema geral

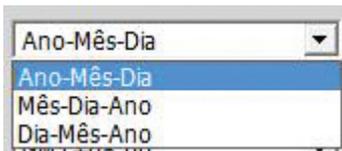
Data e Hora



Data e Hora

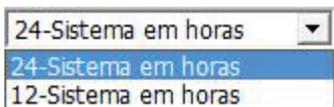
Esta interface, apresentada na figura anterior, dispõe de todos os ajustes relacionados à data e hora do dispositivo.

- » **Formato data:** possui as seguintes opções de formato:



Formato data

- » **Formato hora:** possui as seguintes opções de formato



Formato hora

- » **Fuso horário:** seleciona o *Fuso horário*;

- » **Hora atual:** permite o ajuste manual ou sincronização do relógio com o horário do computador em que a sessão está em execução;
- » **Hor. verão:** permite selecionar a data/hora de início e fim do horário de verão do ano vigente;
- » **Sincronizar com NTP:** habilitar a sincronização do relógio com servidores NTP. É possível configurar até dois servidores: um principal e um alternativo (este será utilizado quando o principal estiver inacessível);
- » **Atualizar:** campo para inserir o intervalo de tempo que o dispositivo fará a consulta ao servidor NTP e sincronismo do horário. Valores permitidos entre 0 a 30 minutos.

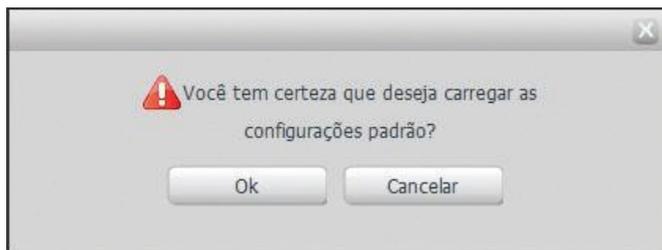
Configuração padrão

Em *Configuração Padrão* é possível desfazer todas as alterações e restaurar todas as configurações de fábrica. A função é executada clicando no botão *Padrão de Fábrica*.



Configuração padrão

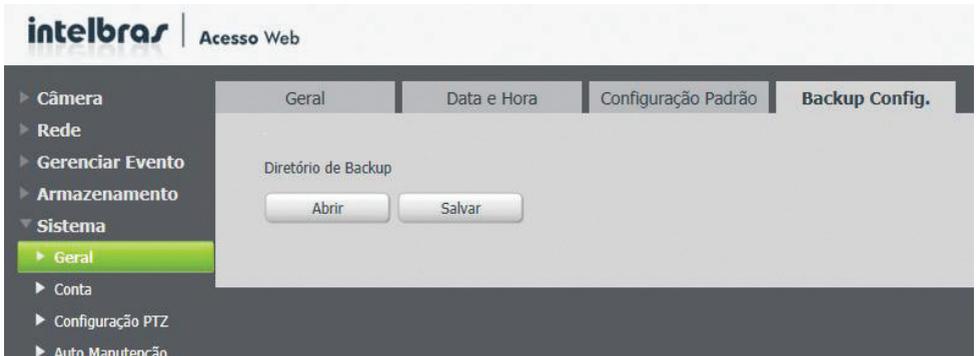
Será exibida a seguinte tela solicitando a confirmação:



Confirmação

Backup Config.

Na guia *Backup Config*, exibida na figura a seguir, existe a opção de salvar e abrir arquivos de backup das configurações do dispositivo:



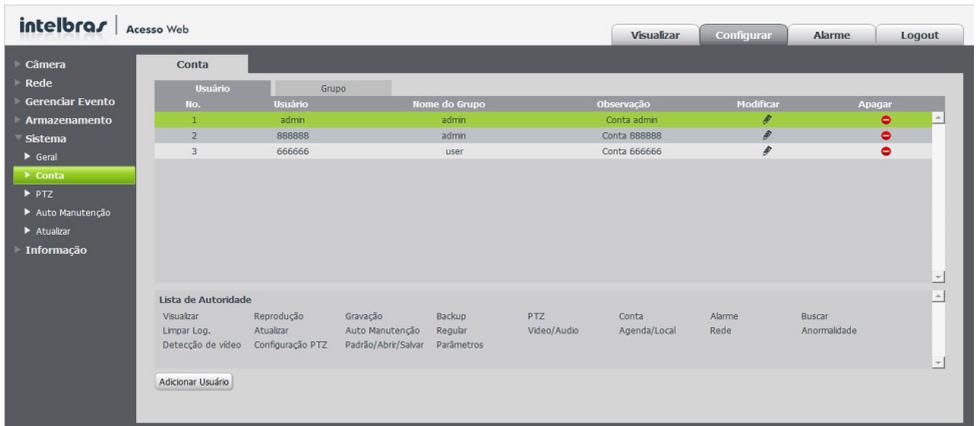
Backup config

Os botões *Abrir* e *Salvar* exibirão a tela de navegação da estação de trabalho para que o arquivo seja salvo ou recuperado.

Contas

Usuário

Define os usuários para controle de acesso à interface. Permite criar, remover e editar suas configurações. Ver a figura a seguir.



Contas usuário

Obs.: » Os nomes dos usuários e dos grupos devem conter no máximo quinze caracteres;

» Os caracteres válidos são: caracteres, números e underline;

» Pode-se criar até 20 usuários e oito grupos;

» Todo usuário deve ser associado a um grupo.

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

Adicionar usuário

- » Nesta tela são definidos o 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/888888/666666 e o "Padrão", que fica oculto. Estes possuem acesso total, com exceção do 666666 que possui apenas acesso ao item *Visualizar e Configurar>Informação>Versão*.

Grupos

- » Na guia *Grupos*, exibida na *figura a seguir*, é possível criar, remover e editar as configurações dos grupos:

No.	Usuário	Grupo	Nome do Grupo	Observação	Modificar	Apagar
1	admin	admin	admin	administrator group		
2	user	user	user	user group		

Contas Grupos

- » Por padrão, o dispositivo já possui dois grupos existentes:
 - » **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 e será exibida a tela de configuração, conforme a figura a seguir:

A imagem mostra uma janela de diálogo intitulada "Adicionar Grupo". Ela possui os seguintes elementos:

- Um campo de texto rotulado "Grupo".
- Um campo de texto rotulado "Observação".
- Um grupo de controle rotulado "Authority Lista de" com um botão de opção "Todos".
- Um grupo de controle rotulado "Autoridade" com uma lista de seleção contendo:
 - Reiniciar
 - Visualizar
 - Controle de gravação
 - Armazenamento
 - Conta
- Dois botões de ação: "Salvar" e "Cancelar".

Adicionar Grupo

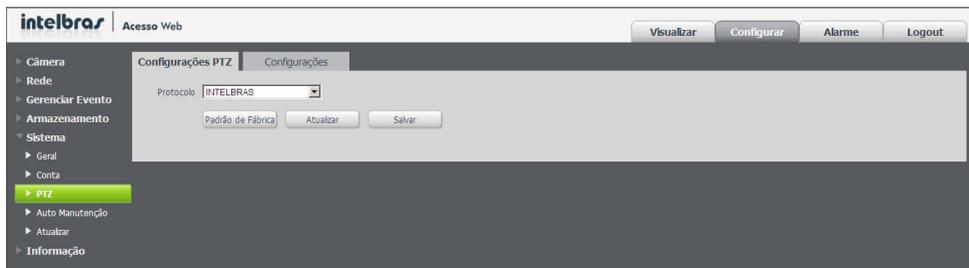
Assim como na configuração dos usuários, existe um campo para inserir observações.

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

- » Reiniciar
- » Visualizar
- » Controle de gravação
- » Armazenamento
- » PTZ
- » Conta
- » Evento
- » Buscar
- » Limpar Log
- » Upgrade
- » Automanutenção
- » Regular
- » Vídeo
- » Agenda/Destino
- » Rede
- » Anormalidade
- » Detecção de vídeo
- » Padrão/Abriu/Salvar
- » Condições
- » Configuração PTZ

PTZ

Essa guia permite que sejam feitas as configurações do protocolo de controle do Pan, Tilt e Zoom e da RS485 da sua câmera.



PTZ

Na guia *Configurações PTZ* você encontrará os tipos de protocolo os quais poderá escolher, são eles: Pelco D, Pelco D1, Pelco P, Nenhum, INTELBRAS.

Clique em *Salvar* para habilitar a configuração escolhida, em *Atualizar* para voltar à configuração previamente salva, e em *Padrão de Fábrica* para voltar às configurações padrões.



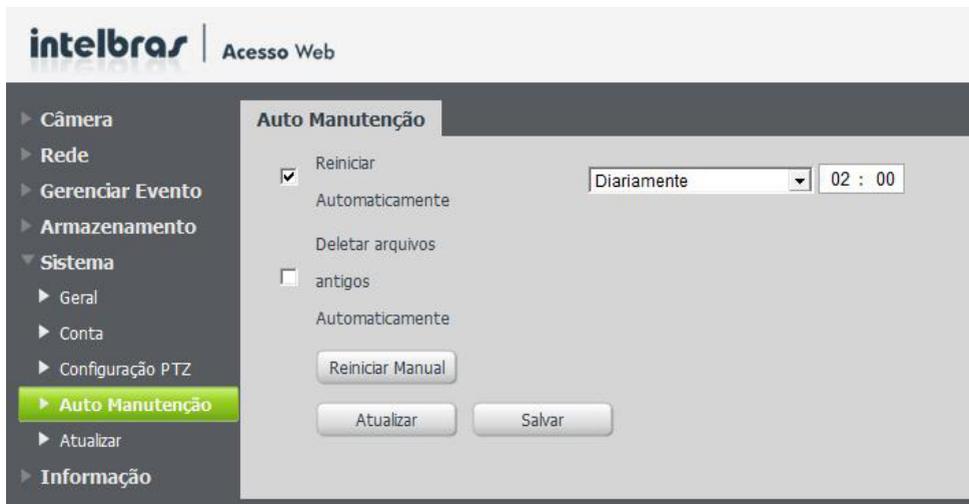
Configurações

Já na guia configurações, você terá os seguintes itens:

- » **Endereço:** endereço da câmera no barramento RS485;
- » **Baudrate:** as taxas de transmissão (Baudrate) vão de 1200 até 9600, o padrão de fábrica é 9600;
- » **Dados de Bit:** o campo dados de Bit é fixo e tem valor 8;
- » **Bit de parada:** o bit de parada é fixo em 1;
- » **Paridade:** há 3 tipos de paridade, Nenhum, Ímpar e Par, o padrão de fábrica é *Nenhum*.

Auto manutenção

A auto manutenção permite programar o dispositivo para que reinicie automaticamente. É necessário determinar a periodicidade e a hora conforme exemplo da figura a seguir:



Auto Manutenção

Além do reset programado, é possível realizar o reset manual através do botão *Reiniciar Manual*.

Também é possível configurar a câmera para deletar os arquivos antigos automaticamente clicando no checkbox *deletar arquivos antigos automaticamente*.

Atualizar

Através dessa interface, apresentada na *figura a seguir*, é possível atualizar o firmware do dispositivo.



Atualizar firmware

Clicando no botão *Procurar* será exibida a tela de navegação para selecionar o arquivo que foi previamente salvo na estação de trabalho.

Atenção: atualizações indevidas podem resultar em mau funcionamento do dispositivo.

Após selecionar o arquivo e carregar a nova versão de firmware, deve-se reiniciar o dispositivo para que as alterações sejam validadas.

11.10. Informação

Versão

Esta guia, ver figura a seguir, apresenta informações sobre a versão do dispositivo, como:

- » Versão de software
- » Versão web

- » Versão PTZ
- » Versão da câmera
- » Número de série

intelbras | Acesso Web

Visualizar | Configurar | Alarme | Logout

Versão

Versão de Software 2.103.IB00.0.T, build : 2012-11-22
 Versão WEB 3.0.0.0
 Versão PTZ 1.02.0.RHNCDL
 Versão da Câmera 00.10.00
 Número de Série 90:02:a9:78:70:27
 Direitos Autorais 2011,Todos Direitos Reservados.

Log
 Usuário logado

Versão

Log

Esta tela, ver figura a seguir, é para acesso a todos os logs da interface, ou seja, registros de eventos com data, hora e tipos das intervenções realizadas no dispositivo.

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

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

intelbras | Acesso Web

Visualizar | Configurar | Alarme | Logout

Log

Hora de Início 2012 - 08 - 30 13 : 56 : 15 Hora Final 2012 - 08 - 31 13 : 56 : 15

Tipo Todos Procurar

No.	Hora	Usuário	Evento
			Todos
			Sistema
			Configuração
			Dados
			Evento
			Gravar
			Conta
			Excluir Log

Informação Detalhada

Backup Ir Para Limpar

Log

Usuário logado

Na guia *Usuários Logados*, ver figura a seguir, são exibidos todos os usuários que estão *logados* na câmera neste momento, bem como o grupo ao qual pertence, o endereço IP e a hora em que efetuou o *login*.

Usuário logado

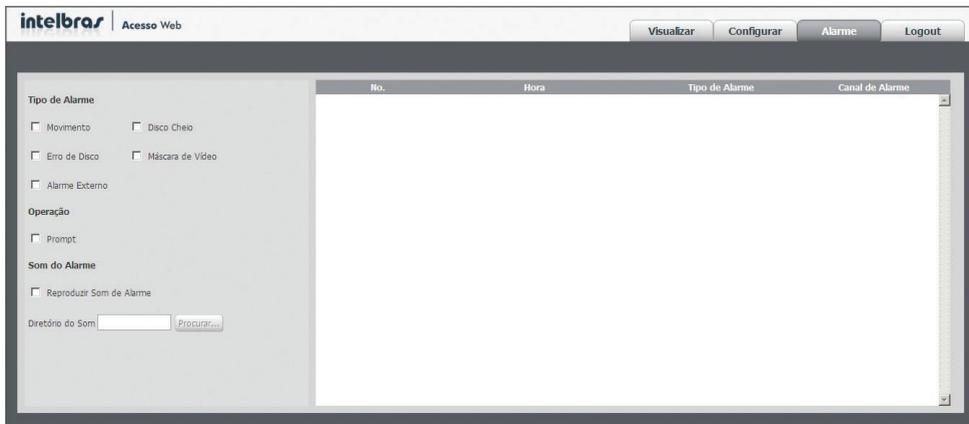
No.	Usuário	Grupo local usuario	Endereço IP	Login Usuário
1	admin	admin	10.1.22.67	2012-12-05 11:44:00
2	admin	admin	10.1.22.51	2012-12-05 13:01:51

Atualizar

Usuários logados

12. Alarme

Na interface indicada na figura a seguir são efetuadas as configurações referentes aos alarmes.



Alarme

12.1. Tipo de alarme

As opções são: detecção de movimento, disco cheio, erro de disco, alarme externo ou Máscara de vídeo, de acordo as configurações habilitadas em *Gerenciar Eventos>Detecção de Vídeo* ou em *Gerenciar Eventos>Anormalidades*.

12.2. Operação

Prompt: se habilitado, registra o alarme na tela, com informações de *Número*, *Hora*, *Tipo de Alarme* e *Canal de Alarme*.

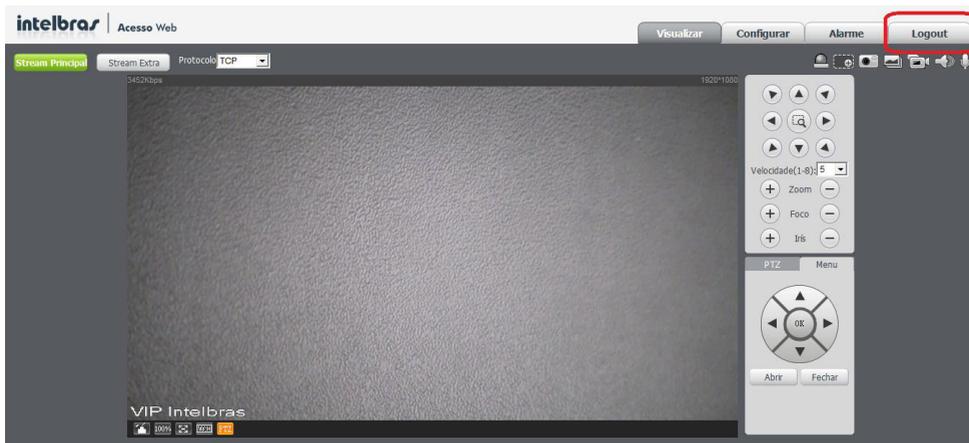
12.3. Som do alarme

Diretório do som: permite selecionar um arquivo de áudio para ser reproduzido nas ocorrências de alarmes.

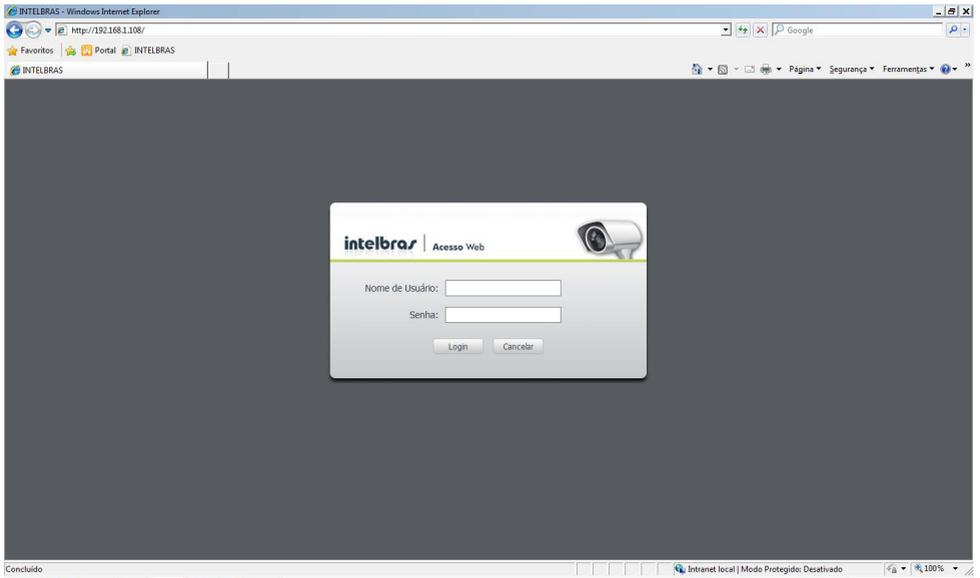
Reproduzir som de alarme: quando marcado reproduz o tom escolhido para alarme de áudio.

13. Logout

Botão para voltar à tela inicial de *login* da página. Ver figuras a seguir:



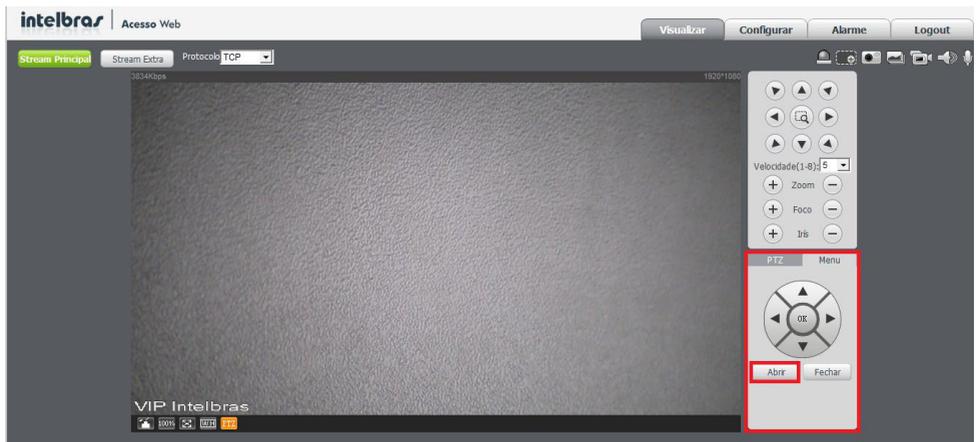
Logout



Pós logout

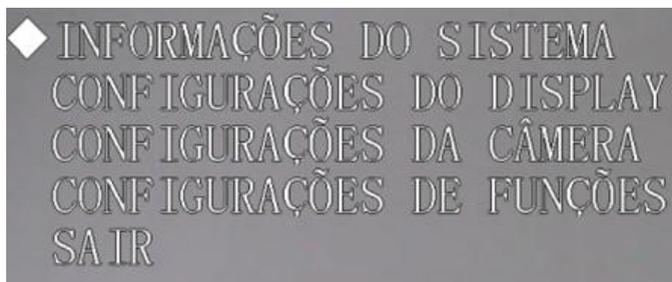
14. Menu OSD da câmera speed dome

Para acessar esse menu, é necessário ir para a guia *Visualizar* da câmera, clicar em *Menu* e depois em *Abrir*, como exhibe a figura a seguir:



Menu OSD

O menu principal consiste em 4 opções, as quais abrem um leque de outras opções onde é possível configurar várias opções relacionadas ao funcionamento da câmera, a estrutura deste menu é exibida e descrita a seguir:



Menu principal

INFORMAÇÕES DO SISTEMA:

INFORMAÇÕES INICIAIS
INFORMAÇÕES ENDEREÇAMENTO
AJUSTAR RELÓGIO
AJUSTAR BÚSSOLA-NORTE
IDIOMA: PORTUGUES
PADRÕES DE FÁBRICA
REINICIAR
VOLTAR
SAIR

CONFIGURAÇÕES DA CAMERA:

CONFIGURAÇÃO WB
CONFIGURAÇÃO EXPOSIÇÃO
CONFIGURAÇÕES DIA/NOITE
MODO FOCO: AUTO (AUTO/MANUAL)
AJUSTE DA IMAGEM
VELOCIDADE DO ZOOM: 08 (01-08)
ABERTURA: 06 (01-16)
LIMITE DE ABERTURA

CONFIGURAÇÕES DE FUNÇÕES:

PRESET
PAN AUTOMÁTICO
SCAN AUTOMÁTICO
TOUR
PATRULHA
INATIVIDADE
PROGRAMAÇÃO

CONFIGURAÇÕES DO DISPLAY:

PRESET TÍTULO: ON (ON/OFF)
MOSTRAR AZIMUTE: ON (ON/OFF)
MOSTRAR RELÓGIO: OFF (ON/OFF)
POSIÇÃO: OFF (ON/OFF)
MOSTRAR ZOOM: OFF (ON/OFF)
TEMP. INTERNA: °C (°F/OFF)
MOSTRAR TÍTULO: OFF (ON/OFF)
VOLTAR
SAIR

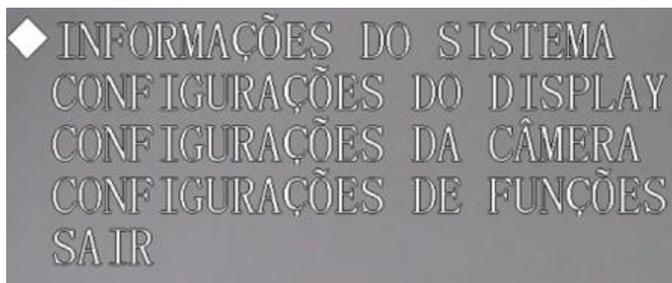
PRÓXIMA PÁGINA:

ZOOM DIGITAL: OFF (ON/OFF)
LIMITE DO ZOOM DIGITAL: X3 (X1.3/X12)
INVERSÃO DE TELA: OFF (ON/OFF)
CONGELAR: OFF (ON/OFF)
ESTABILIZAÇÃO: OFF (ON/OFF)
PADRÕES DE FÁBRICA
REINICIAR
VOLTAR
SAIR

PRÓXIMA PÁGINA:

MÁSCARA DE PRIVACIDADE
VELOCIDADE PTZ: 1
CONFIGURAR ZERO
SENHA DO MENU
TEMPO DO MENU : 1M
PARAR PTZ AUTOMATICAMENTE: 20S
VOLTAR
SAIR

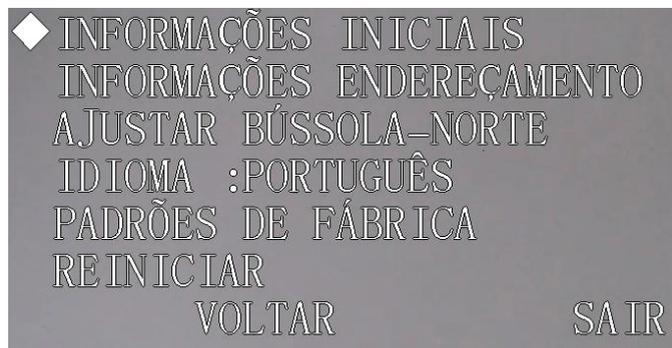
15. Menu principal



Menu principal 2

- » **Informações do sistema:** informações sobre o autodiagnóstico da câmera, informações sobre endereço, ajuste do relógio, ajuste da bússola norte, configuração do idioma, configuração padrão de fábrica e reinicialização da câmera speed dome.
- » **Configurações do display:** informa o número do preset, posicionamento da câmera, hora, direção, temperatura interna e nomes de identificação.
- » **Configurações da câmera:** exibe a configuração do balanço de branco, exposição, dia/noite e obturador.
- » **Configurações das funções:** configura as funções preset, pan automático, scan, excursão, patrulha, movimento ocioso, tarefa agendada e máscara de privacidade.
- » **Saída:** sai do menu do sistema.

15.1. Informações do sistema



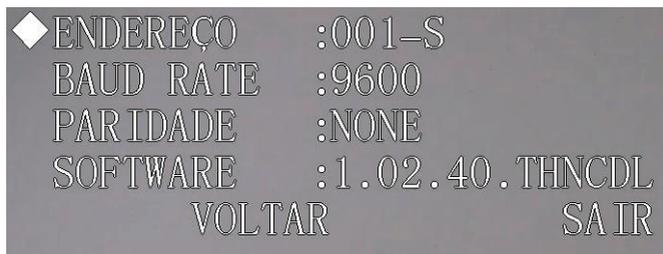
Informações do sistema

- » **Informações iniciais:** mova o cursor e clique em *CONFIGURAÇÕES INICIAIS* para visualizar as configurações atuais da câmera;
- » **Informações endereçamento:** mova o cursor e clique em *INFORMAÇÕES ENDEREÇAMENTO* para visualizar e configurar o endereço da câmera;
- » **Ajustar bússola-norte:** configura a direção do ponto de referência (benchmark) da câmera para obter o ângulo entre o ponto de referência e a localização atual. A câmera exibirá a mensagem de *OK* indicando que a operação foi efetuada com sucesso;
- » **Idioma:** configura a linguagem do menu da câmera. Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar o idioma, após mudar o idioma reinicie seu navegador;
- » **Padrões de fábrica:** restaura as configurações de fábrica da câmera. A câmera exibirá a mensagem de *OK* indicando que a operação foi efetuada com sucesso. A câmera será reiniciada. Mova o cursor até a opção *Padrões de Fábrica*, após selecionar a opção a câmera reiniciará e fará o auto teste novamente, após ela irá configurar-se automaticamente e todos os padrões de fábrica serão reaplicados à câmera;

- » **Reiniciar:** reiniciar o sistema PTZ;
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior;
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Informações iniciais

Nesta tela são exibidas as informações que aparecem quando a câmera é ligada.



Informações iniciais

Mova o cursor e clique em **INFORMAÇÕES INICIAIS**. A tela anterior com as informações básicas da câmera será apresentada.

Informações de endereçamento



Informações de endereçamento

Mova o cursor e clique em **INFORMAÇÕES DE ENDEREÇAMENTO**.

- » **Tipo endereço:** informa o modo de endereçamento da câmera;
- » **Endereço de software:** pode-se visualizar o endereço da RS485 na câmera;
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior;
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

15.2. Configurações do display

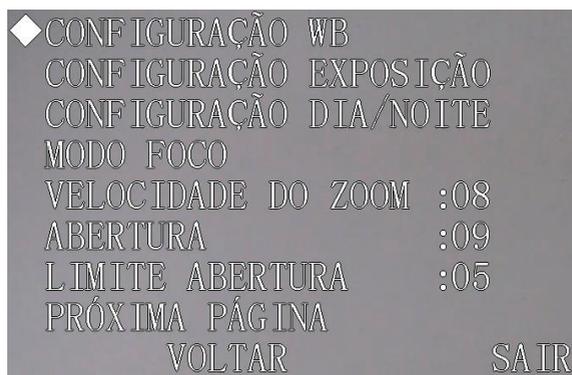


Configurações do display

Mova o cursor e clique em **CONFIGURAÇÕES DO DISPLAY**. Use as teclas para a esquerda ou direita para selecionar.

- » **Preset título:** exibe o número do preset na tela. Acesse a seção *Configurações de Funções>Preset* para efetuar a configuração dos presets;
- » **Mostrar azimute:** exibe as coordenadas da câmera;
- » **Mostrar relógio:** exibe a data e hora do sistema;
- » **Posição:** exibe a direção do ponto de referência (benchmark) em relação à posição atual;
- » **Temp. interna:** exibe a temperatura interna da câmera. Há três opções: °C/°F/Off (Graus Celsius/Graus Fahrenheit/Desligado);
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior;
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

15.3. Configurações da câmera



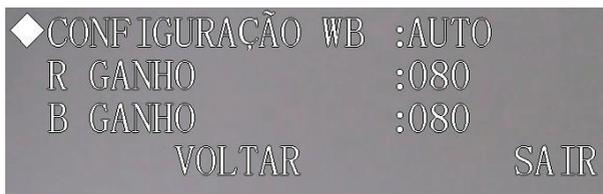
Configurações da câmera

Mova o cursor e clique em *CONFIGURAÇÕES DA CÂMERA*. Use as teclas para a esquerda ou direita para selecionar.

- » **Configuração WB:** exibe o menu de configuração do white balance (balanço do branco);
- » **Configuração de exposição:** exibe o menu de configuração da exposição automática, do ganho, do obturador, da íris, do BLC, WDR, etc;
- » **Configurações dia/noite:** configura o modo dia/noite. Quatro opções: dia/noite, hora, luz;
- » **Modo do foco:** exibe o menu de configuração do foco da lente;
- » **Velocidade do zoom:** o valor da velocidade do zoom da câmera pode variar de 1 a 8. Quanto maior o valor, maior a velocidade;
- » **Abertura:** ajusta as lentes para maior nitidez do vídeo. O valor varia de 1 a 16;
- » **Limite de abertura:** define o limite de abertura da lente da câmera. Um valor maior possibilita uma abertura maior da lente. O valor é fixo em 4;
- » **Prox. página:** inclui as seguintes opções: *Zoom digital, Limite do Zoom digital, Inversão de tela, Congelar, Estabilização, Padrões de fábrica* da câmera e *Reiniciar câmera*;
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior;
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Configuração do WB (White Balance)

É uma facilidade que permite a câmera realizar o controle do balanço de branco automaticamente presente nas imagens. Desta forma, o equipamento procura apresentar com maior realidade as cores da cena, utilizando como referência para este controle o branco presente na imagem.



Configurações do WB

Mova o cursor e clique em *CONFIGURAÇÃO WB*. Use as teclas para a esquerda ou direita para selecionar.

- » **Configuração WB:** configura o modo de ajuste do balanço do branco. Há cinco modos: *AUTO/MANUAL/ATW/OUTDOOR/INDOOR*;
- » **AUTO:** o balanço de branco se ajusta automaticamente conforme o ambiente;
- » **MANUAL:** o balanço de branco é ajustado pelo usuário através do ganho da cor vermelha (R GANHO) e da cor azul (B GANHO);
- » **ATW:** ajuste de branco conforme mudança da imagem;

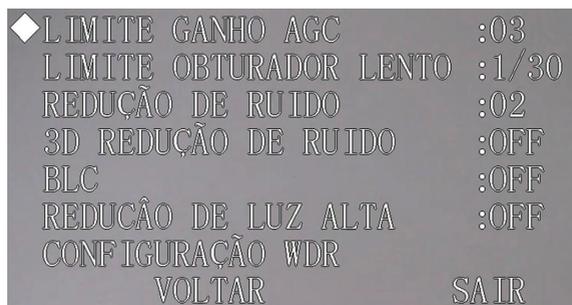
- » OUTDOOR: ajuste de branco indicado para ambientes externos;
- » INDOOR: ajuste de branco indicado para ambientes internos;
- » **R Ganho (Ganho do Vermelho):** para configurar a opção R GANHO, é necessário o MODO WB estar em MANUAL. O valor varia de 000 a 254. Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar;
- » **B Ganho (Ganho do Azul):** para configurar a opção B GANHO, é necessário o MODO WB estar em MANUAL. O valor varia de 000 a 254. Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar;
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior;
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Configuração da exposição

◆ MODO AE	:AUTO
GANHO CONFIG	:02
OBTURADOR	:1/60
CONF. IRIS	:11
EXPOSIÇÃO	:08
AE LENTO	:01
OBTURADOR LENTO	:0N
PRÓXIMA PÁGINA	
VOLTAR	SAIR

Configuração da exposição

- » **Modo AE (Modo de Exposição Automática):** configura o modo de exposição da câmera. Inclui: AUTO/MANUAL/PRIO IRIS/PRIO OBTUR (automático, manual, prioridade da íris, prioridade do obturador). Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar.
- » **Auto (Automático):** torna-se válido após a configuração da compensação de exposição, da compensação da luz de fundo (BLC), velocidade do obturador e configuração do WDR (Wide Dynamic Range).
- » **Manual (Manual):** torna-se válido após a configuração do ganho de cor, velocidade do obturador, íris e WDR.
- » **Prio íris (Prioridade da íris):** torna-se válido após a configuração da exposição, da íris e do WDR.
- » **Prio. obtur (Prioridade do obturador):** torna-se válido após a configuração do obturador, compensação da exposição e do WDR.
- » **Ganho config. (Configuração do ganho da cor):** o valor varia de 1 a 16. O valor padrão é 2.
- » **Obturador:** permite configurar a velocidade do obturador. O valor varia de 1/3 a 1/10000. O valor padrão é 1/50.
- » **Conf. Íris (Configuração da Íris):** o valor varia de 1 a 18. O valor padrão é 11.
- » **Exposição:** compensação da exposição. O valor varia de 1 a 15. O valor padrão é 8.
- » **AE lento:** em ambientes de luz intensa, é possível reduzir a velocidade de exposição da câmera para capturar imagens e melhorar a definição.
O valor varia de 1 a 16. Quanto maior o valor, maior a velocidade de exposição. Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar.
- » **Obturador lento:** em ambientes com baixa iluminação, é possível reduzir a velocidade do obturador da câmera para capturar imagens e melhorar a definição. Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar.
- » **Próxima página:** a função próxima página exibe o menu com outros itens.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

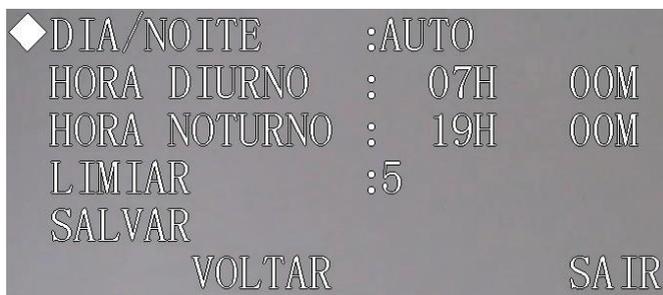


Configuração da exposição 2

- » **Limite ganho AGC:** é possível alterar o limite de ação do AGC. Existem três valores: 1, 2 e 3.
- » **Limite obturador lento:** também é possível alterar o limite de ação do Obturador Lento. Há seis valores: 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15 e 1/30.
- » **Redução de ruído:** em ambientes muito escuros, o AGC pode ser prejudicial para uma visualização mais nítida. Esta função pode aumentar ou diminuir o ruído causado pelo AGC. Existem seis opções: OFF, 1, 2, 3, 4 e 5.
- » **3D redução de ruído:** em ambientes muito escuros, o AGC pode ser prejudicial para uma visualização mais nítida. Esta função pode aumentar ou diminuir o ruído causado pelo AGC. Existem três opções: OFF, 1 e 2
- » **BLC:** é uma abreviação para compensação de luz de fundo. O sistema é capaz de compensar a luminosidade provinda de um ambiente mais claro para obter vídeos nítidos de objetos em ambientes pouco iluminados. Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar.
- » **Redução de luz alta:** esta função reduz grandes fontes de luminosidade.
- » **Configurações de WDR:** o WDR deixa a imagem nítida quando tiver uma alta intensidade de luz de fundo.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Configurações Dia/Noite

Aqui você poderá configurar quando o dia e a noite começa, ou deixar no auto, aonde ela irá se guiar pela luminosidade do ambiente.



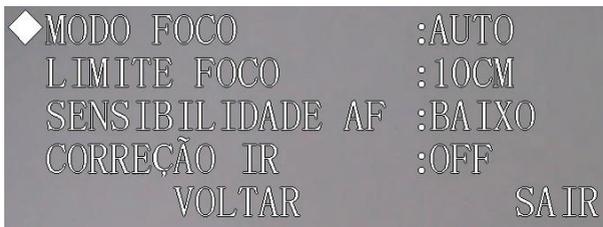
Configuração dia/noite

Mova o cursor e clique em **CONFIGURAÇÃO DIA/NOITE**. Use as teclas para a esquerda ou direita para selecionar.

- » **Dia/Noite:** há quatro opções: *HORA*, *NOITE*, *DIA*, *AUTO*.
- » **Hora diurno:** configuração válida quando o modo dia/noite for *HORA*. Mova o cursor e clique em *HORA DIURNO* para configurar. Use as teclas para cima/baixo para configurar o horário.
- » **Hora noturno:** configuração válida quando o modo dia/noite for *HORA*. Mova o cursor e clique em *HORA NOTURNO* para configurar. Use as teclas para cima/baixo para configurar o horário.
- » **Limiar:** permite ajustar a sensibilidade do modo dia/noite. O valor varia de 1 a 8.

- » **Salvar:** este botão é utilizado para a configuração *HORÁRIO DIURNO* e *HORÁRIO NOTURNO*. Após configurar a hora do dia (ou da noite), é necessário clicar em *SALVAR*. Para outras configurações, não há necessidade de salvar.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Modo do foco



Modo do foco

- » **Modo do foco:** use as teclas para a direita/esquerda para ligar (AUTO) ou desligar (MANUAL) e o Semiautomático.
- » **Limite do foco:** é possível alterar a distância mínima para a atuação do Foco Automático. Existem cinco opções: 10 cm, 1 m, 2 m, 3 m e 5 m.
- » **Sensibilidade do AF:** é possível alterar a sensibilidade do Foco Automático. Há três opções: *BAIXO*, *NORMAL* e *ALTO*.
- » **Correção do IR:** a lente do foco pode servir para atenuar a incidência de raios infravermelhos para uma melhor captação do espectro visível na câmera. Use as teclas para a direita/esquerda para ligar (ON) ou desligar (OFF) esta função.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Velocidade do zoom

Mova o cursor até a opção velocidade do zoom, e use as setas para os lados para modificar o valor que pode variar de 1 a 8. Quanto maior o valor, maior a velocidade.

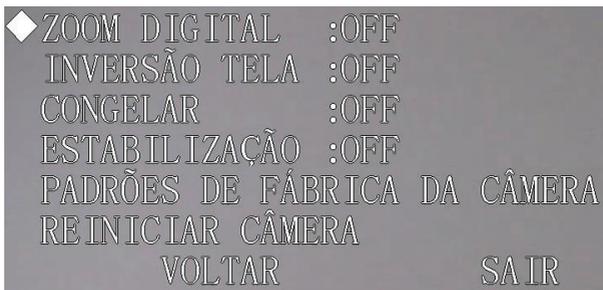
Abertura

Mova o cursor até a opção abertura e use as setas para definir o valor ideal de abertura das lentes para maior nitidez do vídeo. O valor varia de 1 a 16.

Limite de abertura

Mova o cursor até a opção limite de abertura e usando as setas defina o limite de abertura da lente da câmera. Um valor maior possibilita uma abertura maior da lente. O valor varia de 1 a 16.

Próxima página



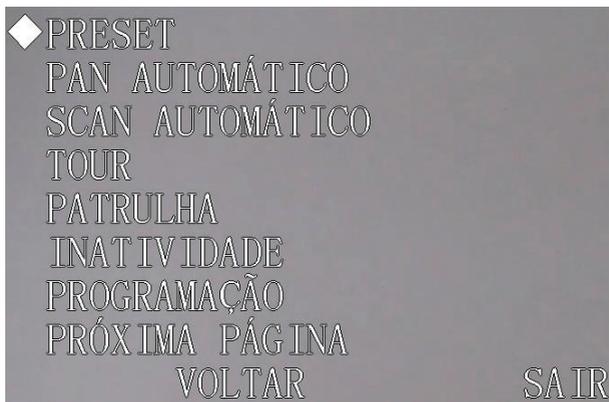
Limite de abertura

Mova o cursor e clique em *PRÓX. PÁGINA*. Use as teclas para a esquerda ou direita para selecionar.

- » **Zoom digital:** utiliza recursos digitais para oferecer mais zoom (além do zoom 36x analógico da câmera) na visualização da imagem.
- » **Inversão de tela:** esta função permite girar a imagem 180 graus verticalmente.

- » **Congelar:** esta função permite que o sistema vá de um preset para outro sem exibir o vídeo durante o movimento PTZ. Há duas opções: on/off (ligado/desligado).
- » **Estabilização:** estabilizador de imagem automático.
- » **Padrões de fábrica da câmera:** mova o cursor e clique nesta opção para restaurar a configuração padrão de fábrica.
- » **Reiniciar câmera:** mova o cursor e clique nesta opção para reiniciar a câmera.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

15.4. Configurações de funções

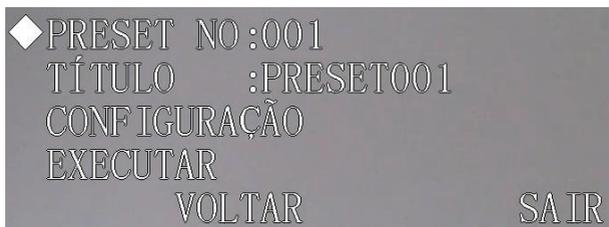


Configurações de funções

Retorne ao menu principal e clique em *CONFIGURAÇÕES DE FUNÇÕES*. A tela anterior será exibida.

- » **Preset, Pan Automático, Scan Automático, Tour, Patrulha, Inatividade e Programação:** exibe o menu que permite a configuração destas funções.
- » **Próxima página:** mova o cursor e clique em *PRÓXIMA PÁGINA* para acessar o terceiro sub-menu. Inclui: *Máscara de Privacidade, Velocidade do PTZ, Configurar zero, Início, Senha Menu, Tempo Menu e Auto-Parar PTZ*.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Configurações do preset



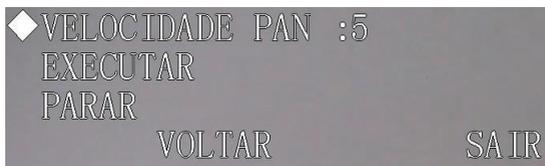
Configurações do preset

Mova o cursor e clique em *PRESET* para acessar a tela de configuração.

- » **Preset NO:** use as teclas para a esquerda/direita para modificar o número do preset. O valor varia de 1 a 80.
- » **Título:** o texto deste item é o rótulo utilizado pela câmera speed dome para identificar o preset. O título é o número do preset.

- » **Configuração:** primeiro, informe o número do preset e, a seguir, selecione a região desejada utilizando o menu PTZ. Mova o cursor e clique em *CONFIGURAÇÃO*.
- O sistema exibirá uma mensagem: PRESET: *** (***) indica o número do preset) e a linha *CONFIGURAÇÃO* apresenta um *OK* indicando que o preset foi adicionado com sucesso. Se conveniente, poderá ser habilitada a função de visualização do preset (*Menu principal>Configurações do display>Preset título>On*). Repita o procedimento acima para configurar outros presets. Quando desejar modificar um preset, informe o número do preset e, a seguir, siga os passos descritos acima.
- » **Executar:** utilizado para buscar um preset. Mova o cursor para o item *PRESET NÚMERO* e informe o valor do preset correspondente. A seguir, mova o cursor e clique em *EXECUTAR* para acessar o preset.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Pan automático

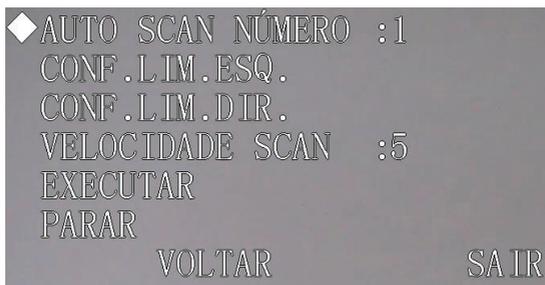


Pan automático

Mova o cursor e clique em *AUTO PAN* para acessar a tela de configuração.

- » **Velocidade do PAN:** configura a velocidade de rotação da câmera. O valor varia de 1 a 255. Use as teclas para esquerda/direita para selecionar.
- » **Executar:** a câmera inicia uma rotação contínua de 360 graus.
- » **Parar:** a câmera interrompe a rotação.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Scan automático

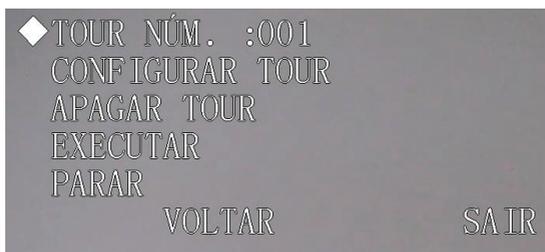


Scan automático

Mova o cursor e clique em *AUTO SCAN*.

- » **Auto scan número:** atribui um número para o Scan automático. O valor varia de 1 a 5. Use as teclas para esquerda/direita para configurar.
- » **Conf. lim. esq. (Configurar limite esquerdo):** configura o limite esquerdo da câmera. Clique em *Salvar* para confirmar.
- » **Conf. lim. dir. (Configurar limite direito):** configura o limite direito da câmera. Clique em *Salvar* para confirmar.
- » **Velocidade Scan:** o valor varia de 1 a 255. Use as teclas para esquerda/direita para configurar. É necessário clicar em *Confirmar* para salvar o valor da velocidade.
- » **Executar:** a câmera inicia o scan automático.
- » **Parar:** a câmera interrompe o scan automático.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

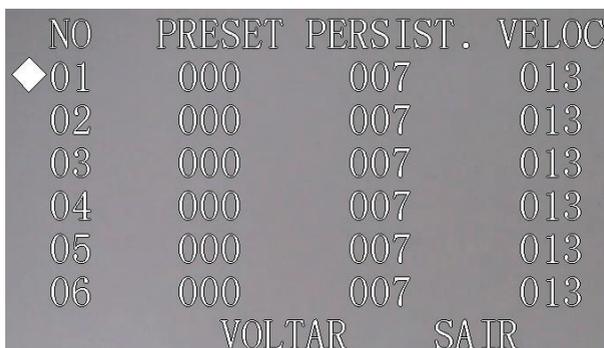
Tour



Tour

Mova o cursor e clique em *TOUR* para acessar a tela de configuração.

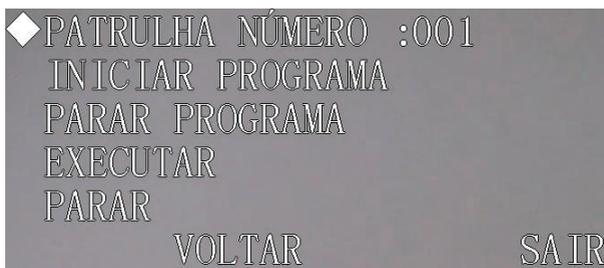
- » **Tour Núm.:** seleciona o número do tour a ser configurado. O valor varia de 1 a 8. Use as teclas para esquerda/direita para selecionar.
- » **Configurar Tour:** mova o cursor e clique em *CONFIGURAR TOUR*.
A tela a seguir será apresentada. Pode-se adicionar ou remover presets, configurar o tempo de permanência em cada preset (PERSIST.) e a velocidade de chamada. Um tour comporta até 32 presets.
- » **Apagar Tour:** apaga o Tour selecionado.
- » **Executar:** a câmera inicia o Tour.
- » **Parar:** a câmera para o Tour.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.



Tour 2

- » **NO (número):** ordem dos presets no tour.
- » **Preset:** campo para definir o preset.
- » **Persist. (Persistência):** atribui o tempo de permanência em um preset.
O valor varia de 3 a 255 s. O valor padrão é 7 segundos.
- » **Veloc. (Velocidade):** o valor da velocidade varia de 1 a 16. O valor padrão é 13.
Ao mover o cursor para um dos números do tour, pode-se usar as teclas para esquerda/direita para virar a página. Há oito espaços para presets em cada página num total de 4 páginas.
Para configurar ou definir a ordem dos presets no tour, utilize as teclas acima/abaixo. Clique no número desejado e utilize as teclas acima/abaixo/esquerda/direita para configurar o preset, o tempo de persistência e a velocidade de comutação entre um preset e outro. No software web, clique em *Confirmar* para sair da configuração. Após completar a configuração, clique em *VOLTAR*.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Patrulha



Patrulha

Na configuração da patrulha, a porcentagem apresentada no monitor indica a quantidade de comandos que ainda podem ser configurados nela.

Mova o cursor e clique em *PATRULHA* para acessar a tela de configuração.

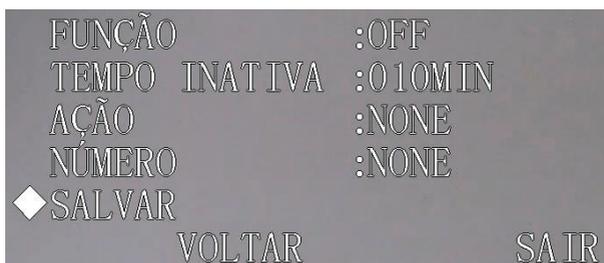
- » **Patrulha número:** configura o número da patrulha. O valor varia de 1 a 5. Use as teclas para esquerda/direita para configurar.
- » **Iniciar programa:** memoriza o ponto de início da patrulha. O ícone *OK* aparece na tela para indicar o ponto de início que o sistema deve memorizar e um valor percentual indica a quantidade de comandos ainda disponíveis que podem ser incluídos na patrulha.
- » **Parar programa:** configura o ponto de parada da patrulha. Após todos os movimentos, clique em *PARAR PROGRAMA*. O sistema apresenta o ícone *OK* para indicar que o sistema memorizou a patrulha.
- » **Executar:** a câmera inicia a patrulha. No monitor é possível ver o ícone (*) e uma porcentagem indicando os comandos a serem chamados.
- » **Parar:** interrompe a patrulha.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Obs.: o tempo de persistência entre dois comandos deve ser menor que um minuto. Caso contrário, o sistema atribuirá o valor padrão de um minuto.

Após clicar em *PARAR PROGRAMA*, não clique em *EXECUTAR* antes que o ícone "•" desapareça da tela.

Inatividade

Quando não há um comando específico para um horário específico, a câmera automaticamente assume as funções configuradas nesse menu.



Inatividade

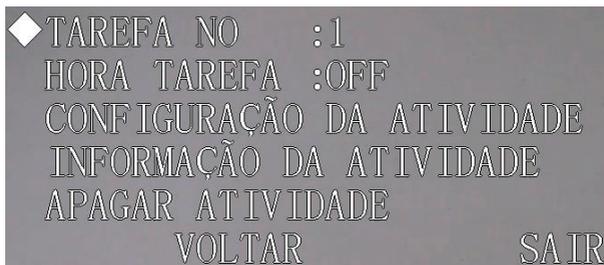
Mova o cursor e clique em *INATIVIDADE* para acessar a tela de configuração.

- » **Função:** há dois modos: ON/OFF (ligado/desligado).
- » **Tempo inativa:** é o período de tempo em que o sistema da câmera irá considerá-la inativa. Após esse período, a câmera irá realizar a ação inativa configurada. O valor varia de 1 a 720 minutos.
- » **Ação:** é a ação que a câmera irá realizar após a mesma atingir o período de tempo inativa. Essas ações podem ser:

NENHUM/PRESET/SCAN/TOUR/PATRULHA.

- » **Número:** configura o número do preset que será utilizado quando a função inatividade estiver habilitada e a ação for definida como preset. O valor varia de 1 a 255.
- » **Salvar:** clique em *SALVAR* após realizar as configurações.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

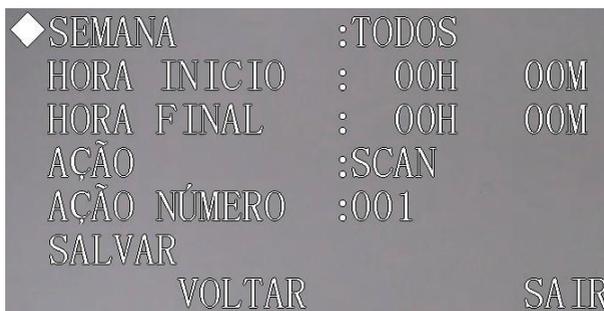
Programação



Programação

Mova o cursor e clique em *PROGRAMAÇÃO* para acessar a tela de configuração.

- » **Tarefa NO:** nesta opção é definido o número da tarefa. O número varia de 1 a 8.
- » **Hora tarefa:** exibe o status da função programação.
- » **Configuração da atividade:** é possível configurar a data, hora, ação e número da ação.
- » **Informação da atividade:** exibe informações sobre as atividades.
- » **Apagar atividade:** mova o cursor para *TAREFA* e escolha o número daquela que deseja remover e clique em *APAGAR ATIVIDADE*.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.



Configuração dos horários das ações

- » **Semana:** use as teclas para a esquerda/direita para configurar a semana. A configuração pode ser aplicada para a semana inteira.
- » **Hora de início:** configura a hora de início da tarefa. Mova o cursor e clique em *HORA INÍCIO* para configurar a hora. Use as teclas para cima/baixo para estabelecer o valor e as teclas para a esquerda/direita para acessar o item seguinte da configuração. Após completar a configuração, pressione *Confirmar* para sair da configuração da hora de início e clique em *SALVAR*.
- » **Hora final:** configura a hora final da tarefa. Mova o cursor e clique em *HORA TÉRMINO* para configurar a hora. Use as teclas para cima/baixo para estabelecer o valor e as teclas para a esquerda/direita para acessar o item seguinte da configuração. Após completar a configuração, pressione *Confirmar* para sair da configuração da hora final e clique em *SALVAR*.
- » **Ação:** as opções incluem: *SCAN/PRESET/TOUR/PATRULHA*.

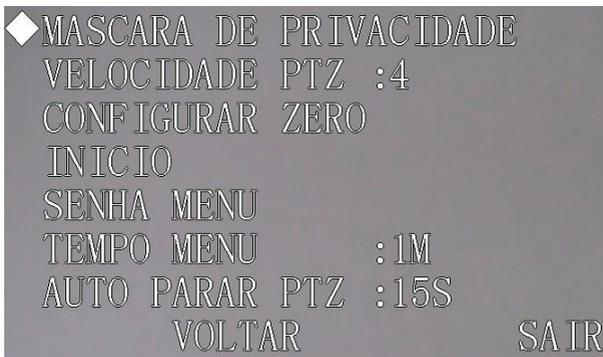
- » **Ação número:** informe o número da ação da tarefa. O valor varia dependendo das ações escolhidas.
- » **Salvar:** após configurar a hora de início e término, é necessário clicar em **SALVAR**.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.
- » **Informação da atividade:** nesta interface, é possível visualizar as informações agendadas para a tarefa. Para sair desta tela, pressione *Confirmar*.

NO	TEMPO	AÇÃO	
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF
TOD	00 :00–00 :00	SC001	OFF

Informação da atividade

- » **Voltar:** pressione *OK* para voltar.

Próxima página

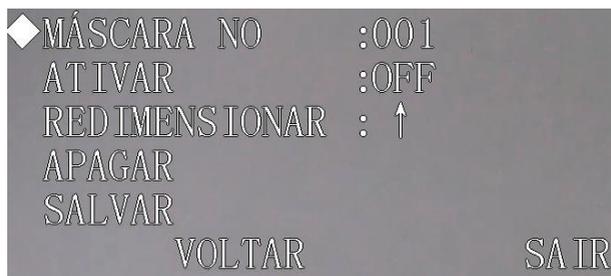


Segunda página de configurações das funções

- » **Máscara de privacidade:** serve para mascarar uma área na visualização da câmera. Pressione *Confirmar* para acessar o menu de configuração.
- » **Velocidade PTZ:** os níveis de velocidade variam de 1 a 8.
- » **Configurar zero:** gire o PTZ para a posição inicial desejada e clique para confirmar. A câmera exibirá a mensagem de *OK* indicando que a operação foi efetuada com sucesso.
- » **Início:** configura a operação inicial da câmera. Clique em *OK* para acessar menu de configuração.
- » **Senha menu:** define a senha que será utilizada para acessar o menu da VIP E5220.

- » **Tempo menu:** é o período de tempo em que o menu será visualizado sem atividade no menu. As opções de tempo são: off/1/2/3/4/5 minuto.
Use as teclas para a esquerda/direita para configurar.
- » **Auto Parar PTZ:** o sistema finaliza um movimento de Pan Tilt ou Zoom quando o comando enviado à câmera for interrompido no meio da transmissão.
As opções para o período de tempo em que a câmera irá considerar um comando interrompido são: off/5S/10S/15S/20S/25S/30S (segundos).

Máscara de privacidade



Máscara de privacidade

Mova o cursor e clique em **MÁSCARA PRIVACIDADE** para acessar a tela de configuração anterior. É possível configurar até 8 zonas de privacidade. Os demais valores não podem ser usados nesta câmera.

Obs.: por motivos de segurança, configure a zona de privacidade com um tamanho um pouco maior que o objeto a ser mantido confidencial.

A cada vez que realizar alterações, é necessário clicar em **SALVAR** para ativar a configuração. Do contrário, a máscara de privacidade apresentará erro na sua configuração.

Mova o cursor para o item **PRIVACIDADE** e, a seguir, use as teclas para esquerda/direita para configurar diferentes zonas de privacidade.

Por exemplo:

1. Selecione a **PRIVACIDADE 001** e mova o cursor para o item **ATIVAR**;
2. Use as teclas para a esquerda/direita para selecionar o modo **ON**. Uma zona de privacidade será apresentada no centro da tela;
3. Use o **PTZ** para movimentar a câmera de modo que o objeto da privacidade se encaixe no centro da tela;
4. Mova o cursor para o item **REDIMENSIONAR** e use a tecla para esquerda/direita para ajustar a direção e pressione **Confirmar** para ajustar o tamanho da zona de privacidade;
5. Clique em **SALVAR** para sair.
 - » **Máscara NO:** seleciona a máscara de privacidade. O valor varia de 1 a 8.
 - » **Ativar:** há duas configurações: on/off (ligado e desligado).
 - » **Redimensionar:** ajusta o tamanho da máscara de privacidade. Pressione as teclas de navegação para aumentar ou diminuir o tamanho da máscara. A tecla ← reduz a largura; → aumenta a largura; ↑ aumenta a altura e ↓ reduz a altura. Use a tecla **Confirmar** para efetuar estas ações.
 - » **Apagar:** utilizada para remover a máscara de privacidade.
 - » **Salvar:** utilizada para salvar a configuração.
 - » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
 - » **Sair:** sai do menu do sistema.

Início



Início

- » **Início:** é possível configurar a ação inicial do sistema sempre que a câmera for iniciada. Inclui: *NENHUM/AUTO/SCAN/PRESET/TOUR/PATRULHA*.
Use as teclas para a esquerda/direita para configurar.
- » **Número:** define o número da função que será utilizado na inicialização.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Senha menu



Senha menu

- » **Senha:** utilizada para acessar o menu da câmera speed dome. Caso a mesma esteja habilitada, será possível o acesso ao menu após informar a senha de acesso.
- » **Configurar:** o sistema suporta senhas com até 8 algarismos. Use as teclas para a esquerda/direita para configurar o valor e pressione *Confirmar* para concluir a configuração.



Configurar senha

- » **Salvar:** salva a senha configurada.
- » **Voltar:** retorna ao menu anterior.
- » **Sair:** sai do menu do sistema.

Atenção: caso esqueça sua senha e realize três tentativas em sequência, não será possível abrir o menu da câmera. Contate seu revendedor local, a assistência técnica ou o canal de atendimento ao consumidor Intelbras (48) 2106 0006.

16. Configuração PTZ pelo DVR

No Menu principal do DVR clique em *Ajustes*, em seguida clique em *PTZ* e a imagem será exibida conforme a figura a seguir:



Configuração da RS485 no DVR

Configure os campos a seguir para realizar a movimentação da câmera:

- » **Canal:** selecione o canal de vídeo onde a câmera foi conectada ao DVR.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente (por exemplo, INTELBRAS -1).
- » **Endereço:** o endereço padrão é 1, selecione o endereço inserido na câmera, o mesmo foi configurado na guia PROTOCOLO, BAUD RATE, PARIDADE e ENDEREÇO.
- » **Taxa de transmissão:** selecione a taxa de transmissão correspondente. O valor padrão é 9600, refira-se ao item PROTOCOLO, BAUD RATE, PARIDADE e ENDEREÇO para maiores detalhes.
- » **Data bits:** selecione os bits de dados correspondentes. O valor padrão é 8.
- » **Stop bits:** selecione os bits de parada correspondentes. O valor padrão é 1.
- » **Paridade:** há três opções: Odd, Even e None. A configuração padrão é None.

Após os ajustes, clique em *Salvar*.

16.1. Operação

Menu

Após a instalação e energização da câmera, o sistema realizará uma operação de autodiagnostico e apresentará na tela as informações do sistema.

Navegação

Acesse o menu de configuração da câmera utilizando o protocolo PELCO através do PRESET 95, para maiores detalhes consulte o item *Para os Protocolos PELCO-P/D* utilizando um DVR da série VD da Intelbras. Caso esteja utilizando um DVR da série VD da Intelbras juntamente com o protocolo INTELBRAS-1 consulte o item *Para o protocolo INTELBRAS-1* utilizando um DVR da série VD da Intelbras apresentados a seguir:

Para o protocolo INTELBRAS-1 utilizando um DVR da série VD da Intelbras

Após realizar a configuração do dispositivo PTZ apresentado anteriormente, siga o procedimento para acessar o menu da câmera:

1. No modo de exibição da câmera em tela cheia, clique com o botão direito do mouse. A interface será exibida conforme a figura a seguir:



Menu principal Pan/Tilt/Zoom

- Em seguida, vá até Pan/Tilt/Zoom, ou então pressione o botão *Fn* no painel frontal ou no controle remoto. A interface será exibida conforme a figura a seguir:



Tela de controle PTZ no DVR

- Clique com o botão esquerdo do mouse em *Próx. página*, até chegar à tela de acesso do menu da câmera, conforme apresentado na figura a seguir:



Tela de controle do Menu OSD

- Clique em *Menu* para carregar a tela de menu da câmera. Este será apresentado na tela do monitor;
- Selecione o item desejado utilizando as teclas de direção. O item selecionado apresentará uma seta indicativa na tela;
- Acesse as funções do item selecionado clicando em *Entrar*;
- Clique em *Sair* para sair do menu da câmera.

Para os Protocolos PELCO-P/D utilizando um DVR da série VD da Intelbras.

Após realizar a configuração do dispositivo PTZ apresentado anteriormente, siga o procedimento para acessar o menu da câmera:

1. No modo de exibição da câmera em tela cheia, clique com o botão direito do mouse. A interface será exibida conforme a figura a seguir:



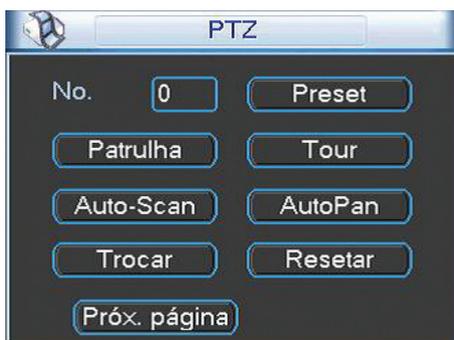
Menu PTZ

2. Em seguida, vá até Pan/Tilt/Zoom, ou então pressione o botão *Fn* no painel frontal ou no controle remoto. A interface será exibida conforme a figura a seguir:



Controle de PTZ

3. Clique com o botão esquerdo do mouse em *Próx. Página*. Será exibida uma tela para acionamento de funções conforme apresentado a seguir:



Acionamento de Funções

1. Insira o valor 28 ou 95 no campo *No.* e clique em *Preset* para carregar a tela de menu da câmera. Este será apresentado na tela do monitor;
2. Clique no botão *Próx. página* e encontre a tela *Controle PTZ* apresentada anteriormente;
3. Selecione o item desejado utilizando as teclas de direção. O item selecionado apresentará uma seta indicativa na tela;

4. Acesse as funções do item selecionado clicando no botão do controle de íris, esse é o botão de confirmação para o protocolo PELCO;

5. Para sair do menu de configurações, utilize as teclas de direção e vá até a opção EXIT e clique em controle de íris.

Obs.: é necessário sair do menu de configurações da câmera para poder movimentá-la através das teclas direcionais do teclado apresentado na tela pelo DVR. É possível acessar o menu da câmera via software web (consulte o item Controle do PTZ na seção Acesso via software web), ou software SIM.

Para mais informações de como acessar o menu OSD, favor consultar o item *Controle do PTZ*.

Menu OSD DVR

Para acessar o menu OSD da câmera no DVR clique com o botão direito do mouse na tela, clique em *Pan/Tilt/Zoom* e clique em *Próximo* até a da figura a seguir, em seguida clique em *Menu*.



Menu OSD DVR

Para instruções de como usar o menu OSD vá ao capítulo 15 deste manual.

17. 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
	Senha ou nome de usuário inválido	Verifique o IP da câmera e o cabo de rede Reset geral da câmera e utilizar o login padrão*
Não é possível acessar a câmera mesmo após duplo clique utilizando o Intelbras IP Utility	Rede de endereços IPs 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 na mesma rede física que seu PC
Não é possível visualizar a imagem no navegador Internet Explorer®	Ausência de complementos	Verifique se o controle ActiveX foi instalado em seu navegador ou se foi permitido a execução dos controles ActiveX
Não é possível acessar a câmera através dos navegadores Mozilla Firefox ou Google® Chrome	Ausência de Plugin	Instalar plugin que permita uso dos recursos IE nestes navegadores
	Erro de configuração	Habilitar formato de vídeo para MJPEG e transporte para Transporte em HTTP**

*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.

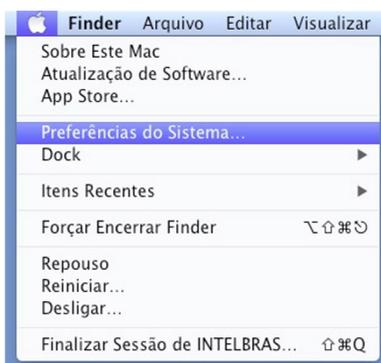
**Estes navegadores possuem restrições quanto a certas configurações.

Por que não consigo visualizar o stream de câmera no meu MAC?

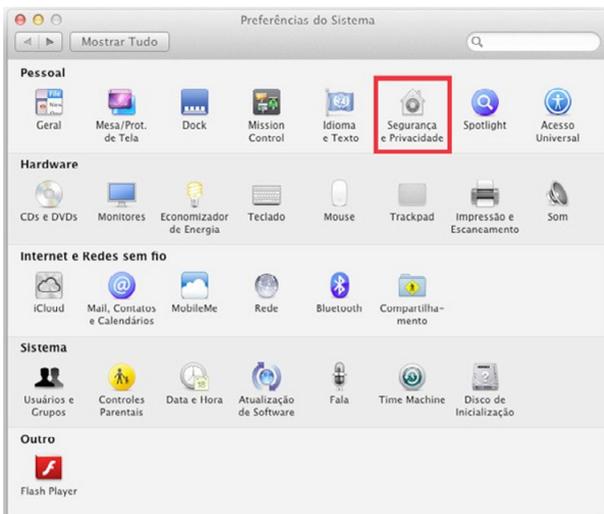
Em alguns dispositivos MAC existe uma política de segurança que por padrão bloqueia a instalação de aplicativos de um desenvolvedor não identificado. Por este motivo, para realizar a instalação do plugin das câmeras IP Intelbras, quando a mensagem da figura a seguir for apresentada, realize o seguinte procedimento:



1. No menu da Apple, clique em Preferências do Sistema;



2. Em Preferências do Sistema, clique em Segurança e Privacidade;



3. Para liberar as opções clique sobre o cadeado, localizado no canto inferior esquerdo, e entre com a senha de administrador do sistema;



4. Na guia Geral, no item permitir aplicativos transferidos de: marque a opção Qualquer lugar, e depois clique em Permitir de qualquer lugar na janela que será apresentada conforme mostra a figura a seguir;



5. Prossiga normalmente com a instalação do plugin para visualização de stream no seu MAC.

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 defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o 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, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou 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 decorrente 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 houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

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

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Google é uma marca registrada da Google Inc.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds.

Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation.

Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Internet Explorer, são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.

Pentium é uma marca registrada da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

Adobe Reader é uma marca registrada da Adobe Systems Incorporated.

Apple e Safari são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos EUA e em outros países.

**PRODUZIDO NO
POLO INDUSTRIAL
DE MANAUS**



CONHEÇA A AMAZÔNIA

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat e e-mail: intelbras.com.br/suporte-tecnico

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Av. Tefé, 3105 – Japiim – Manaus/AM – 69078-000
www.intelbras.com.br