



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 80/2023 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**  
**PROAD Nº 202303000399136**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

**OBJETO:** Registro de preços para futura e eventual aquisição de equipamentos para sistemas de videomonitoramento ou circuito fechado de TV com tecnologia IP (CFTV IP), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - TJGO.

**1. A EMPRESA**

A Bloko Tecnologia e Infraestrutura atua desde 2002 com soluções voltadas à área de Tecnologia da Informação com foco em sistemas integrados de videomonitoramento, áudio, controle de acesso, detecção de incêndio, infraestrutura de rede e soluções para proteção de dados e conectividade. Dispõe de equipe de profissionais treinados e capacitados em todas as soluções.

Contando com uma equipe técnica certificada pelos principais fornecedores do mercado, a Bloko tem por premissa analisar as necessidades específicas de seus clientes, entender seu modelo de negócio, estudar as tecnologias e metodologias mais adequadas e propor a solução mais coerente do ponto de vista econômico e tecnológico.

**2. NOSSOS PARCEIROS**

A Bloko Tecnologia se orgulha de trabalhar com empresas de reconhecimento internacional em suas áreas de atuação. Procuramos sempre trazer o que tem de mais atual para os nossos clientes.



**BOSCH**



**intelbras**



### 3. PROPOSTA

Atendendo ao Edital e Termo de Referência – Anexo I, apresentamos proposta comercial para fornecimento dos itens conforme descritos abaixo.

#### Fornecimento:

Registro de preços para futura e eventual aquisição de equipamentos para sistemas de videomonitoramento ou circuito fechado de TV com tecnologia IP (CFTV IP), para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - TJGO, conforme tabela:

IT E M	ESPECIFICAÇÃO	UNI	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
5	Gravador digital de vídeo com suporte para 32 câmeras IP, marca Intelbrás, modelo NVD 7132 ou equivalente técnico. <b>MARCA: INTELBRAS</b> <b>MODELO: NVD7132</b>	UNI	12	R\$ 4.125,00	R\$ 49.500,00
7	Câmera IP tipo Bullet 5 MP, marca Intelbrás modelo VIP 5550 Z IA ou equivalente técnico <b>MARCA: INTELBRAS</b> <b>MODELO: VIP 5550 Z IA</b>	UNI	259	R\$ 1.774,13	R\$ 459.499,67

**VALOR TOTAL DO LOTE: R\$ 508.999,67 (quinhentos e oito mil, novecentos e noventa e nove reais e sessenta e sete centavos).**

### 4. DECLARAÇÕES

#### DECLARAMOS QUE:

- A. Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- B. Prazo de Entrega: 75 (setenta e cinco) dias corridos, contados do recebimento da nota de empenho.
- C. Local de entrega: Centro de Distribuição do TJGO, localizado na Avenida Xavier de Almeida quadra-24 Lote-03 Pólo Empresarial de Goiás, Aparecida de Goiânia, GO, CEP: 74.985-211, no período compreendido entre 08hs00min e 17h00min, nos dias úteis.



- D. Temos pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.
- E. Não há ocorrência do registro de oportunidade junto ao fabricante da solução ofertada.
- F. Cumprimos todos os requisitos exigidos no edital para a perfeita execução do serviço, inclusive quanto aos critérios de habilitação.
- G. Esta proposta foi elaborada de forma independente.

#### 5. DADOS DA EMPRESA E CONTATO PARA RECEBIMENTO DE DOCUMENTAÇÕES E COMUNICAÇÕES

**Razão social:** MJP INFORMÁTICA E SERVICOS LTDA.

**CNPJ:** 05.205.057/0001-40

**Inscrição Estadual:** 07543617001-09

**Endereço completo:** ADE – Área de Desenvolvimento Econômico (Águas Claras), conjunto 20, Lote 01.

**Cidade:** Brasília-DF

**CEP:** 71.989-300

**Home Page:** <https://www.blokotecnologia.com.br/>

**E-mail:** comercial@blokotecnologia.com.br

**Fone(s):** (61) 3026-3161

**Fax:** (61) 3026-3161.

#### DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL - PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

**Nome:** Jamir de Oliveira Raimundo

**Cargo:** Sócio

**Nacionalidade:** Brasileiro

**Identidade:** 29.824/D-DF - CREA/DF

**CPF:** 512.776.621-34

**Fone(s):** (61) 3026-3161

**e-mail:** comercial@blokotecnologia.com.br.

#### DADOS BANCÁRIOS DA LICITANTE:

**Banco:** 001 – Banco do Brasil

**Agência:** 3599-8

**Conta corrente:** 47448-7

Brasília-DF, 06 de novembro de 2023.

**JAMIR DE OLIVEIRA RAIMUNDO**  
**MJP INFORMATICA E SERVIÇOS LTDA-ME**

**ID:** 920.293 SSP-DF

**CPF:** 512.776.621-34

[www.blokotecnologia.com.br](https://www.blokotecnologia.com.br) (61) 3026-3161 (61) 99862-2353 ADE Conj. 20 Lote 01 Loja  
01 Águas Claras / Brasília - DF

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

CNPJ: 02.292.266/0001-80

Ref.: Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO 80/2023

PROAD Nº 202303000399136

### Declaração

A Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira, CNPJ 82.901.000/0001-27, localizada na Rodovia BR 101 km 210 – Área Industrial, CEP: 88.104-800 - São José - SC, na qualidade de fabricante, vem por meio desta DECLARAR que a empresa **MJP INFORMATICA E SERVICOS LTDA**, inscrita sob o CNPJ nº 05.205.057/0001-40, é nossa revenda autorizada, estando apta a fornecer os produtos de nossa fabricação e dar suporte aos equipamentos ora ofertados para este projeto.

Adicionalmente, a Intelbras declara que: (1) os produtos ofertados pela MJP INFORMATICA E SERVICOS, possuem garantia do fabricante, válida em todo o território nacional, independente da garantia ofertada pela própria contratada, com prazo mínimo de garantia indicado no Termo de Referência, que é de 12 (doze) meses.

São José/SC, 25 de outubro de 2023.

---

INTELBRAS S.A  
CNPJ: 82.901.000/0001-27

ID: 2023.228



# Manual do usuário

## **NVRs Intelbras**



## **Gravador de vídeo em rede (NVR)**

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

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

## Sobre este manual

---

Este manual do usuário visa auxiliar na utilização dos Gravadores de vídeo em rede (NVRs) Intelbras. Seu objetivo é esclarecer cada função do menu do NVR, caso deseje informações sobre características específicas de hardware ou software, estas devem ser consultadas no datasheet do modelo do seu NVR.

O manual se aplica aos seguintes modelos de NVRs Intelbras:

- » NVD 1304
- » NVD 1308
- » NVD 1316
- » NVD 1232
- » NVD 3204 P
- » NVD 3208 P
- » NVD 3116
- » NVD 3116 P
- » NVD 5124
- » iNVD 5032
- » NVD 7132


# Cuidados e segurança

---

## Avisos:

- » Este produto possui a opção de criptografia dos dados em trânsito, não sendo possível realizar a criptografia em repouso. A Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto, com exceção aos dados necessários para funcionamento dos serviços. Para mais informações, consulte o capítulo sobre métodos de segurança do equipamento.
  - » O uso deste Produto permite que você colete dados pessoais de terceiros, tais como imagem facial, biometria, identificador do veículo, e-mail, telefone. Portanto, para tratar tais dados você deve estar em conformidade com a legislação local garantindo a proteção dos direitos dos titulares dos dados pessoais, implementando medidas que incluem, mas não se limitam a: informar, de forma clara e visível, o titular dos dados pessoais sobre a existência da área de vigilância e fornecer informações de contato para eventuais dúvidas e garantias de direito.
- 
- » **Segurança elétrica:** todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétrica locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. A unidade deve estar ligada a um sistema de aterramento, conforme a NBR 5410.
  - » **Segurança no transporte:** evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou os impactos podem resultar em estragos na unidade e no HD.
  - » **Instalação:** mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado. Não energize o NVR antes de completar a instalação. Não coloque objetos sobre o NVR. Não bloqueie as aberturas de ventilação.
  - » **Reparos:** todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.
  - » **Ambiente:** o NVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos, ou outros aparelhos. Evite a incidência da luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar e que não possuam uma proteção adequada para o NVR, podendo gerar problemas de oxidação no aparelho.
  - » **Limpeza:** limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.
  - » **Acessórios:** utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.
  - » **Atualizações:** a Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.
  - » **Pilhas e baterias:** as baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.
- 

## Atenção:

- » O NVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior, ou as entradas e saídas poderão ser queimadas, causando assim a perda da garantia.
  - » Realizar o aterramento em conformidade com a norma NBR 5410. O ponto de aterramento está localizado no painel traseiro do equipamento, no parafuso indicado pelo símbolo . Não realizar o aterramento, além de expor o usuário ao risco de choques elétricos, compromete a robustez do equipamento, tornando-o mais suscetível a queimas e ruídos.
- 



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



# Índice

1. Especificações técnicas	8
2. Características	8
3. Produto	8
3.1. Seu NVR	8
NVD Série 1000	9
NVD Série 3000	10
NVD Série 5000	12
NVD Série 7000	13
3.2. Exemplo de conexão	14
Controle por mouse	15
4. Instalação	16
4.1. Instalação do HD	16
Escolha do HD	16
Cálculo do tamanho do HD	16
Instalação do HD	16
4.2. Montagem em mesa	19
4.3. Conexão da fonte de alimentação	19
4.4. Conexão das saídas de vídeo	20
Saída de vídeo	20
4.5. Conexões de rede	20
Porta de rede	20
Portas PoE	20
Dispositivo IP	20
4.6. Entradas e saídas de alarme	21
Entradas de alarme	21
Saídas de alarme	21
4.7. Entrada/saída de áudio e áudio bidirecional	23
4.8. Porta serial RS485 e serial RS232	23
RS485	23
RS232	24
5. Operações e configurações	24
5.1. Operações básicas	24
Inicialização do equipamento	24
Capacidade de gravação e reprodução	30
5.2. Adição automática das câmeras	31
5.3. Adicionando câmeras	31
5.4. Barra de ferramentas	33
5.5. Menu auxiliar	34
Modos de visualização	34
Sequência	35
Pan/Tilt/Zoom (PTZ)	35
Fisheye	36
Autofoco	37

Câmera . . . . .	37
Buscar. . . . .	39
Manual . . . . .	46
Ad. Dispositivo . . . . .	48
Assistente de configuração . . . . .	52
Menu Principal . . . . .	56
<b>6. Estrutura . . . . .</b>	<b>57</b>
6.1. Árvore de menus . . . . .	57
<b>7. Menu principal . . . . .</b>	<b>59</b>
7.1. Reproduzir. . . . .	60
7.2. Inteligência Artificial (Inteligência de vídeo) . . . . .	60
7.3. POS. . . . .	90
Buscar. . . . .	91
Configurar. . . . .	91
7.4. Eventos . . . . .	92
7.5. Backup . . . . .	109
7.6. Tela . . . . .	110
7.7. Disp. Remoto . . . . .	112
7.8. Rede . . . . .	119
Rede PoE. . . . .	128
7.9. Armazenamento. . . . .	131
Gravação. . . . .	132
Foto . . . . .	133
Quota de Disco . . . . .	138
Verificação HD. . . . .	138
Relatório HD . . . . .	139
7.10. Sistema . . . . .	139
Geral. . . . .	139
Feriado . . . . .	141
7.11. RS232 . . . . .	142
Segurança. . . . .	142
Serviços. . . . .	142
Termo de Uso . . . . .	143
PTZ. . . . .	144
Som de alarme . . . . .	144
Automanutenção. . . . .	146
Configuração backup. . . . .	146
Padrão . . . . .	147
Atualização. . . . .	147
Conta . . . . .	148
Usuário . . . . .	148
Grupo . . . . .	150
Recuperação de senha. . . . .	151
Usuário ONVIF . . . . .	152

7.12. Info . . . . .	153
Versão. . . . .	153
Registros . . . . .	153
Alarme . . . . .	155
Rede . . . . .	155
Info HD . . . . .	157
BPS . . . . .	157
Estimativa . . . . .	158
8. Sistema inteligente de monitoramento – web . . . . .	158
8.1. Conexão da rede . . . . .	158
8.2. Configuração para Windows® 7 . . . . .	159
8.3. Internet Explorer® 11.0 . . . . .	159
8.4. Login e logout . . . . .	160
8.5. Funcionamento interface web . . . . .	161
Configuração da tela principal . . . . .	162
Menu . . . . .	166
9. Visualização das imagens via celular . . . . .	174
9.1. Android™ . . . . .	174
9.2. iPhone®/iPad®/iPod® . . . . .	174
10. Cálculo da capacidade dos discos rígidos . . . . .	174
11. Dúvidas frequentes . . . . .	174
Termo de garantia . . . . .	175

# 1. Especificações técnicas

---

Para especificações técnicas detalhadas de seu produto, verifique o site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

## 2. Características

---

- » Algoritmo de compressão de imagens ideal para NVRs stand alone.
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função *Pentaplex*: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Servidor web incorporado para acesso remoto ao NVR.
- » Software cliente para controle, operação e visualização das imagens, simultaneamente, de toda a linha de NVRs Intelbras. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) o arquivo para download).
- » Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. No final deste manual você poderá encontrar mais informações sobre o Intelbras iSIC e os sistemas operacionais compatíveis com esse aplicativo.
- » Stream de vídeo.
- » Detecção de movimento (somente quando o protocolo de comunicação com a câmera for *Intelbras-1*).
- » Compatível com o protocolo *Onvif* perfil *S* (acesse o site <http://onvif.org> para mais informações).

## 3. Produto

---

### 3.1. Seu NVR

O produto poderá conter os mais variados acessórios, de acordo com o seu respectivo modelo e necessidade.

- » **NVDs Série 1000:** a caixa individual deste produto contém: 1 gravador de vídeo em rede (NVR) conforme o modelo referenciado na etiqueta do produto, 2 cabos SATA para a instalação do HD ou 4 cabos no caso dos modelos com suporte à 2 HDs (o cabo de alimentação SATA pode ser individual, com dois conectores, ao invés de dois cabos separados), 1 mouse USB 2.0, 1 fonte de alimentação para ser utilizada junto ao produto (em alguns modelos esta fonte pode ser interna e somente o cabo de alimentação estará disponível), até 8 parafusos para fixação dos HDs junto ao produto, 1 cabo Ethernet e 1 guia de usuário.
- » **NVDs Série 3000:** a caixa individual deste produto contém: 1 gravador de vídeo em rede (NVR) conforme o modelo referenciado na etiqueta do produto, 2 cabos SATA para a instalação do HD ou 4 cabos no caso dos modelos com suporte à 2 HDs, 1 mouse USB 2.0, 1 fonte de alimentação para ser utilizada junto ao produto (em alguns modelos esta fonte pode ser interna e somente o cabo de alimentação estará disponível), até 8 parafusos para fixação dos HDs junto ao produto, 1 cabo Ethernet e 1 guia de usuário.
- » **NVDs Série 5000:** a caixa individual deste produto contém: 1 gravador de vídeo em rede (NVR) conforme o modelo referenciado na etiqueta do produto, 4 cabos SATA para a instalação do HD, 1 mouse USB 2.0, 1 fonte de alimentação interna, 16 parafusos para fixação do HD junto ao produto, aletas para fixação do produto em Rack 19", 1 cabo Ethernet e 1 guia de usuário.
- » **NVDs Série 7000:** a caixa individual deste produto contém: 1 gravador de vídeo em rede (NVR) conforme o modelo referenciado na etiqueta do produto, 8 cabos SATA para a instalação do HD, 1 mouse USB 2.0, 1 fonte de alimentação interna, 32 parafusos para fixação do HD junto ao produto, aletas para fixação do produto em Rack 19", 1 cabo Ethernet e 1 guia de usuário.

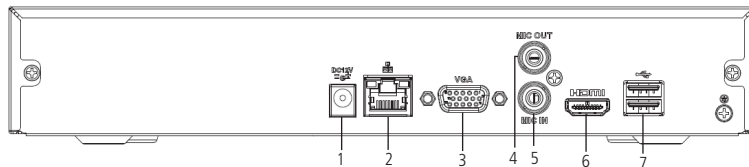
## NVD Série 1000

Painel frontal NVD 1304 e NVD 1308



Painel frontal

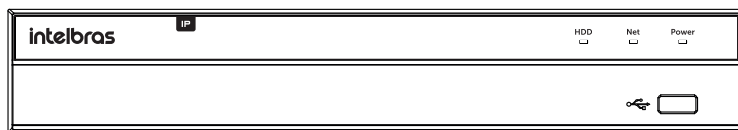
Painel posterior NVD 1304 e NVD 1308



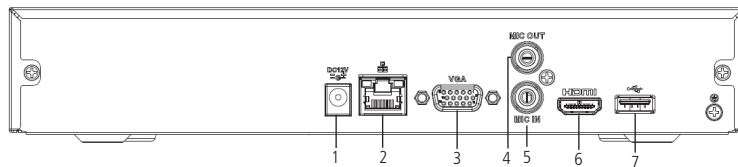
Painel posterior

1. Alimentação 12 Vdc.
2. Interface de rede Fast Ethernet 10/100 Mbps.
3. Saída VGA.
4. Saída de áudio.
5. Entrada de áudio.
6. Saída HDMI.
7. Portas USB 2.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.

Painel frontal NVD 1316



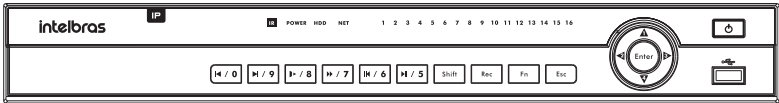
Painel frontal



Painel posterior

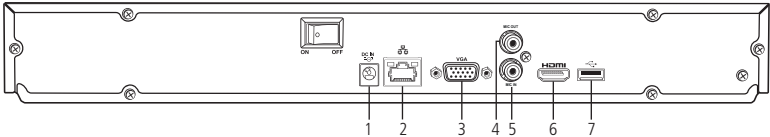
1. Alimentação 12 Vdc.
2. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
3. Saída VGA.
4. Saída de áudio.
5. Entrada de áudio.
6. Saída HDMI.
7. Porta USB 2.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.

Painel frontal NVD 1232



Painel frontal

Painel posterior NVD 1232

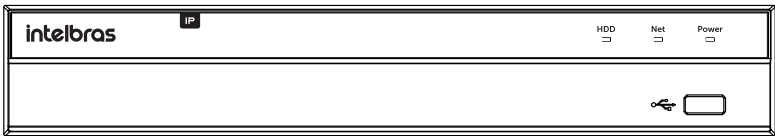


Painel posterior

- 1. Alimentação 12 Vdc.
- 2. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
- 3. Saída VGA.
- 4. Saída de áudio.
- 5. Entrada de áudio.
- 6. Saída HDMI.
- 7. Porta USB 2.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.

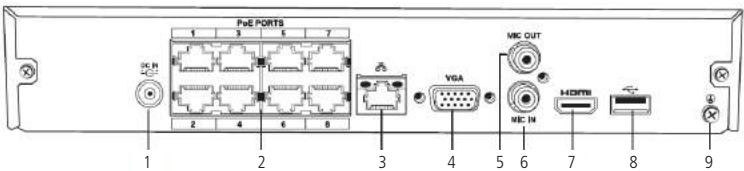
NVD Série 3000

Painel frontal NVD 3204 P e NVD 3208 P

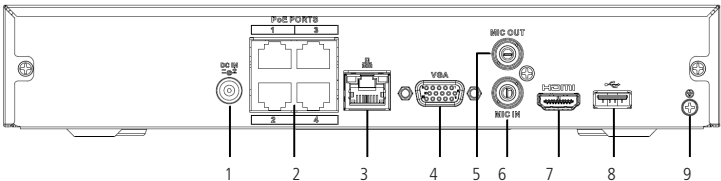


Painel frontal NVD 3208 P

Painel posterior NVD 3204 P e NVD 3208 P



Painel posterior NVD 3208 P

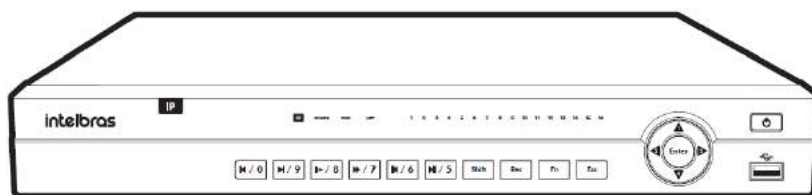


Painel posterior NVD 3204 P

1. Alimentação 48 Vdc.
2. Portas PoE<sup>1</sup>.
3. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
4. Saída VGA.
5. Saída de áudio.
6. Entrada de áudio.
7. Saída HDMI.
8. Porta USB 2.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
9. Ponto de aterramento.

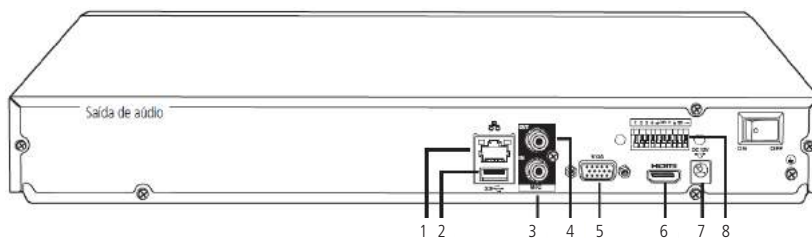
<sup>1</sup> As portas PoE do NVR devem ser utilizadas somente para câmeras, e devem respeitar o limite máximo do consumo de potência por porta. Não garantimos e não aconselhamos a utilização das portas para conexão com outros dispositivos que não sejam câmeras.

#### Painel frontal NVD 3116 e NVD 3116 P



Painel frontal

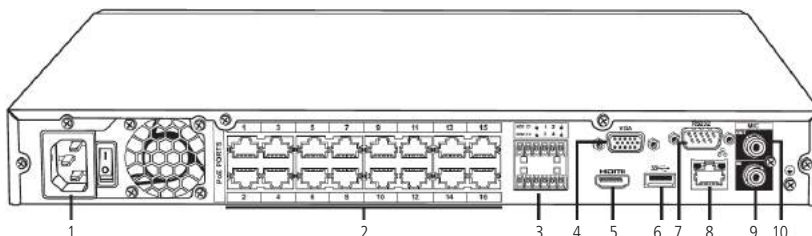
#### Painel posterior NVD 3116



Painel posterior

1. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
2. Porta USB 2.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
3. Entrada de áudio.
4. Saída de áudio.
5. Saída VGA.
6. Saída HDMI.
7. Alimentação 12 Vdc.
8. Entradas e saídas de alarme.

#### Painel posterior NVD 3116 P

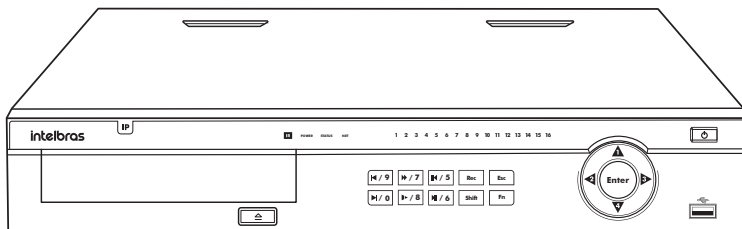


1. Entrada da fonte de alimentação 220 Vac, para conexão de cabo de força.
2. Portas PoE<sup>1</sup>.
3. Entradas e saídas de alarme.
4. Saída VGA.
5. Saída HDMI.
6. Porta USB 2.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
7. Saída RS232.
8. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
9. Entrada de áudio.
10. Saída de áudio.

<sup>1</sup> As portas PoE do NVR devem ser utilizadas somente para câmeras, e devem respeitar o limite máximo do consumo de potência por porta. Não garantimos e não aconselhamos a utilização das portas para conexão com outros dispositivos que não sejam câmeras.

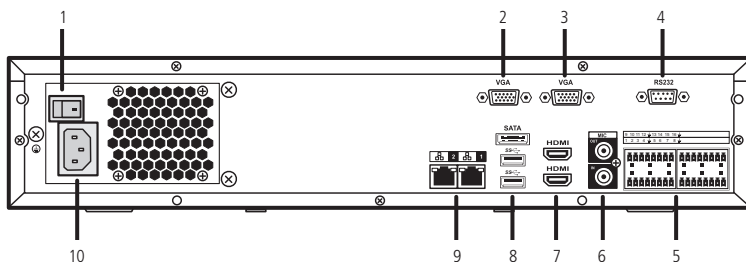
## NVD Série 5000

### Painel frontal NVD 5124



Painel frontal

### Painel posterior NVD 5124



Painel posterior

1. Chave Liga/Desliga.
2. Saída VGA 1.
3. Saída VGA 2.
4. Saída RS232.
5. Saídas e entradas de alarme.
6. Saída e entrada de áudio.
7. Saídas HDMI®.
8. Porta USB 3.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
9. Interfaces de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
10. Cabo de alimentação 110/220 Vac.

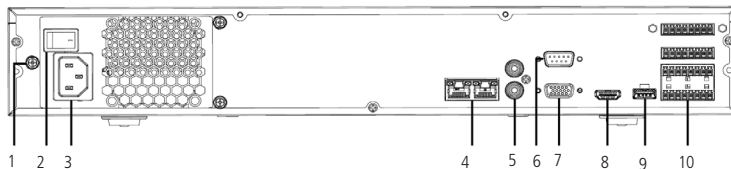


### Painel frontal iNVD 5032



Painel frontal

### Painel posterior iNVD 5032

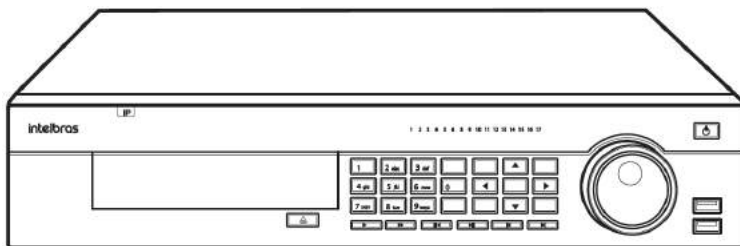


Painel posterior

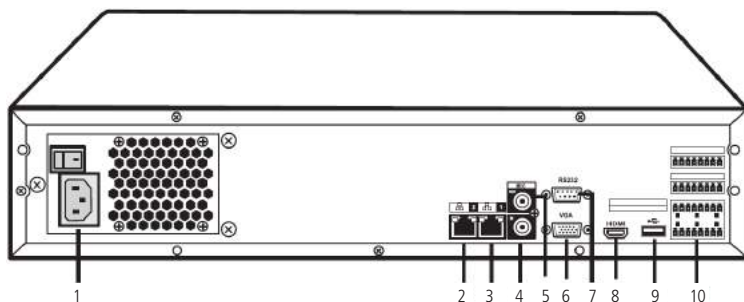
1. Ponto de aterramento.
2. Chave Liga/Desliga.
3. Entrada cabo de alimentação 110/220 Vac.
4. Interfaces de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
5. Saída e entrada de áudio.
6. Saída RS232.
7. Saída VGA.
8. Saída HDMI®.
9. Porta USB 3.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
10. Saídas e entradas de alarme.

### NVD Série 7000

#### Painel frontal Série 7000



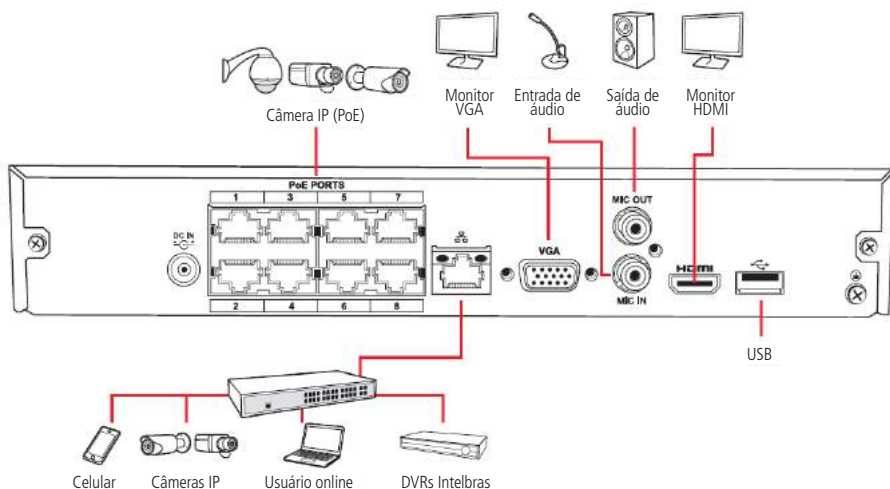
Painel frontal



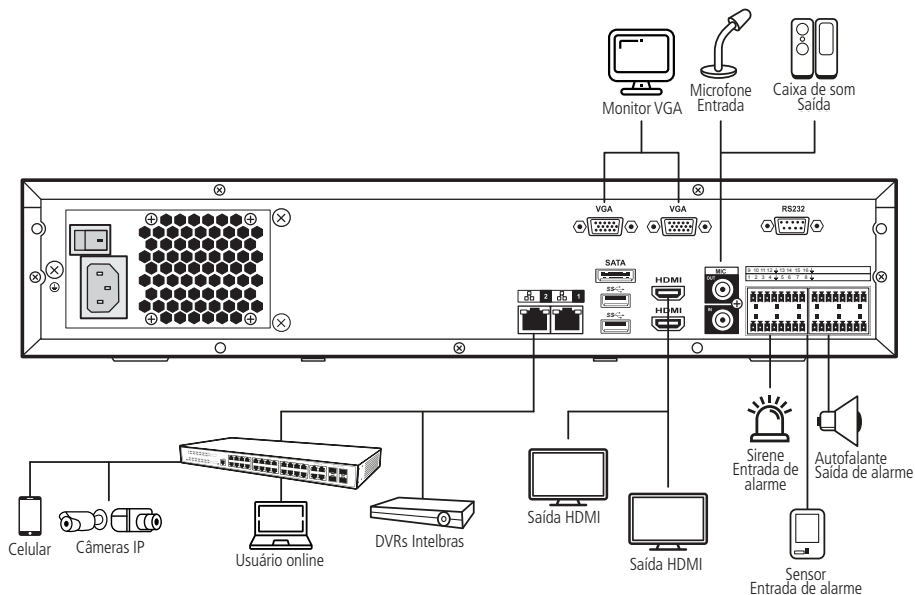
Painel posterior

1. Entrada da fonte de alimentação 220 Vac/12 Vdc, para conexão de cabo de força.
2. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
3. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 Mbps.
4. Entrada de áudio.
5. Saída de áudio.
6. Saída VGA.
7. Saída RS232.
8. Saída HDMI.
9. Porta USB 3.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
10. Entradas e saídas de alarme.

### 3.2. Exemplo de conexão



Exemplo de conexão - NVD 3208 P



Exemplo de conexão - NVD 5124

## Controle por mouse

- » Para acessar as opções da barra de ferramentas, o menu *Auxiliar* e os submenus do menu *Principal*.
- » Para selecionar as opções de determinada ação associada aos botões *Ok*, *Cancelar*, *Sim*, *Não*, entre outros.
- » Para selecionar os caracteres do teclado virtual, clique com o botão esquerdo do mouse:



Teclado

Clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse	Para exibir um canal em modo <i>Tela cheia</i> , quando se está no modo de visualização multiplexada
	Para voltar do modo de tela cheia para o modo <i>Visualização multiplexada</i>
Clique com o botão direito do mouse	Para abrir um arquivo de gravação no modo de reprodução
	Para abrir o menu <i>Auxiliar</i> durante o modo de visualização
Movimente o botão intermediário do mouse (scroll)	Para voltar ou sair dos submenus e menus
	Para aumentar ou diminuir os números nas opções numéricas
	Para mover para cima ou para baixo uma determinada lista de opções no check-box

## 4. Instalação

**Obs.:** todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.

Quando receber o NVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do NVR podem protegê-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

### 4.1. Instalação do HD

#### Escolha do HD

Consulte a lista de capacidade de armazenamento e compatibilidade de HDs atualizada no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

#### Cálculo do tamanho do HD

Sugerimos a utilização da ferramenta Intelbras Cálculo de HD para o cálculo do HD do dispositivo. A ferramenta está disponível no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

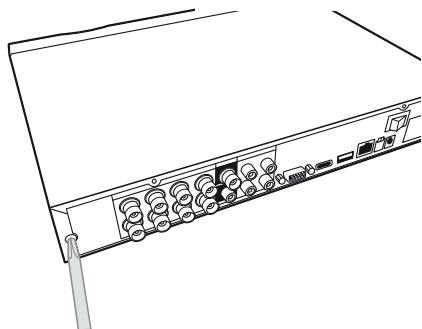
#### Instalação do HD

Para instalar o HD, será necessário utilizar os cabos de transmissão de dados, alimentação e os parafusos de fixação. Siga os procedimentos:

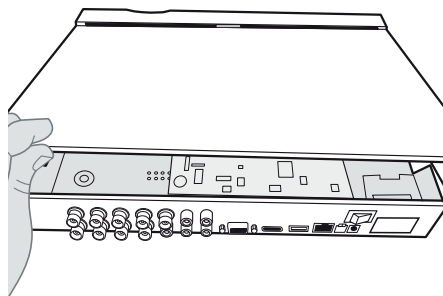
- 
- Importante:** » O NVR deverá estar desligado para que seja realizada a inserção do HD no equipamento, caso contrário, os componentes poderão ser danificados, causando assim a perda da garantia. Conectar o HD ao NVR com o mesmo ligado poderá causar danos a ambos os produtos.
- » Devido ao sistema de formatação dos HDs, a tentativa de acesso às gravações em dispositivos que não sejam um NVR da mesma linha de produto poderá causar danos às gravações contidas no HD.
- 

Para os NVRs das séries 1000 e 3000, considere as imagens a seguir para instruções:

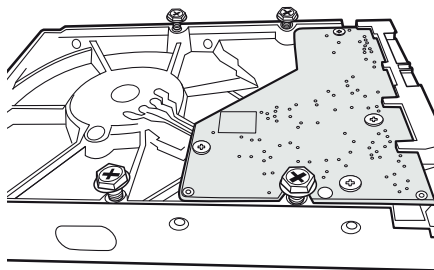
1. Afrouxe os parafusos;



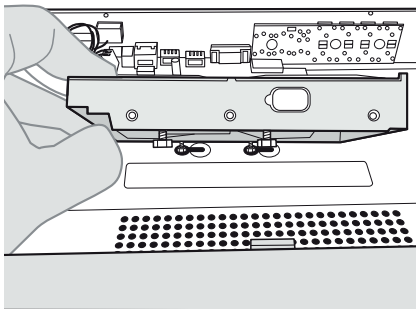
2. Remova a tampa do NVR;



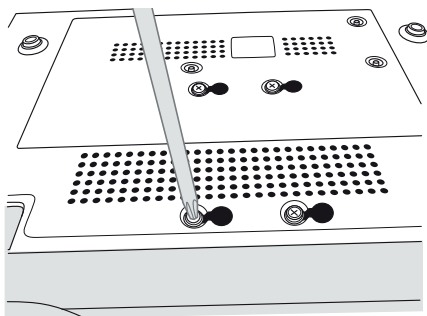
3. Fixe os parafusos no HD;



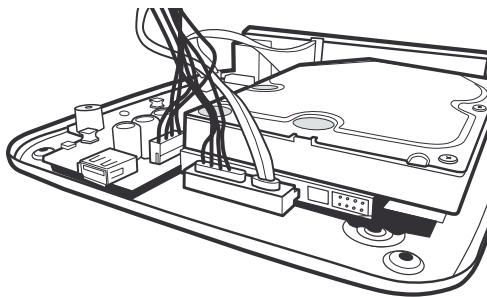
4. Ajuste a posição do HD para fixá-lo no NVR;



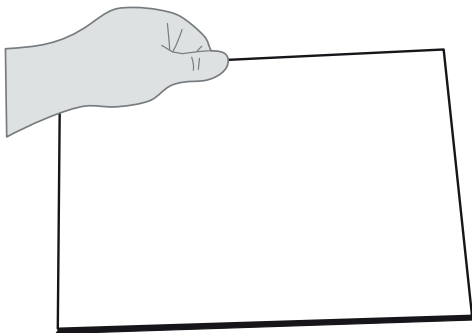
5. Vire o NVR e aperte os parafusos firmemente;



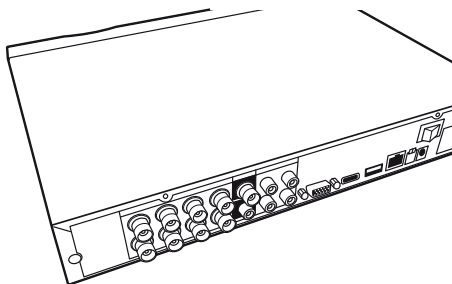
6. Conecte o cabo SATA 2 e a alimentação do HD;



7. Coloque a tampa superior do NVR;

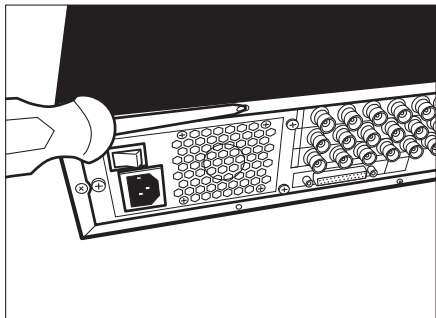


8. Aperte os parafusos firmemente.

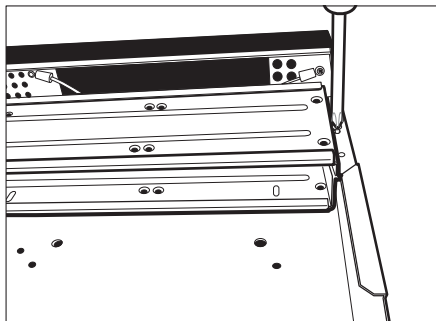


Para os NVRs das séries 5000 e 7000 atente-se ao procedimento a seguir:

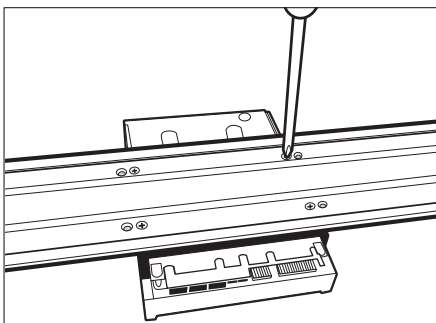
1. Retire os parafusos e remova a tampa superior do NVR;



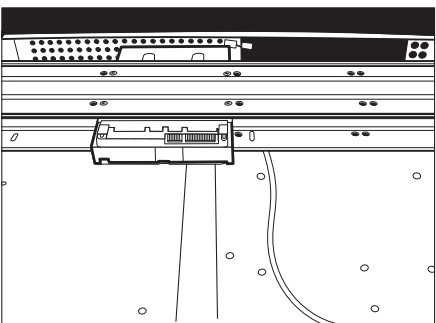
2. Retire o suporte do HD superior;



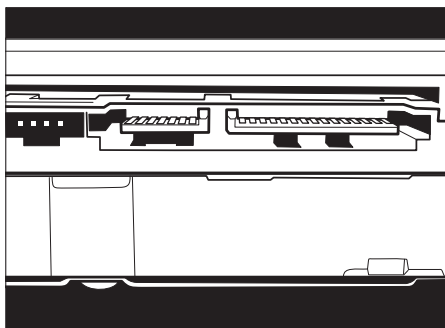
3. Instale o HD. Note que está virado para baixo. Certifique-se de que o suporte esteja na posição correta;



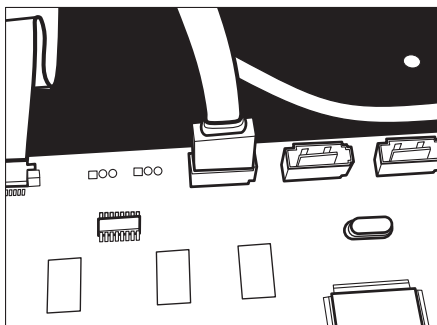
4. Fixe o suporte do HD na unidade interna;



5. Observe as entradas dos conectores;

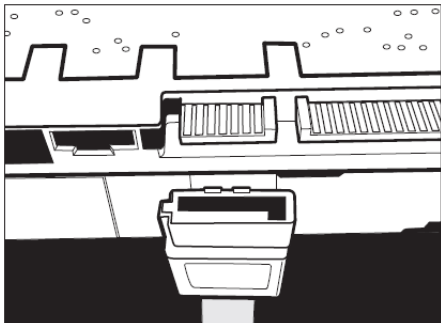


6. Conecte uma extremidade do cabo de transmissão de dados à placa;

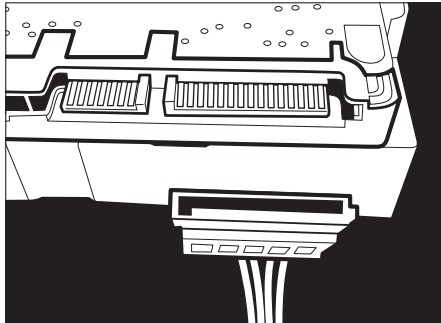


7. Conecte a outra extremidade ao HD;

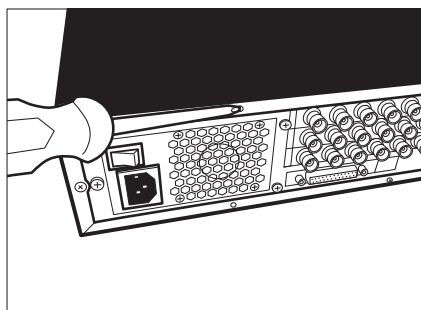
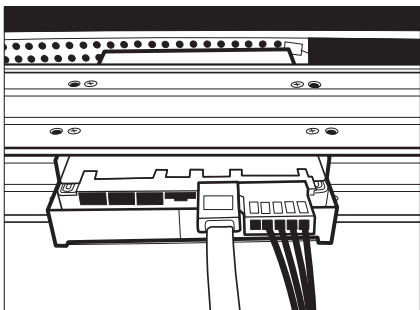
8. Conecte umas das pontas do cabo de força ao HD;



9. Verifique os cabos conectados ao HD;



10. Recoloque a tampa superior do NVR e parafuse firmemente.




---

**Atenção:** devido ao sistema de formatação dos HDs, a tentativa de acesso às gravações em dispositivos que não sejam NVRs Intelbras danificará os arquivos e as gravações contidas nos HDs.

---

## 4.2. Montagem em mesa

Posicione o NVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do NVR não seja obstruído.

## 4.3. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 100/240 Vac 50/60 Hz.

Recomenda-se utilizar um estabilizador ou nobreak para garantir uma operação estável, uma vida útil maior do NVR e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

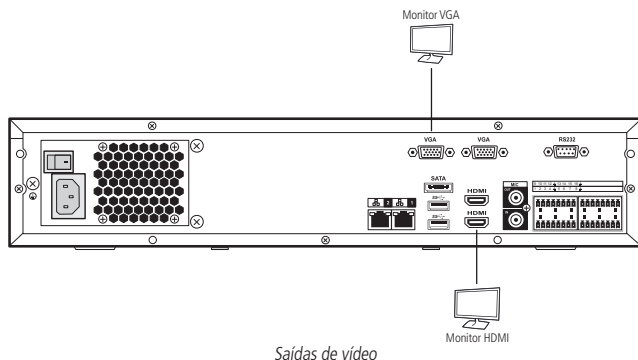
## 4.4. Conexão das saídas de vídeo

### Saída de vídeo

Pode-se conectar o NVR a um monitor VGA ou monitor HDMI®, conforme a imagem a seguir. O NVR poderá ser utilizado pelas duas saídas simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.

*Exemplo de conexão*

**Obs.:** o exemplo utilizado na imagem é um NVR da série 5000, porém a informação também se aplica aos outros modelos.



## 4.5. Conexões de rede

De acordo com o modelo do seu NVR, podem existir uma ou duas portas de rede além das portas PoE para ligação direta com as câmeras IPs com suporte à tecnologia PoE.

### Porta de rede

A porta de rede deverá ser conectada à rede local por onde a estrutura de câmeras e computadores estão também conectados. O dimensionamento adequado desta rede local é essencial para a boa performance do sistema de CFTV, caso não tenha o conhecimento técnico necessário, consulte seu técnico em redes de confiança.

### Portas PoE

Para conexão com as portas PoE pode-se utilizar qualquer câmera Intelbras com ou sem suporte à PoE, mas somente as câmeras com esta tecnologia serão alimentadas pelo NVR e terão integração total com o produto. As câmeras que não possuem suporte à tecnologia PoE devem ser alimentadas individualmente com uma fonte externa.

---

**Atenção:** câmeras de outras marcas que não suportam PoE, podem ter o seu circuito de entrada de rede não preparadas para suportar a conexão com um NVR com portas PoE, com isso a conexão deste tipo de produto pode causar danos em ambos os equipamentos.

---

### Dispositivo IP

Para conectar um dispositivo IP siga o procedimento:

1. Conecte um cabo de rede à câmera IP com protocolo Intelbras-1;
2. Conecte esse cabo de rede em um switch ou roteador;
3. Conecte o NVR na mesma rede da câmera IP utilizando o cabo de rede.

---

**Importante:** ao utilizar câmeras IP conectadas diretamente nas portas POE de NVRs, é aconselhável que as câmeras sejam configuradas com a função DHCP habilitada.

No caso de utilizar câmeras na rede local é aconselhado que as câmeras sejam configuradas com IP fixo, ou seja, DHCP desabilitado.

---



## 4.6. Entradas e saídas de alarme

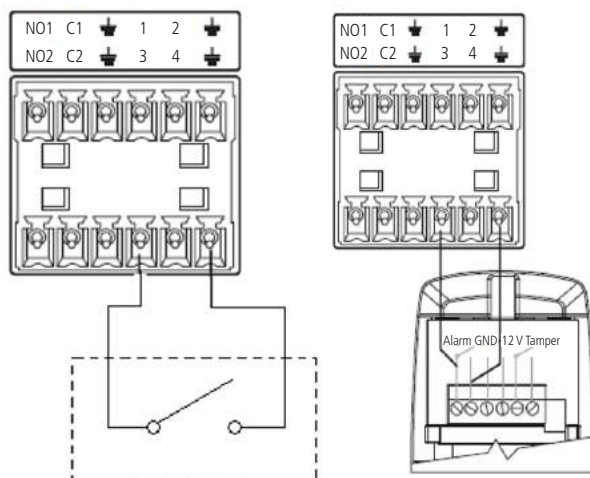
### Entradas de alarme

- Importante:** » Alguns NVRs das séries 3000, 5000 e 7000 possuem entradas e saídas de alarme, verifique no datasheet do seu NVR para verificar se este recurso está disponível neste modelo.
- » Para entender o seu funcionamento e realizar a instalação de forma adequada, conhecimentos em eletrônica básica são recomendados.
- » As entradas de alarme identificam a abertura e o fechamento do circuito em que estão conectadas, as principais aplicações utilizam sensores de presença, sensores de abertura e botoeiras.

O NVR suporta dois tipos de entrada de alarme: Normalmente Aberta (NA) – ou Normally Open (NO), em inglês – e Normalmente Fechada (NF) – ou Normally Closed (NC), em inglês. As entradas podem ser configuradas no menu de operações. Veja no capítulo *Alarme* como configurar as entradas de alarme.

#### *Procedimento para a conexão física dos fios da entrada de alarme*

1. A ligação entre o sensor e a entrada de alarme do NVR é direta (utilizando como exemplo a ligação da entrada de alarme 3), ligue o terminal 3 do NVR diretamente em um dos bornes de alarme do sensor de presença, o borne de alarme restante deve ser ligado diretamente no borne com símbolo de GND ( $\perp$ ) do NVR;
2. O sensor de presença deve ser conectado à fonte de alimentação especificada pelo fabricante do sensor. Verifique o manual de instrução do sensor.



### Saídas de alarme

Saídas de alarme podem ser consideradas como relés em estado normalmente aberto, onde pode-se utilizar seus terminais para acionar um terceiro dispositivo. A forma de acionamento deste terceiro dispositivo é que determinará a forma de conexão nas saídas de alarme.

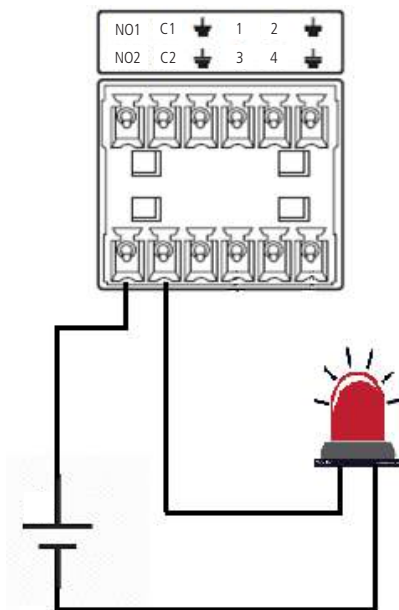
As saídas de alarme podem ser acionadas pelos mais variados eventos recebidos ou detectados pelo NVR, estes eventos podem ser configurados no menu *Eventos* do equipamento. Veja no capítulo *Saída de alarme* como configurar as saídas de alarme.

### Procedimento para a conexão física dos fios da saída de alarme

Para utilizar a saída de alarme são necessários dois fios, que serão conectados ao borne na posição NO1, NO2 ou NO3 e respectivamente o outro fio no C1, C2 ou C3.

Quando utilizar as saídas de alarme, forneça alimentação ao dispositivo conectado às mesmas através de uma fonte externa.

Para compreender como funciona a conexão da saída de alarme do NVR, veja a imagem a seguir:



Conexão saída de alarme

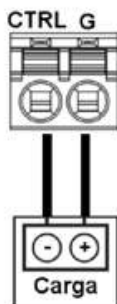
---

**Atenção:** não conecte a porta de saída de alarme diretamente a uma carga com corrente superior a 2 A. Para correntes superiores, utilize um dispositivo externo para realizar a conexão entre a porta de saída de alarme e a carga.

---

### Saída controlável (CTRL)

A saída controlável (CTRL) é utilizada para acionamento de cargas externas com alimentação de 12 V e corrente máxima de 500 mA. Esta saída permanecerá 12 V até que um evento determine o seu acionamento. Quando isso ocorrer, a saída passará para 0 V, interrompendo a alimentação.

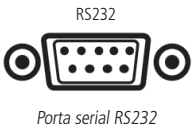


Saídas de alarme CTRL



RS232

A porta RS232 é utilizada comumente para a conexão com computadores ou mesas operadoras. Sua conexão de 3 vias utiliza os pinos 2, 3 e 5 do conector DB9 macho, conforme figura a seguir:



**Obs.:** para a comunicação RS232 o cabo utilizado deve, em suas duas pontas, ter os pinos 2 e 3 cruzados, ou seja, o pino 2 em uma ponta do cabo deverá estar utilizando a mesma via do pino 3 da outra ponta e vice-versa. O pino 5 é interligado igualmente nas duas pontas do cabo.

5. Operações e configurações

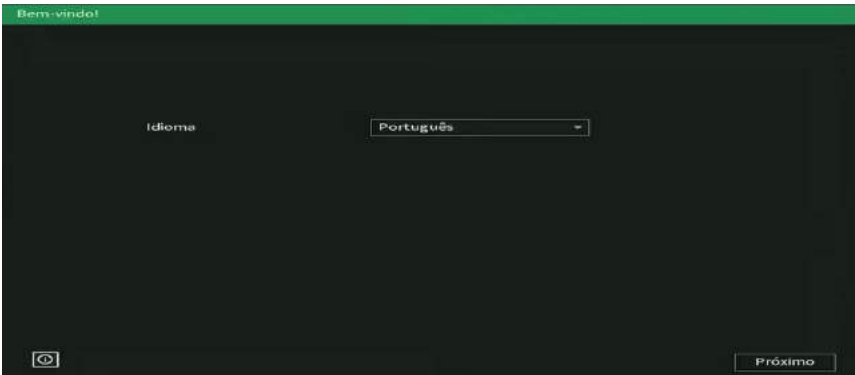
Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido esteja adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

5.1. Operações básicas

Inicialização do equipamento

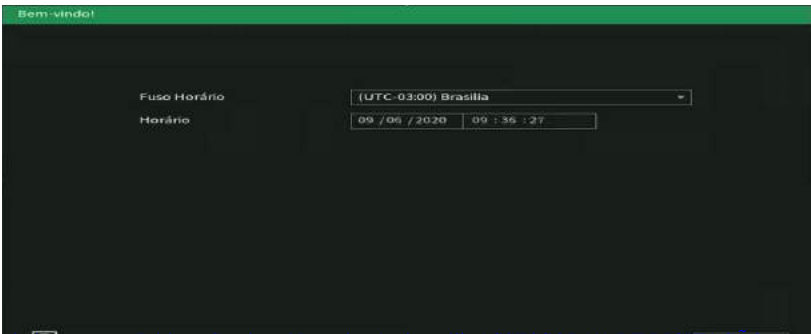
As configurações de inicialização do equipamento são necessárias no primeiro acesso, e também, caso tenha se aplicado o padrão de fábrica no NVR. Seguem os passos necessários para a configuração:


- » Escolher o Idioma do sistema. As opções disponíveis são: Português, Inglês e Espanhol.



Configuração de idioma

- » Ajustar Fuso Horário e Data e Hora.



**Obs.:** nestas duas primeiras telas de ajustes básicos, é possível consultar as principais informações do dispositivo clicando no botão , conforme imagem a seguir:

Informações do Dispositivo

Dispositivo

NVD 3204 P

Versão

28/04/2020

Nº de série

0000000000000000

MAC

00:00:00:00:00:00

End. IP

192.168.1.108

[Status]

[Tamanho]

SATA-1

Regular

931.47 GB

OK

Informações do dispositivo

» Ler e aceitar os Termos de Uso do produto. Para utilizar o NVR, é indispensável a aceitação do termos. Para isto, selecione o checkbox *Eu li e estou de acordo com os termos de uso.*

Bem-vindo!

Termos de uso

1/6

Termos de uso INTELBRAS

Para utilizar o NVD 3204 P é indispensável a aceitação dos termos descritos a seguir.

Este contrato de licença de uso de Produto (CONTRATO) é um acordo legal entre o USUÁRIO (pessoa física ou jurídica), denominado USUÁRIO, e a INTELBRAS S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º 08.901.000/0001-27, estabelecida à rodovia BR 101, km 210, Área Industrial, São José – SC, doravante denominada INTELBRAS, para uso do NVD 3204 P, podendo incluir os meios físicos associados, bem como quaisquer materiais impressos e qualquer documentação online ou eletrônica. Ao utilizar o PRODUTO, mesmo que parcialmente ou a título de teste, o USUÁRIO estará

☒ Eu li e estou de acordo com os termos de uso.

Próximo

Termos de uso

Assinado digitalmente por: Bárbara Svetlana Nogueira Antinarelli, ASSESSOR(A) DE LICITAÇÃO; e outros, em 12/01/2025. Para validar este documento informe o código 792225724904 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/> 25/01/2025

- » Inserir a senha de acesso. Use uma senha com no mínimo 8 e no máximo 32 caracteres. Esta pode conter números, símbolos e letras, desde que seja uma combinação de pelo menos duas dessas formas (não utilizar caracteres especiais como ' " ; ; &).

Bem-vindo!

Configuração de conta 2/6

Usuário admin

Senha

Confirmar

Dica

Sua senha deve conter entre 8 e 32 caracteres, sendo obrigatório 2 tipos de caracteres entre os 3 a seguir: Letra(s), Número(s), Caracteres Especiais.

Próximo

Também é possível inserir uma Dica, que será exibida na tela de Login e poderá auxiliar em caso de esquecimento de senha. O preenchimento da dica é opcional e, por questões de segurança, não deve ser a própria senha ou parte dela.

#### Configuração de senha

- » Desenhar um padrão de desbloqueio. Este traz a possibilidade de um Login mais rápido e prático na interface local, sendo uma opção à senha de caracteres.

Para definir o padrão, siga os seguintes passos:

1. Conecte no mínimo 4 pontos para criar o desenho;
2. Repita o desenho;
3. Clique no botão *Próximo* para salvar o padrão.

Caso não deseje definir uma padrão de desbloqueio, clique em *Pular*.

Bem-vindo!

Configuração do padrão de desbloqueio 3/6

Por favor, desenhe o padrão de desbloqueio.

Anterior Pular

*Padrão de desbloqueio*

- » Caso não utilize as perguntas de segurança e o E-mail para recuperação de senha, o desbloqueio do equipamento em caso de perda da senha de acesso se tornará mais difícil, podendo ser necessário encaminhar o equipamento para uma assistência técnica mais próxima.

A tela, intitulada "Bem-vindo!" no topo, apresenta o título "Parâmetros de recuperação de senha" e o indicador "4/6". Ela contém campos para "E-mail" (com uma seta verde), "Perguntas de segurança" (com uma seta verde), e três perguntas com respostas correspondentes:

- Pergunta 1: Qual é o seu livro infantil favorito?
- Resposta 1: [campo de texto]
- Pergunta 2: Qual o nome do seu primeiro chefe?
- Resposta 2: [campo de texto]
- Pergunta 3: Qual o nome da sua fruta favorita?
- Resposta 3: [campo de texto]

Botões "Anterior" e "Próximo" estão localizados na base da tela.

Parâmetros de recuperação de senha

**Atenção:** é extremamente indicado que os dados preenchidos nesta tela sejam relacionados ou de conhecimento do usuário ou proprietário do sistema.

#### Aviso:

Para fornecer um ambiente seguro de recuperação de senha, precisamos coletar seu endereço de e-mail, número de série, endereço IP e endereço MAC do dispositivo. Todas as informações coletadas serão usadas apenas para fins de verificação do dispositivo e envio de um código de segurança para você.

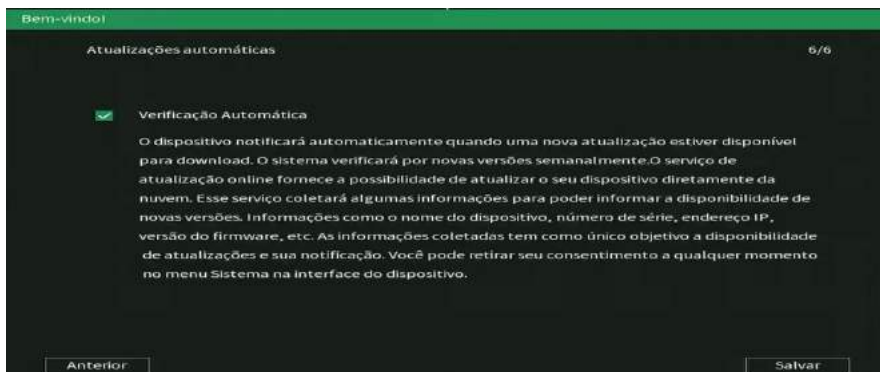
- » Ler o Termo de responsabilidade de uso do botão *RESET* para recuperação de senha. Ao aceitar o termo, através do botão *RESET*, que fica localizado na placa principal do equipamento, será possível restaurar a senha do usuário admin.

A tela, intitulada "Bem-vindo!" no topo, apresenta o título "Por favor, selecione uma opção para recuperação de senha." e o indicador "5/6". Ela contém um texto explicativo sobre a responsabilidade da alteração da configuração que permite o reset da senha principal do equipamento para o padrão de fábrica. Abaixo do texto, há duas opções de seleção:

- ☐ Eu li e estou de acordo com o termo de responsabilidade. (Habilitar o botão)
- ☐ Eu li e NÃO estou de acordo com o termo de responsabilidade. (Desabilitar o botão)

Botões "Anterior" e "Próximo" estão localizados na base da tela.

- » Escolher se deseja habilitar a verificação automática de atualizações do sistema. Leia a descrição, e caso deseje habilitar a função, selecione o checkbox correspondente e clique em Salvar.



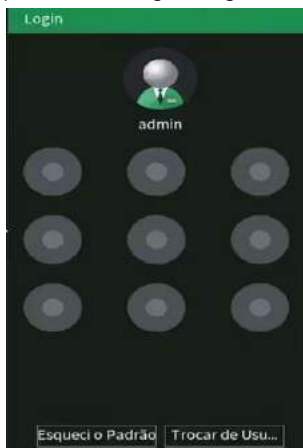
Termo de responsabilidade botão RESET

Os procedimentos do primeiro login são obrigatórios para o aprimoramento dos padrões de segurança do equipamento, não sendo possível fechar a tela.

### Login

O login pode ser efetuado através do padrão de desbloqueio ou da senha de caracteres, conforme configurado na inicialização do produto.

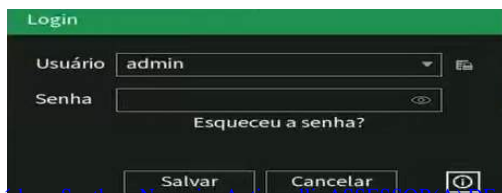
A interface de padrão de desbloqueio é apresentada na imagem a seguir:




Padrão de desbloqueio

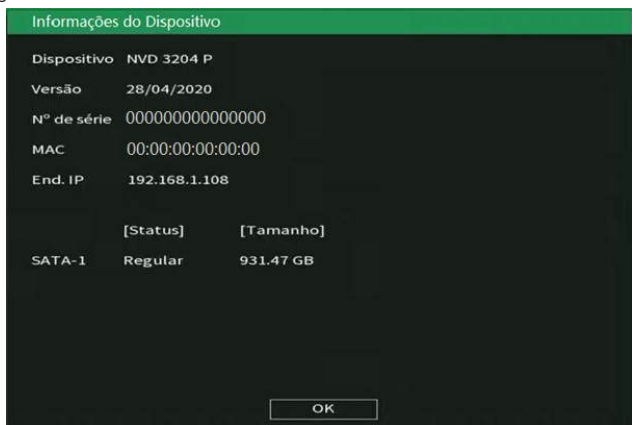
No login por padrão de desbloqueio, após 5 tentativas de login malsucedido será possível logar somente através da senha de letras, números e caracteres.

A interface de login através de senha de caracteres é apresentada na imagem a seguir.





Caso seja necessário ter acesso rápido às informações básicas do dispositivo, o usuário pode clicar no ícone , para que seja aberta a seguinte tela:



Informações do Dispositivo		
Dispositivo	NVD 3204 P	
Versão	28/04/2020	
N° de série	0000000000000000	
MAC	00:00:00:00:00:00	
End. IP	192.168.1.108	
	[Status]	[Tamanho]
SATA-1	Regular	931.47 GB
OK		

Informações do dispositivo

Para editar sua senha, ou o padrão de desbloqueio, acesse o menu *Conta>Usuários*.

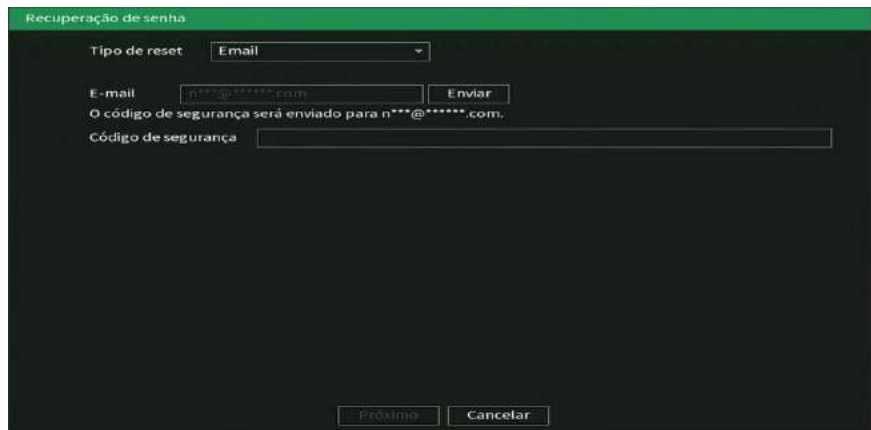
#### Proteção de senha

Em caso de esquecimento de senha, há estas alternativas de recuperação de senha disponíveis: recuperação por e-mail, por perguntas secretas e por botão de reset.

Para recuperar sua senha por e-mail ou perguntas de segurança, clique em *Esqueci o padrão* na interface de login por padrão, e/ou em *Esqueceu a senha?* na interface de login por senha de caracteres.

Selecione o tipo de recuperação desejado no campo Tipo de reset.

Para recuperação de senha por e-mail, será apresentada a tela a seguir:



Recuperação de senha	
Tipo de reset	Email
E-mail	n***@*****.com
O código de segurança será enviado para n***@*****.com.	
Código de segurança	
Próximo	Cancelar

Recuperação de senha por e-mail

Ao clicar em *Enviar*, será enviada uma mensagem com o código de recuperação de senha para o endereço de e-mail cadastrado na inicialização do NVR. O código deverá ser utilizado em até 30 minutos após o envio.

Para o envio de e-mail através de servidores de e-mail públicos é necessária conexão com a internet.

**Recuperação de senha**

Tipo de reset: Perguntas de segurança

Pergunta 1: Qual é o nome da rua em que você viveu sua infância?

Resposta 1:

Pergunta 2: Qual foi o nome do seu primeiro chefe?

Resposta 2:

Pergunta 3: Qual o nome da sua fruta favorita?

Resposta 3:

Próximo Cancelar

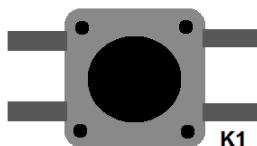
*Recuperação de senha por perguntas de segurança*

Para recuperação de senha por perguntas de segurança, será apresentada a tela a seguir:

Para recuperar a senha, utilize as mesmas respostas configuradas na inicialização.

É possível alterar os dados de recuperação senha no menu *Conta>Recuperação de senha*.

Para recuperar a senha pelo botão de reset, é necessário que o usuário tenha habilitado esta função e aceitado os termos de responsabilidade da utilização do botão reset na inicialização do equipamento. O botão está localizado fisicamente na placa do NVR, ou seja, é necessário retirar a tampa do NVR para acessá-lo. O formato do botão reset é semelhante ao da imagem a seguir:



*Formato do botão reset*

Para redefinir a senha, deve-se seguir os passos abaixo:

- » Desligar o equipamento da fonte;
- » Manter o botão pressionado;
- » Ligar novamente o produto à fonte de alimentação;
- » Manter o botão pressionado por cerca de 10 segundos durante a inicialização do NVR.

Caso deseje habilitar/desabilitar o botão reset, consulte o item *Conta>Recuperação de senha*.

**Atenção:** através do botão de reset, além da redefinição da senha, as informações de conta também são redefinidas, ou seja, todos os usuários serão excluídos, exceto o admin.

## Capacidade de gravação e reprodução

A capacidade de gravação dos canais do NVR é dependente da taxa de bit rate total suportada pelo mesmo, a soma do bit rate de todos os canais não deve ultrapassar este valor. Caso a banda não seja excedida, o NVR conseguirá executar a gravação em stream principal de todos os canais, em qualquer taxa de frames, com qualquer resolução suportada pelo equipamento. Consulte o item *Taxa de bit rate suportada para gravação* no datasheet do equipamento.

Quanto a capacidade de reprodução de vídeo em tempo real, consulte no datasheet os itens *Quantidade de canais exibidos na tela*, *Resoluções suportadas na visualização* e *Canais em reprodução em Stream Principal*.

Desrespeitar as limitações recomendadas no datasheet poderá fazer com que o equipamento passe a operar com lentidão no acesso e também na gravação das imagens.

5.2. Adição automática das câmeras

O NVR possui a função de buscar e adicionar automaticamente as câmeras no dispositivo, quando ele estiver sem nenhuma câmera adicionada, ou com sua configuração de fábrica restaurada. A função será executada sempre que o NVR for ligado/reiniciado.

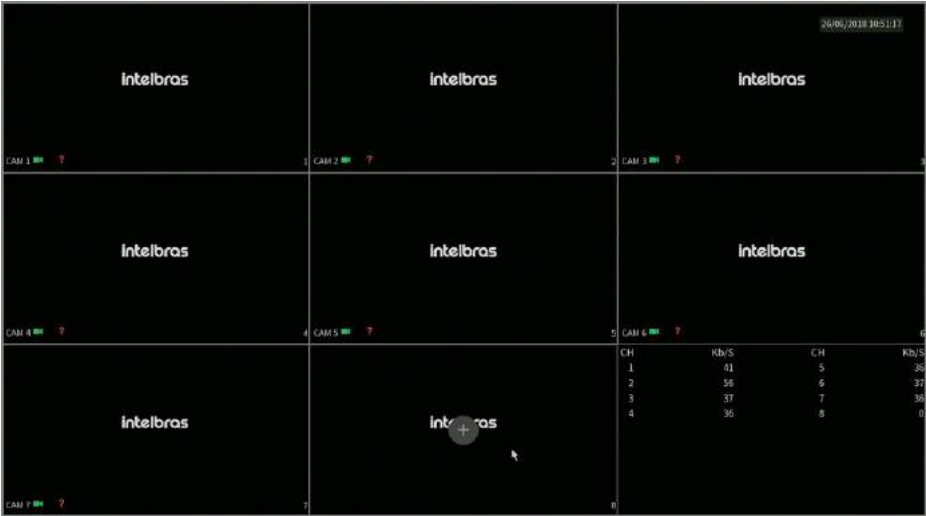
A função de adição automática das câmeras funcionará mesmo que a câmera esteja configurada com DHCP, assim que o dispositivo for adicionado no seu respectivo canal, o NVR irá armazenar as informações correspondentes à câmera e, caso ela mude de IP, quando o dispositivo for reiniciado, ele irá conectar-se à câmera com o seu novo IP e abrirá o fluxo de vídeo. Porém, caso a câmera esteja em uma rede diferente do NVR, ela ficará offline.

Caso o usuário queira remover a câmera do NVR, poderá proceder com a exclusão da câmera do canal normalmente, e poderá adicionar outro dispositivo no canal livre.

- Obs.:** » Para habilitar a função Ad. câmeras automaticamente, basta acessar Menu principal>Ajustes>Sistema>Geral.
- » Caso as câmeras tenham seu IP alterado por qualquer motivo, o equipamento só será capaz de buscar as imagens das câmeras após ser reiniciado, que é o momento em que o dispositivo faz a busca na rede pelas câmeras.
  - » Por padrão de configuração do NVR, o usuário associado à câmera é o admin. Caso a câmera apresente outro usuário ou senha diferente do padrão, será necessário realizar a edição dessas configurações.» Para um cenário que tenha mais câmeras na rede do que canais disponíveis, o NVR adicionará as primeiras câmeras que requisitarem conexão.
  - » A adição automática de câmeras só funciona com câmeras protocolo Intelbras-1.
  - » O NVR somente será capaz de adicionar automaticamente as câmeras já inicializadas, ou seja, com usuário e senha configurado devidamente.

5.3. Adicionando câmeras

Quando a função Ad. câmeras automaticamente está desabilitada e sem câmeras associadas aos canais, após iniciado, o sistema sobe sem nenhuma câmera ativa. Será necessário adicioná-las manualmente. A seguir, a tela de visualização sem câmeras ativas:



Tela de visualização sem nenhum canal configurado

Para adicionar dispositivos manualmente siga o procedimento:

1. Clique com o botão esquerdo do mouse sobre o ícone  para acessar a tela de Ad. Dispositivo. Será exibida a tela conforme imagem a seguir:

**Ad. Dispositivo**

	Status	End. IP	Protocolo	Tipo
3	✓	192.168.1.248	Intelbras-1	IP Camera
1	✓	192.168.1.236	Intelbras-1	IP Camera
2	✓	192.168.1.230	Intelbras-1	IP Camera

Filtros

2. Clique na função *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
4. Após selecionar o dispositivo, clique em Adicionar ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;  
**Obs.:** por padrão de configuração do NVR, o usuário associado à câmera é o admin. Caso a câmera apresente outro usuário ou senha diferente do padrão, será necessário realizar a edição dessas configurações.
5. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função Ad. manual;
6. Após adicionar a câmera ao NVR, esta deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender aos pré-requisitos para tal função.

Para conexão com o NVR, o dispositivo remoto deve estar configurado no mesmo segmento de rede IP do NVR. Por padrão o NVR obtém IP por DHCP. Caso a rede não disponha de um servidor DHCP, o IP da interface de rede será 192.168.1.108, e, para evitar conflitos de rede, os demais dispositivos que serão conectados à mesma estrutura de rede devem configurados manualmente, um a um, para posteriormente serem adicionados ao NVR.

Existem outras três formas de adicionar câmeras: através da barra de ferramentas do menu de visualização, pelo menu Auxiliar e pelo menu Principal. O procedimento será descrito no decorrer deste manual.

**Importante:**

- » Consulte o site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) e verifique os modelos das câmeras compatíveis com os NVRs Intelbras e seus respectivos protocolos de comunicação. Todas as configurações de resolução, taxa de bit, frames, detecção de movimento, entre outros, devem ser efetuadas diretamente na câmera IP, antes de ela ser adicionada ao NVR, caso a câmera utilize protocolo Intelbras-1, a resolução, frames e taxa de bit poderão ser configuradas através do NVR.
- » Para conexões com dispositivos via domínio ou IP externo, garantimos o funcionamento somente se utilizado o protocolo Intelbras-1.
- » Para o correto funcionamento de câmeras ONVIF, as configurações de perfil onvif na câmera para o stream principal e para o stream extra devem estar diferentes. Em algumas câmeras é chamado codificador de vídeo. Para mais informações, consulte o fabricante da câmera.

## 5.4. Barra de ferramentas

É possível visualizar a barra de ferramentas movimentando o cursor do mouse até a parte superior do canal, quando houver algum dispositivo remoto conectado a este canal.

Veja a seguir a imagem e as descrições das funções:



Barra de ferramentas

A seguir a descrição das funções da barra de ferramentas:

- » **Visualizar em tempo real:** reproduz os últimos instantes de gravação do canal. O tempo a ser reproduzido pode ser configurado em *Menu principal>Ajustes>Sistema>Geral>Visualizar em tempo real* (funciona apenas com HD instalado).  
*Obs.: recomenda-se um intervalo de 15 segundos entre acionamentos da função Visualizar em tempo real para que a gravação seja reproduzida perfeitamente.*
- » **Zoom digital:** habilita o zoom digital para o canal correspondente. Para selecionar a área de zoom, arraste pressionando o botão esquerdo do mouse à área desejada e depois solte. Para desfazer o zoom, pressione o botão direito do mouse.
- » **Backup em tempo real:** com um dispositivo de armazenamento USB conectado, pressione uma vez para iniciar a gravação. Ao pressionar pela segunda vez, o arquivo de gravação é finalizado e salvo no dispositivo USB.
- » **Foto:** tira foto das imagens do canal solicitado sempre que pressionado e as armazena no dispositivo USB conectado.
- » **Diálogo:** recepção de áudio através de câmeras que comportam entradas de áudio.
- » **Mudar Stream:** seleciona qual stream será exibido no canal. O NVR poderá exibir stream principal, stream extra 1 e stream extra 2. Para verificar o suporte a fluxos de vídeos simultâneos (streams) de uma câmera verifique o datasheet do NVR desejado.

---

### Importante:

- » As opções de stream são habilitadas conforme a capacidade do dispositivo conectado.
  - » O NVR possui controle de banda para exibição de vídeo. Desta forma, o padrão para exibição será Stream Extra.
  - » A forma de visualização dos canais pode variar conforme a resolução versus taxa de frames. Para maiores informações sobre a capacidade de visualização por canais, consulte o datasheet do seu NVR.
  - » Ao dar um duplo clique no canal para maximizar o vídeo, este será exibido em stream principal, enquanto o canal estiver sendo exibido em tela cheia.
-

### 5.5. Menu auxiliar

Este menu possibilita o acesso às operações e configurações permitidas pelo sistema. Para acessá-lo é necessário estar na tela de monitoramento (visualização) das câmeras e clicar com botão direito do mouse. Serão listadas as seguintes opções:

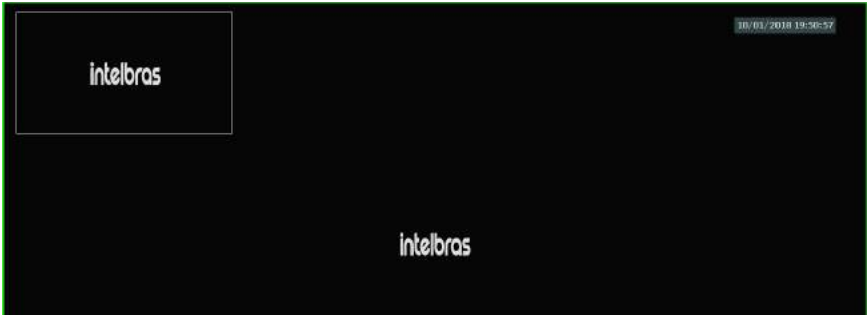


Menu auxiliar

### Modos de visualização

O sistema possui o número de modos de visualização de acordo com o número de canais disponíveis no seu NVR (4, 8, 16, 24 ou 32 canais), estes modos apresentam as câmeras na tela, conforme a quantidade pré-definida pelo sistema.

- » **Visualizar 1:** exibe a câmera desejada em tela cheia e stream principal.
- » **Visualizar 4:** exibe quatro câmeras simultaneamente na tela principal.
- » **Visualizar 8:** exibe uma câmera em modo Ampliado e mais sete câmeras simultaneamente na tela principal.
- » **Visualizar 9:** exibe nove câmeras simultâneas. Nos NVRs de oito canais, exibe oito canais simultâneos e o canal nove apresenta as informações de bps de todos os canais.
- » **Visualizar 16:** exibe dezesseis câmeras simultâneas.
- » **Visualizar 25:** exibe vinte e cinco câmeras simultaneamente. Nos NVRs de 24 canais exibe vinte e quatro câmeras simultâneas, sendo que o canal vinte e cinco apresenta as informações de bps de todos os canais.
- » **Visualizar 36:** exibe trinta e duas câmeras simultâneas, os últimos quatro canais apresentam as informações de bps de todos os canais.
- » **Visualizar PIP:** alguns modelos de NVR possuem o modo Visualização PIP, que permite a visualização simultânea de duas câmeras em uma tela cheia, sendo possível ajustar o tamanho da tela menor. Verifique o menu Auxiliar do seu NVR para verificar se este modo de visualização está disponível. Esse modo de visualização é apresentado pela figura a seguir.



Modo de visualização PIP

---

### Importante:

- » Para configurar a exibição dos canais entre stream principal ou extra, utilize a barra de ferramentas que se encontra na parte superior de cada canal.
  - » A exibição dos canais em stream principal pode variar conforme a resolução e taxa de frames configuradas para as câmeras conectadas ao dispositivo. Quando o limite for alcançado, uma mensagem será exibida na tela do último canal configurado, indicando que não será possível exibir em stream principal.
  - » Para poder habilitar a inteligência artificial no produto iNVD 5032, será necessário modificar para o modo de visualização de 16 canais na interface local do produto, antes de iniciar as configurações.
- 

### Sequência

Esta função realiza a alteração da posição dos canais em visualização no mosaico. Acessando o menu Sequência, aparecem os Nomes dos Canais com câmeras adicionadas, na sequência em que estão sendo exibidos, e a troca de posição dos canais é liberada. Para alterar a sequência, no mosaico, selecione o canal desejado e arraste-o até outra posição, depois clique no botão Aplicar. Verifica-se que a alteração modifica apenas as posições dos canais, os números dos canais não são alterados.



Sequência



### Pan/Tilt/Zoom (PTZ)

O NVR faz o controle do PTZ remotamente em câmeras que suportam tal funcionalidade pela rede IP.

#### Configuração de PTZ

Na tela de visualização clique com o botão direito sobre a câmera configurada. Em seguida selecione a função Pan/Tilt/Zoom. A interface será exibida conforme a imagem PTZ.

Ajuste os seguintes itens:

- » Velocidade: o valor varia de 1 a 8.
- » Zoom, foco e íris: clique nos ícones  e  para ajustar o zoom, o foco e a íris.
- » Traçar PTZ: clique neste botão para controlar a dome na direção desejada através do mouse. Para isso, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o mouse na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom utilize o scroll do mouse.



PTZ

Na tela exibida na imagem anterior, clique nas setas de direção para ajustar a posição PTZ.



Ajuste de posição PTZ

#### Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente. Veja a imagem a seguir:



Tecla de posicionamento inteligente

Ao clicar nesta tecla, o sistema permite o ajuste de posicionamento do canal selecionado. Para aproximar o zoom, mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste-o na tela do canto superior esquerdo até o canto inferior direito, ajustando o tamanho da seção desejada. Para afastar o zoom, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e arraste-o na tela do canto inferior direito até o canto superior esquerdo, ajustando o tamanho da seção desejada.

Clique com o botão esquerdo do mouse nos cantos da imagem e a câmera irá girar para o lado correspondente. Por exemplo, clicando no lado esquerdo da imagem, a câmera irá para a esquerda.

**Obs.:** esta função é compatível somente com as câmeras que possuem tal função e utilizam protocolo Intelbras-1 na comunicação com o NVR.

#### Fisheye

Fisheye é uma função de planificação da imagem oval através de cálculos matemáticos. Nessa funcionalidade você pode criar mosaicos de visualização, onde cada campo tenha função de ePTZ (PTZ digital). O NVR suporta fazer a planificação em apenas um canal por vez, após ativar a planificação de um primeiro canal, para realizar o mesmo procedimento em uma segunda câmera, é necessário finalizar a planificação do primeiro canal.

#### Atenção:

- » Verifique no datasheet do seu modelo de NVR se este possui suporte à Planificação de imagem (Fisheye).
- » Função disponível somente para câmeras IP Fisheye, utilizando protocolo Intelbras-1.



## Autofoco

A interface de Autofoco é apresentada conforme a imagem a seguir:

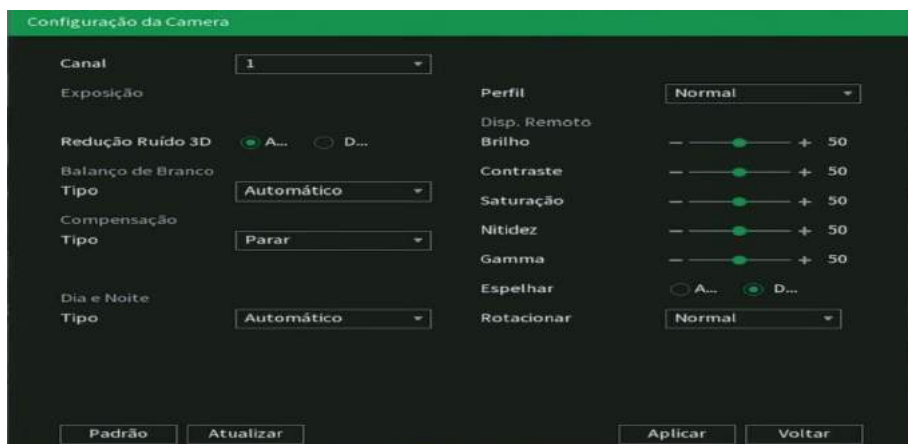


Autofoco

- » **Zoom:** ajusta o zoom da câmera. Clique em **-** ou **+** para alterar conforme a velocidade selecionada, ou mantenha pressionado para um ajuste contínuo. A velocidade é para definir o intervalo entre uma posição e outra. Velocidade 1 o intervalo é menor; velocidade 100 o intervalo é maior.
- » **Foco:** ajusta o foco da lente. Clique em **-** ou **+** para alterar conforme a velocidade selecionada, ou mantenha pressionado para uma seleção contínua. A velocidade é para definir o intervalo entre uma posição e outra. Velocidade 1 o intervalo é menor; velocidade 100 o intervalo é maior.
- » **Autofoco:** ajusta automaticamente o foco do vídeo.  
*Obs.: não realizar operação no zoom e foco enquanto a câmera estiver ajustando a imagem no Autofoco.*
- » **Padrão:** restaura a lente para a posição zero e elimina possíveis erros na lente.  
*Obs.: recomenda-se utilizar esta opção quando não se tem uma imagem clara ou o zoom e o foco ficam alterando constantemente.*
- » **Atualizar:** serve para sincronizar a barra deslizante da lente, do zoom e do foco quando esses parâmetros são alterados via hardware.  
*Obs.: para o funcionamento do Autofoco, a câmera deve suportar tal função e a comunicação entre a câmera e o NVR deverá ser através do protocolo Intelbras-1.*

## Câmera

Este menu permite ao administrador visualizar e configurar informações e parâmetros de vídeo do dispositivo remoto conectado ao NVR.



- » **Canal:** selecione o canal desejado. Só será possível, se ele estiver conectado a um dispositivo.

### Exposição

- » **Redução de ruído 3D:** torna a imagem do vídeo mais nítida quando apresenta ruído.
- » **Autoíris:** o recurso permite que a câmera se autoajuste de acordo com as variações de luminosidade do ambiente.

### Balanco de branco

Tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo. De acordo com a iluminação do ambiente, o equipamento procura apresentar com maior realidade as cores da cena, utilizando como referência para este controle o branco presente na imagem.

### Disp. remoto

- » **Brilho:** ajuste do brilho da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor-padrão é 50. Quanto maior o valor, mais brilho terá o vídeo. Ao alterar o valor, as seções claras e escuras do vídeo serão ajustadas em conformidade. Você pode usar esta função quando todo o vídeo estiver muito escuro ou muito claro. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o nível do brilho é elevado. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- » **Contraste:** ajuste do contraste da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor-padrão é 50. Quanto maior o valor, maior será o contraste. Você pode usar esta função quando o brilho do vídeo está bom, mas o contraste não está adequado. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o valor for muito baixo. Se este valor estiver muito elevado, a seção escura do vídeo terá falta de brilho, enquanto a seção clara terá excesso de exposição. As faixas de valores recomendadas são entre 40 e 60.
- » **Saturação:** ajuste da saturação da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor-padrão é 50. Quanto maior for o valor, mais forte é a cor. Esta função não tem qualquer efeito sobre o brilho geral de todo o vídeo. Caso o valor selecionado seja muito alto, a cor poderá ficar muito forte. Para a parte cinza do vídeo, a distorção pode ocorrer se o balanço de branco não for necessário. Note que o vídeo pode perder qualidade se o valor for muito baixo. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- » **Nitidez:** ajuste da nitidez da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor-padrão é 50. Existe um valor-padrão de acordo com a sensibilidade do sensor. Normalmente não é necessário alterar a configuração principal. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- » **Espelhar:** gira o vídeo horizontalmente, dando a sensação de estar olhando para um espelho.
- » **Rotacionar:** a função Rotacionar gira a imagem nos ângulos pré-determinados.
- » **Compensação:** é uma função destinada a fornecer imagens nítidas mesmo em situações onde a intensidade de iluminação pode variar excessivamente, ou seja, quando há duas áreas – muito brilhante e muito escura, simultaneamente, no campo de visão da câmera. Essa função permite a captura e exibição das áreas claras e escuras no mesmo quadro, de forma que apareçam os detalhes em ambas, ou seja, áreas brilhantes não ficam saturadas e as áreas escuras não ficam muito escuras.
- » **Dia e noite (luz do dia):**
  - » **Agenda:** na opção Agenda a câmera seleciona automaticamente se o vídeo será preto e branco ou colorido. Esta escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem ou quando o IR (InfraRed ou infravermelho) está ou não ativado.
  - » **Preto e branco:** o vídeo será sempre preto e branco, independentemente do ambiente.
  - » **Colorido:** o vídeo será sempre colorido, independentemente do ambiente.

Buscar

Neste menu é possível reproduzir gravações, fazer backups e editar vídeos.  
A seguir a tela de busca:



Seguem as descrições das funções neste menu:

» Barra de controle de reprodução:



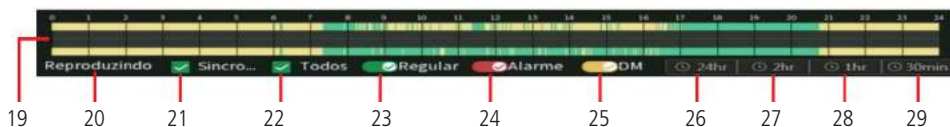
Item	Função	Item	Função
1	Volume	8	Avanço rápido
2	Dia anterior	9	Próximo frame
3	Frame anterior	10	Próximo dia
4	Voltar	11	Busca avançada
5	Parar	12	Deteccção Avançada
6	Reproduzir	13	Marcar Evento
7	Avanço lento	14	Ativar/desativar regras de inteligência

» Barra de edição:



Item	Função	Item	Função
15	Iniciar/encerrar edição	17	Horário final
16	Horário início	18	Salvar

## » Linha do tempo:

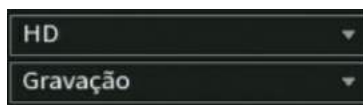


Item	Função	Item	Função
19	Linha do tempo	25	Ativar/desativar exibir gravações em modo Detecção na linha do tempo
20	Status de reprodução	26	Ativar/desativar exibir gravações em modo regular na linha do tempo
21	Ativar/desativar sincronização da reprodução dos canais	27	Visualizar 24 horas de gravação na linha do tempo
22	Ativar/desativar exibir todos os tipos de gravações na linha do tempo	28	Visualizar 2 horas de gravação na linha do tempo
23	Ativar/desativar exibir gravações em modo Regular na linha do tempo	29	Visualizar 30 minutos de gravação na linha do tempo
24	Ativar/desativar exibir gravações em modo Alarme na linha do tempo		

## Passo a passo para reprodução de arquivos

### » Dispositivo e tipo de mídia

Escolha, no canto superior direito da tela, o dispositivo onde o arquivo está armazenado e o tipo de mídia para reproduzir, conforme a imagem a seguir:

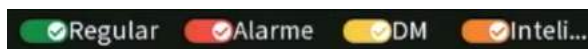


No exemplo da imagem o dispositivo selecionado é o HD, mas também será possível reproduzir arquivos editados e de dispositivos USB. Para os dispositivos via USB, só serão reproduzidos os arquivos que se encontram no formato .dav.


Quanto ao tipo de mídia, os arquivos podem ser Gravação ou Foto.

### » Filtro por tipo de arquivo

É possível, ainda, filtrar as gravações pelo tipo de arquivo, conforme configurado em Agenda: Todos, Regular, DM (detecção de movimento), Alarme e Inteligência de vídeo<sup>1</sup>, conforme a imagem a seguir:

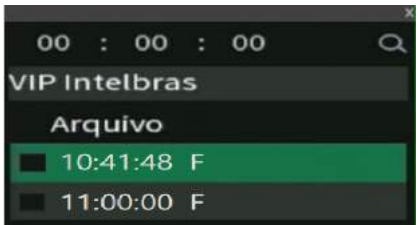


Caso não deseje filtrar as gravações, mantenha o check-box Todos habilitado.

Na lista de arquivos, no ícone , arquivos de gravação regular serão listados no sistema com a letra R, arquivos de gravação por detecção de movimento serão listados com a letra M, arquivos de gravação por alarme serão listados com a letra A e os arquivos de inteligência de vídeo serão listados com a letra I.



Os arquivos de fotos serão listados com a letra F.



» **Data da gravação**

No canto superior direito da tela também está localizado o calendário. As datas sombreadas em cinza possuem gravações, a data sombreada em verde é a que está selecionada no momento. Por exemplo, na imagem a seguir há arquivos nos dias 16 e 18 de julho, e o dia 17 de julho está selecionado para busca de gravações:

Clique sobre a data desejada para selecioná-la.



Calendário

### » Canal

Selecione o canal desejado. Na imagem a seguir os canais 1, 2, 3 e 4 estão selecionados:




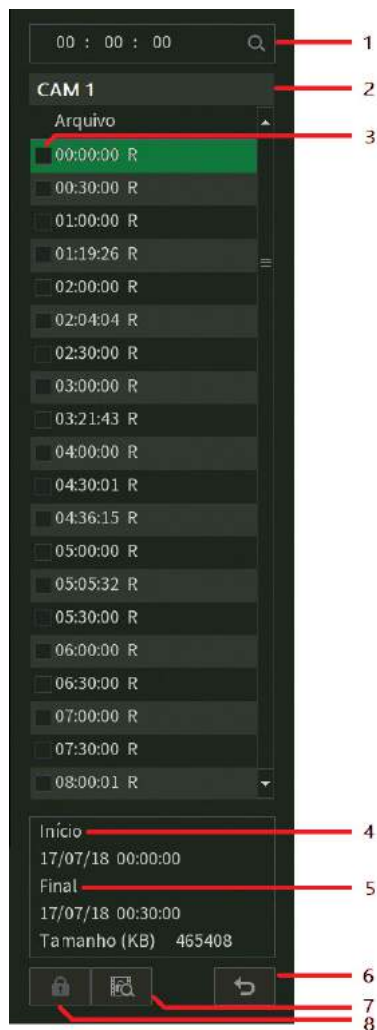
*Seleção de canais*

O ícone **P** significa que a busca será por gravações em Stream principal, caso deseje buscar gravações em Stream extra, clique no ícone, e ele assumirá a letra E.

### » Busca de arquivos

Após selecionar a data e o canal, há duas formas de buscar os arquivos:

- » Na linha do tempo, clique no horário em que deseja reproduzir a gravação, o sistema iniciará a reprodução do vídeo.
- » Clique no ícone  para visualizar a lista de arquivos, para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse. A lista de arquivos contém as opções exibidas na imagem a seguir:







Item	Função	Item	Função
1	Pesquisar	5	Data e hora do final
2	Nome do canal	6	Voltar
3	Selecionar gravação	7	Buscar itens bloqueados
4	Data e hora do início	8	Bloquear gravações

Funcionalidades

Após localizar e reproduzir os arquivos, o menu Buscar ainda oferece outras funcionalidades:

» Opções de reprodução

Os botões de reprodução permitem reproduzir, pausar, avançar ou voltar uma gravação, conforme detalhado na tabela a seguir:

Função	Botão	Descrição
Avanço rápido		No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre diversos modos de avanço rápido, como por exemplo, avanço rápido 2x, 4x, 8x e 16x. Ao reproduzir gravações em 4 câmeras, o avanço rápido deverá ser configurado no máximo até 4x para evitar lentidão na reprodução.
Avanço lento		No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os diversos modos de avanço lento, como por exemplo, avanço lento 1/2x, 1/4x, 1/8x e 1/16x.
Reproduz/Pausa		No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa.
Voltar		A reprodução em retrocesso funciona retornando o vídeo. No modo de reprodução, clique em Voltar, o sistema irá iniciar o retrocesso do vídeo, quando chegar até o tempo desejado, clique novamente e o sistema será pausado.

**Importante:** o avanço rápido pode funcionar de modo diferente dependendo do modelo do gravador. Alguns gravadores podem avançar a gravação a cada 2 segundos em velocidade 4x ou superior, por exemplo.

» Função de reprodução sincronizada

Selecione a opção *Sincronizar* na interface de reprodução e selecione o horário desejado, o sistema inicia a reprodução das imagens das câmeras com o horário sincronizado entre os canais.







» Zoom digital



Quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e, em seguida, clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.




» Backup de arquivos

Este sistema suporta operação de backup durante a busca. Siga o mesmo passo a passo para reprodução de arquivos, e:

- » Para busca através da linha do tempo, clique no horário desejado e no botão *Editar*  para iniciar o backup, aguarde o tempo que deseja gravar e clique em *Editar*  novamente, para finalizar o backup, após isso, clique em *Salvar* .
- » Para busca através da lista de arquivos, selecione o arquivo de vídeo desejado e, em seguida, clique em *Salvar* .

» Edição de áudio e vídeo

Na função *Buscar*, clique no botão  ou na linha do tempo para iniciar a reprodução dos vídeos que deseja editar. Clique sobre o botão *Editar* . Após este procedimento será possível a criação do arquivo editado através da função de *Edição de vídeo*. Siga o procedimento:

1. No campo *Editar*  00 : 00 : 00 - 00 : 00 : 00 , insira os tempos de início e fim do vídeo que gostaria de recortar, ou utilize o mouse para posicionar os marcadores de edição localizados nas bordas da linha do tempo;
2. Após definir o(s) período(s) que deseja exportar, clique sobre o botão *Salvar* . Caso deseje adicionar mais cliques ao arquivo, execute novamente o passo anterior. Será exibida uma tela, conforme a figura a seguir, com os recortes para serem salvos;



Backup

1	Nome(Tipo)	Esp. Livre/Total	Status
1	<input type="checkbox"/> Gerenciar HD	9.74 TB/15.62 TB	Normal

1	<input checked="" type="checkbox"/> Canal	Início	Fim	Tamanho(KB)
1	<input checked="" type="checkbox"/> 2 R	17/07/20 15:33:35	17/07/20 15:59:54	221696

☐ Arquivos Editados
 ☐ Logo & áudio
 Acima
Abaixo

Esp. Requerido / Esp. Restante :217.82 MB/0.00 KB

BackupLimpar

- Escolha o dispositivo no qual deseja armazenar os arquivos: HD ou USB (necessário um dispositivo USB, formatado em FAT32, conectado ao NVR).
- Ao selecionar o check-box Arquivos editados, somente um arquivo será gerado no processo de backup, ou seja, todos os arquivos selecionados serão mesclados em somente um arquivo no formato .dav. Nos arquivos editados é possível adicionar a edição de áudio e vídeo através da opção Logo & Áudio. Após selecionar o checkbox dessa opção, é apresentada a interface do dispositivo USB:

Procurar

Nome
sdd1(USB ...
Atualizar

Total
3.73 GB
Espaço Livre
3.72 GB

Endereço
/NVR/2020-7-17/

Nome	Tamanho	Tipo	Re...
..		Pasta	

Novo
Iniciar
Voltar

O sistema requisita um arquivo de áudio no formato .pcm, selecione o arquivo e clique sobre o botão Ok.

**Dica:** é comum encontrar conversores mp3/pcm gratuitos na internet, utilize uma plataforma de busca online e procure por Converter mp3 para pcm, escolha o conversor de sua preferência.

A edição de vídeo adicionará o logo da Intelbras nas gravações, conforme imagem a seguir:



5. Por fim, clique sobre o botão Backup para armazenar os arquivos.

**Importante:**

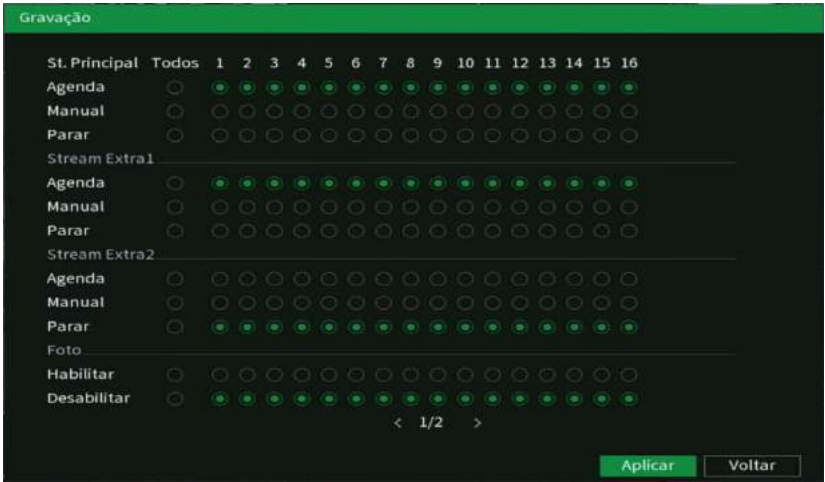
- » O usuário poderá montar clipes com imagens de canais diferentes. Basta selecionar o canal no mosaico, para que ele fique com a borda verde.
- » Para que os arquivos editados possam ser visualizados na lista, o tipo de gravação regular deve estar selecionado, conforme a figura Menu buscar. Estes arquivos terão a letra E associada.
- » Recomendamos que, para pleno funcionamento da função, os arquivos editados não ultrapassem o tamanho máximo de 2 GB.

**Manual**

Ao selecionar essa opção, será apresentada a opção de configuração Gravação e Saídas de alarme.

*Gravação*

O menu de gravação será exibido conforme a imagem a seguir:



Há três status: Agenda, Manual e Parar. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente. Caso esta configuração não seja alterada pelo usuário, todos os canais serão gravados em Stream Principal no modo Agenda.

As configurações descritas a seguir se aplicam ao stream principal e ao stream extra.

- » **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação contínua, independentemente da função Agenda.
- » **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado no *Menu principal> Armazenamento>Agenda*.
- » **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independentemente da função Agenda.

Verifique o status do canal atual:




Significa que o status de gravação está ativado.



Significa que o status de gravação não está ativado.

- » Habilitar a gravação de todos os canais

Ao selecionar  na coluna Todos, habilita-se a gravação de todos os canais. Para gravação em modo Agenda de todos os canais basta selecionar Todos na linha Agenda.

O usuário pode configurar o modo de gravação para o stream extra, dessa forma é possível efetuar a reprodução das gravações através do iSIC nos aparelhos smartphone e tablet. Poderá também habilitar ou desabilitar a função de gravação de foto.

### Importante:

- » A gravação em stream principal tem prioridade em relação à do stream extra.
- » A utilização do stream extra deverá se dar através das câmeras que se comunicam com o NVR através do protocolo Intelbras-1.
- » Caso as gravações de Stream Principal e Stream extra estejam habilitadas, o NVR gravará estas imagens simultaneamente.
- » Alguns NVRs possuem capacidade para gravar Stream Principal e apenas um Stream Extra, outros possuem capacidade para gravar Stream Principal, Stream Extra 1 e Stream Extra 2 (caso a câmera adicionada no canal possua este segundo stream). Para conferir, consulte o tópico Suporte a fluxos de vídeo simultâneos (streams) de uma mesma câmera no datasheet do produto.

### Saída de alarme

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, como indicado na imagem a seguir:





Há três opções disponíveis para configurar: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente. O sistema estará no modo Manual como ajuste padrão.


- » **Manual:** utilize esta opção para acionar manualmente a saída de alarme, após selecionada esta opção, a saída será acionada imediatamente.
- » **Agenda:** a saída será acionada conforme a configuração em *Menu principal>Armazenamento>Agenda*.
- » **Parar:** todas as saídas serão interrompidas.
- » **Status:** indica as saídas acionadas na cor verde, conforme a imagem a seguir:



Para habilitar/desabilitar a saída de alarme individualmente:

- » Selecione a saída que é desejada,  significa que não está ativado e  significa que está ativado.

Para habilitar todas as saídas de alarme:

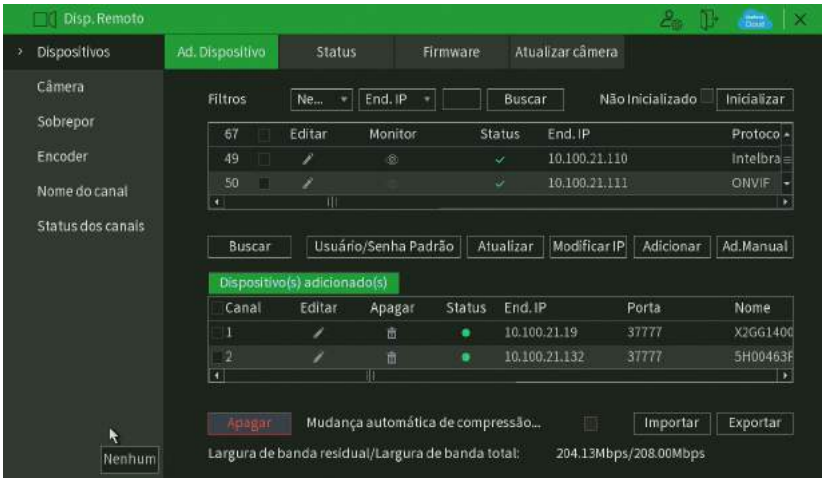
- » Selecione  na coluna Todos. Exemplo:  
Acionamento manual de todas as saídas de alarme:
- » Selecione **Todos** na linha **Manual**. Quando o sistema estiver no modo de saída de alarme manual, toda a configuração Agenda será ignorada, neste momento todas as saídas serão habilitadas.

Interrupção do acionamento das saídas de alarme:

- » Selecione **Todos** na linha **Parar**. O sistema irá interromper o acionamento de todas as saídas de alarme, independentemente do modo ajustado na programação Agenda.
- Após realizar todas as configurações, clique no botão OK e o sistema irá retornar ao menu anterior.





## Ad. Dispositivo

Ao selecionar esta opção, será aberta a tela de configuração de Dispositivos, exibida conforme imagem a seguir:




Para adicionar um dispositivo há duas maneiras disponíveis: Buscar automaticamente ou Adicionar manualmente.

### Buscar automaticamente

- Clique em **Buscar**;  
**Obs.:** caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em **Buscar**, verifique as configurações de rede.
- Serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. É possível pré-visualizar as imagens destes clicando no ícone  (disponível apenas em dispositivos remotos com protocolo de comunicação Intelbras-1, usuário admin e senha admin, caso não atenda a um dos requisitos, o ícone será ).
- Obs.:** caso usuário e senha não sejam admin/admin, é possível alterá-los clicando sobre o botão  na coluna **Editar**. Então, será possível pré-visualizar a imagem da câmera, caso esta atenda aos demais requisitos.
- Selecione o dispositivo desejado e clique em **Adicionar**, ou dê duplo clique sobre ele.
- Por padrão de configuração do NVR, o usuário associado à câmera é admin. Caso a câmera apresente outro usuário ou senha diferente do padrão, será necessário realizar a edição da senha de acesso à câmera, através do botão .

**Obs.:** caso a opção mudança automática de compressão de vídeo seja marcada, o produto irá efetuar a troca da compressão de vídeo do dispositivo remoto para melhor se adequar ao cenário. Esta função altera a compressão de vídeo de H.264 para H.265, caso o seu cenário necessite especificamente de uma compressão de vídeo, recomendamos desabilitar esta função.

**Mudança automática de compressão de vídeo** 

### Adicionar manualmente

1. Clique no botão *Adicionar manualmente*:



Aparecerá a seguinte tela:

A tela de configuração 'Ad.Manual' possui um cabeçalho verde com o texto 'Ad.Manual'. O formulário contém os seguintes campos e botões:

- Canal:** menu suspenso com o valor '19' selecionado.
- Protocolo:** menu suspenso com o valor 'Intelbras-1' selecionado.
- End. IP:** campo de texto com o valor '192.168.0.0'.
- Porta de Serviço:** campo de texto com o valor '37777'.
- Usuário:** campo de texto com o valor 'admin'.
- Senha:** campo de texto com pontos representando caracteres ocultos.
- Número do Canal:** campo de texto com o valor '1'.
- Canal remoto:** menu suspenso com o valor '1' selecionado.
- Buffer:** menu suspenso com o valor 'Padrão' selecionado.
- Botões:** 'Conectar' e 'Ajustar' (localizados à direita da senha e do número do canal, respectivamente); 'Salvar' e 'Cancelar' (localizados na base da tela).

2. Em Canal, selecione o canal que se deseja adicionar o dispositivo;
3. Selecione o protocolo utilizado pelo dispositivo para conexão com o gravador;
4. Insira as configurações de rede do dispositivo (Endereço IP e Porta de serviço);
5. Insira o usuário e senha do dispositivo;
6. Utilize o botão *Conectar* para verificar se há conexão com o dispositivo. Caso a conexão falhe, revise as informações inseridas no dispositivo ou verifique se o mesmo está disponível na rede;
7. Caso o dispositivo adicionado seja um outro gravador (NVR ou DVR), ajuste em Canal remoto o canal deste dispositivo em que deseja visualizar as imagens. O campo Número de canais indica a quantidade de canais do dispositivo remoto estão disponíveis para visualização;
8. Em Buffer, é possível alterar a opção de buffer para Padrão, Tempo real ou Fluente;
  - » **Padrão:** forma padrão de visualização das imagens.
  - » **Tempo real:** prioridade na exibição sem atrasos (menor delay) e maior velocidade na visualização de imagens, porém, aumenta a possibilidade de perda de frames e de travamentos na exibição. Exige uma rede estável para uma visualização de qualidade.
  - » **Fluente:** prioridade na exibição de imagens sem perda de frames e continuidade no vídeo (menos travamentos), pode haver certo atraso (maior delay) na exibição.
9. Clique no botão *Aplicar* para efetuar as configurações, e/ou em Salvar para efetuar as configurações e sair da tela.

Ao escolher o protocolo Onvif, o menu *Adicionar manualmente* apresenta algumas opções adicionais:

**Ad.Manual**

Canal: 19

Protocolo: ONVIF

End. IP: 192.168.0.0

Formato do link de ...: Auto adaptativo

Porta HTTP: 80

Usuário: admin

Senha: ••••••••

Número do Canal: 1

Canal remoto: 1

Buffer: Padrão

USE HTTPS: ☐

☒ Agenda ☐ TCP ☐ UDP ☐ MULTICAST

Conectar

Ajustar

Salvar

Cancelar

- » **Porta RTSP:** escolha entre Auto adaptativo, onde o NVR escolhe automaticamente a porta RTSP, ou Personalizado, para escolher a porta RTSP que será utilizada. A porta RTSP padrão é a 554.
- » **Porta HTTP:** porta HTTP de conexão com o dispositivo.
- » **Use HTTPS:** utilizar o protocolo de transferência de hipertexto seguro (HTTPS).
- » Escolha entre os protocolos TCP, UDP, Multicast ou Automático, para a conexão.

#### Removendo dispositivos

Para remover um dispositivo remoto, basta clicar em *Apagar* na tela Disp. remoto:



#### Configurações de dispositivos adicionados

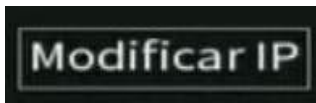
Os dispositivos adicionados ficam listados na parte inferior da tela, conforme a figura a seguir:

Dispositiv...						
Canal	Editar	Apagar	Status	End. IP	Porta	Nome
1				10.100.21.22	9988	
2				10.100.21.56	80	
3				10.100.21.57	80	

Através do botão *Modificar* é possível configurar o dispositivo adicionado. O menu Modificar é semelhante ao Adicionar manualmente, siga o mesmo passo a passo citado anteriormente.

### Modificar IP

É possível alterar as configurações de rede dos dispositivos remotos, para isto, selecione o dispositivo desejado e clique em Modificar IP. Opções estão em destaque na imagem a seguir:



As configurações que podem ser modificadas são: Endereço IP do dispositivo e escolha entre IP estático ou DHCP. É necessário informar a senha do dispositivo para aplicar as configurações.

### Dispositivos não inicializados

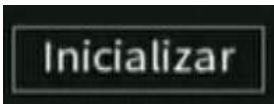
Câmeras e NVRs Intelbras lançados e/ou com atualização de firmware a partir de 2018 possuem a nova baseline de segurança da Intelbras. Ao iniciar o dispositivo é necessário inserir uma nova senha, não podendo configurar senhas em branco ou consideradas inseguras, estas medidas garantem a segurança do equipamento contra perda de senha ou ataques cibernéticos.

Na tela Disp. remoto, há a opção Não inicializados, com o check-box habilitado serão exibidos os dispositivos que não foram inicializados, ou seja, que não foi feito o primeiro login.

1. Na tela Disp. remoto, clique no check-box Não inicializados e clique em Buscar;



2. Serão exibidos os dispositivos que não foram inicializados e que estão na mesma rede que o NVR;
3. Selecione o dispositivo desejado e clique no botão Inicializar;



4. Conforme a figura a seguir, ao manter o check-box selecionado, serão utilizados senha e informações de segurança do NVR para a inicialização;

**Atenção:** verifique se o e-mail configurado está correto.

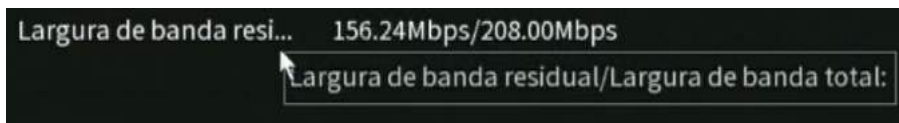
A imagem mostra uma tela de configuração com o título "Senha" em uma barra verde no topo. Abaixo, há uma opção "Usar senha e e-mail do atual dispositivo." com um ícone de check verde à esquerda. Há uma linha de texto para entrada de dados. No canto inferior direito, há um botão "Próximo".

Ao desmarcar o check-box, será habilitada a edição de senha para o dispositivo. Insira uma senha com no mínimo 8 e no máximo 32 caracteres, utilizando letras, números e/ou caracteres especiais.

1. Modifique o endereço de IP do dispositivo clicando na opção Estático;
2. Ao final disso, o dispositivo será inicializado. Clique em Finalizar para fechar a tela e começar a utilizar o dispositivo inicializado.

#### *Banda utilizada*

O NVR apresenta as informações a respeito da banda utilizada:



- » Largura de banda residual: banda restante para utilização.
- » Largura de banda total: banda total suportada pelo dispositivo.

#### *Usuário/Senha padrão*

Por padrão, os dispositivos adicionados são automaticamente configurados com o usuário e senha admin, caso deseje alterar o padrão, clique no botão Usuário/senha padrão. Os novos dispositivos adicionados terão automaticamente o usuário e senha configurados.

**Usuário/Senha Padrão**

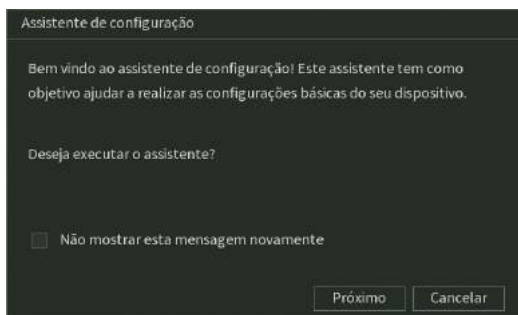
#### **Importante:**

- » Após adicionar a câmera ao NVR, esta deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.
- » Se após adicionar o dispositivo remoto a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse novamente a tela de configuração do Disp. remoto, selecione o dispositivo e clique em Modificar para verificar os parâmetros de configuração.
- » Após a adição de novos dispositivos ao NVR, recomendamos que estes sejam reiniciados, a fim de garantir o pleno funcionamento da comunicação dos equipamentos.
- » Para o correto funcionamento de câmeras ONVIF, as configurações de perfil onvif na câmera para o stream principal e para o stream extra devem estar diferentes. Em algumas câmeras é chamado codificador de vídeo. Para mais informações, consulte o fabricante da câmera.

#### **Assistente de configuração**

Através dessa opção, configure as funções básicas do NVR.

O NVR exibirá um pop-up questionando se o usuário deseja receber este auxílio:



*Assistente de configuração*



Caso não queira receber este auxílio, o usuário pode clicar em *Cancelar*. É possível marcar a opção *Não mostrar esta mensagem novamente*, para que o assistente de configurações não seja reexibido cada vez ao reiniciar.

Nesta tela é possível definir as configurações de rede manualmente, marcando a opção *Estático*, ou então deixar com que o DVR obtenha as configurações de rede automaticamente, marcando a opção *DHCP*. Alguns NVRs possuem duas portas de rede, verifique as configurações possíveis no capítulo sobre o menu *Rede*. Na tela a seguir poderão ser editadas as configurações de rede e poderá ser feito o teste de conexão do dispositivo, através do botão *Testes*. Caso o teste de conexão aponte falha, revise as informações e tente novamente.

Assistente de configuração

CFTV IP

TCP/IP1/5

Versão

IPv4

MAC

a0 : bd : 1d : b7 : 91 : 45

DHCP

☐ Estático

☒ DHCP

End. IP

192 : 168 : 0 : 5

Másc. sub-rede

255 : 255 : 255 : 0

Gateway

192 : 168 : 0 : 1

DNS DHCP

☐ Estático

☐ DHCP

DNS prefer.

8 : 8 : 8 : 8

DNS altern.

8 : 8 : 4 : 4

Atenção: Para que o dispositivo possa obter um endereço de IP automaticamente, a rede local deve possuir um servidor DHCP ativo.

Testes

Anterior

Próximo

Assistente de configuração - Configuração de rede

Clique sobre o botão *Testes*, se deseja testar a conexão do cabo de rede e a conexão à internet. Serão exibidos ícones verdes em caso de sucesso no teste, ou vermelhos em caso de falha no teste.

Testar

Cabo de rede conectado

Conexão com Internet

Teste

Voltar

Assistente de configuração – Teste de rede

Na próxima página, o NVR permite habilitar ou desabilitar o Intelbras Cloud, e dá instruções básicas de utilização.



Intelbras cloud – Assistente de configuração

A próxima página permitirá ao usuário escolher entre gravação Contínua e/ou por Detecção de movimento. Cada canal será gravado da forma como for selecionado.

**Obs.:** é possível configurar diversos períodos e tipos de gravação em um mesmo dia. Consulte o item relacionado ao menu Agenda neste manual.



Assistente de configuração - Modo de gravação

Na página seguinte é possível configurar data e hora do NVR.

Assistente de configuração

CFTV IP

Configuração de data e hora4/5

Nesta interface serão configurados a data e o horário do dispositivo.

Data e Hora

16/07/202015 : 03 : 35

Fuso Horário

(GMT-03:00)Brasília

Formato Data

DD MM AAAA

Separador

/

Formato Hora

24H

☐ Ajustar o horário automaticamente

Atenção: A função de ajuste de horário automaticamente precisa de conexão com a Internet para funcionar corretamente.

Anterior

Próximo

Assistente de configuração - Configuração de data e hora

Agora, serão exibidas as informações referentes ao HD instalado no NVR. É possível formatar o HD neste menu. Clique sobre o botão *Concluído* para encerrar as configurações através do Assistente de configuração.

Assistente de configuração

CFTV IP

Formatar HD5/5

Por motivos de segurança é recomendado a realização da formatação do HD antes de iniciar as gravações.

Nº	Tipo	Status	Esp. Livre/Total
1	Leit./Grav.	Normal	698.98GB / 931.47GB

Formatar

☒ Executar o assistente durante a próxima inicialização

Anterior

Concluído

Assistente de configuração - Formatar HD

## Menu Principal

Após fazer o login, o menu Principal do sistema será exibido, conforme a imagem a seguir. Serão exibidos ícones de atalhos das funções: *Reproduzir*, *inteligência artificial*, *Eventos*, *Backup* e *Tela*. Os ícones de atalho podem ser diferentes em modelos de NVR distintos, dependendo das funções disponíveis nestes. Também são exibidas as opções de Configurações, entre elas estão: Disp. Remoto, Rede, Armazenamento, Eventos, Sistema e Info. Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu Secundário.



# 6. Estrutura

## 6.1. Árvore de menus

A árvore do menu do NVR é apresentada a seguir:

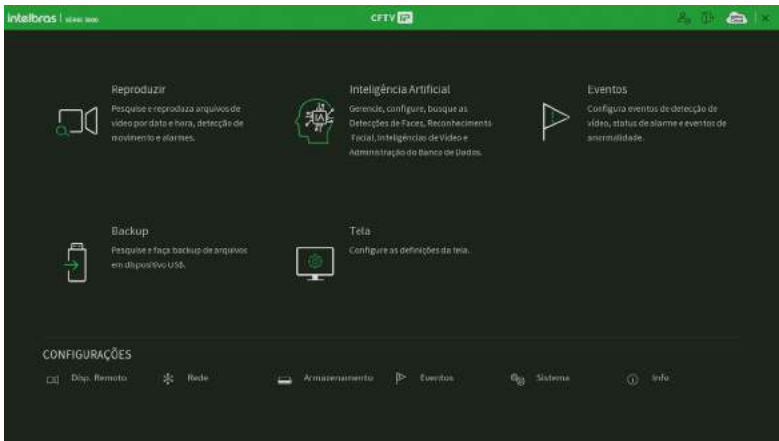
Reproduzir		
Inteligência Atifical / Inteligência de Vídeo	Buscar	Deteccção de Face¹
		Reconhecimento facial¹
		Inteligências de vídeo¹
		Deteccção de veículo motorizado¹
		Contagem de pessoas¹
		Mapa de calor¹
	Configurar	Busca Avançada¹
		Padrão de Análise
		Deteccção de Face¹
		Reconhecimento facial¹
		Inteligências de vídeo¹
		Contagem de pessoas¹
	Banco de Dados¹	Mapa de calor¹
		Leitura de placas¹
		Busca Avançada¹
		Biblioteca de rostos¹
	Placas	
Eventos	Detectar	Deteccção Movimento
		Perda de vídeo
		Mascaramento
	Entrada de alarme	Mudança de Cena¹
		Alarme Local¹
		Alarme Câmera
		Alarme Offline
	Saída de alarme¹	
	Deteccção de áudio¹	
	Anormalidade	HD
Rede		
Usuário		
Dispositivo		
Backup		
Tela	Tela	
	Tour	
	Mosaico	
Disp. Remoto	Dispositivos	Adicionar dispositivo
		Informação dispositivo remoto
		Firmware
		Atualizar câmara
	Câmara	
	Sobrepor	Personalizar
		Mascarar
	Encoder	Encoder
		Foto
	Nome do canal	
Status dos canais		

Rede	Intelbras Cloud	
	TCP/IP	
	Portas	
	DDNS	
	Filtro IP	
	E-mail	
	SNMP <sup>1</sup>	
	Multicast	
	Rede PoE	
	FTP	
	802.1x <sup>1</sup>	
	RTMP	
Armazenamento	Básico	
	Agenda	Gravação
		Foto
	Gerenciar HD	
	Gravação	
	Avançado <sup>1</sup>	HD
		Stream principal
		Stream extra
		Foto
	Verificação HD	Verificação de HD
		Relatório HD
Sistema	Geral	Geral
		Data
		Feriado
	RS232 <sup>1</sup>	
	Segurança	Serviços
		Termo de uso
	PTZ <sup>1</sup>	
	Som de Alarme	Arquivo
		Agenda
	Automanutenção	
	Configuração backup	
	Padrão	
	Atualização	
	Conta	Usuários
		Grupo
		Recuperação de senha
		Usuário Onvif
Info	Versão	
	Registros	
	Registros de eventos	
	Alarme	
	Rede	Usuários Conectados
		Status
		Teste de rede
	Info HD	
	BPS	
	Estimativa	

<sup>1</sup> Não disponível em todos os modelos. Conferir no datasheet de seu NVR se esta função é compatível.

# 7. Menu principal

No menu *Principal* é possível efetuar todas as operações e configurações do NVR, conforme mostra a imagem:

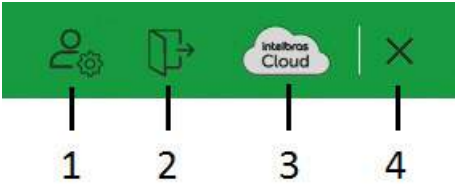


Menu Principal iNVD 5032



Menu Principal NVD 3208 P

No canto superior do menu *Principal* existem 4 botões:



Atalhos no menu Principal

1. **Conta:** clicando neste botão, o NVR exibirá o menu Conta. Para mais informações sobre este menu, consulte o item *Conta* deste manual.
2. **Desligar o NVR:** clicando neste botão, o NVR exibirá a tela a seguir:



*Desligar o NVR*

3. **Intelbras Cloud:** este botão é responsivo ao status do Intelbras Cloud. Sem colocar o ponteiro do mouse em cima dele, o ícone ficará azul caso o status do Intelbras Cloud seja Conectado, caso contrário permanecerá branco. Ao clicar neste botão, o NVR exibirá o menu Intelbras Cloud. Consulte o item Intelbras Cloud deste manual para mais informações.
4. **Fechar o menu Principal:** ao clicar neste botão, o NVR fechará o menu Principal e retornará à exibição das imagens em tempo real.

## 7.1. Reproduzir

O ícone *Reproduzir* permite acesso à tela de reprodução e busca de gravações. Para mais informações, consulte o item *Reproduzir* do menu 5.5. *Menu auxiliar* mencionado anteriormente.

## 7.2. Inteligência Artificial (Inteligência de vídeo)

O ícone Inteligência Artificial dá acesso aos menus Detecção Facial, Reconhecimento Facial, Inteligências de Vídeo, Detecção de Veículo Motorizado, Contagem de Pessoas e Mapa de Calor.

**Atenção:** verifique se seu dispositivo tem suporte a esta função, é possível verificar no menu principal tanto na interface local quanto na interface web do seu produto. Para poder habilitar a inteligência artificial no produto iNVD 5032, será necessário modificar para o modo de visualização de 16 canais na interface local do produto, antes de iniciar as configurações.

### *Buscar*

Dentro deste menu será possível realizar buscar utilizando parâmetros das inteligências artificiais como:

- » Detecção de Face;
- » Reconhecimento Facial;
- » Inteligência de Vídeo;
- » Detecção de Veículo Motorizado;
- » Contagem de Pessoas;
- » Mapa de Calor.

**Atenção:** para utilizar as funções de busca certifique-se de que a função de inteligência esteja habilitada no canal desejado. Para verificar informações referentes às configurações das inteligências, veja o item *Configurar* neste manual.

### *Busca por Detecção de Face*



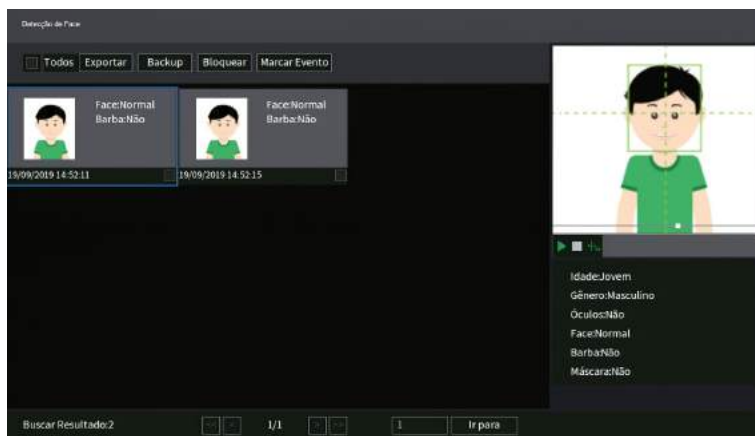
Esta opção permite realizar buscas por detecção de faces em períodos específicos e selecionando parâmetros de imagem como filtros de busca.

Buscar Detecção de Face

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a busca;
- » **Início:** selecione a data e o horário de início da busca;
- » **Fim:** selecione a data e o horário de final da busca;
- » **Gênero:** selecione uma das opções para filtrar a busca por gênero;
  - » Todos;
  - » Masculino;
  - » Feminino;
  - » Desconhecido;
- » **Idade:** selecione uma das opções para filtrar a busca por idade;
  - » Todos;
  - » 1-6: Infantil;
  - » 7-13: Criança;
  - » 14-19: adolescente;
  - » 20-39: Jovem;
  - » 40-59: Meia-idade;
  - » 60: Idoso;
  - » Desconhecido;
- » **Óculos:** selecione uma das opções para filtrar a busca utilizando óculos como parâmetro;
  - » Todos;
  - » Não (sem óculos);
  - » Armação espessa;
  - » Normal;
  - » Óculos de sol;
  - » Desconhecido;
- » **Barba:** selecione uma das opções para filtrar a busca utilizando barba como parâmetro;
  - » Todos;
  - » Sim (com barba);
  - » Não (sem barba);
  - » Desconhecido;
- » **Máscara:** selecione se deseja filtrar a busca por imagens que possuam faces parcialmente obstruídas (mascaradas);
  - » Todos;

- » Sim (parcialmente obstruída);
- » Não;
- » Desconhecido;
- » **Face:** selecione uma das opções para filtrar a busca utilizando parâmetros comportamentais;
  - » Todos;
  - » Zangado;
  - » Triste;
  - » Repugnante;
  - » Assustado;
  - » Surpreendido;
  - » Normal;
  - » Feliz;
  - » Confusa;
  - » Desconhecido;
- » **Buscar:** iniciar busca

Ao clicar no botão *Buscar* será exibida a interface abaixo:

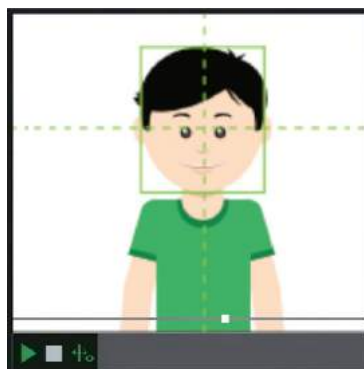


*Buscar Face*

Nesta interface estarão disponíveis as funções abaixo:

- » **Salvar:** esta função permite exportar para um dispositivo USB um relatório com o resultado da busca.
- » **Backup:** esta função permite exportar as gravações dos eventos para um dispositivo USB.
- » **Bloquear:** esta função permite bloquear arquivos para que eles não sejam sobrescritos quando o HD estiver cheio.
- » **Marcar evento:** esta função permite marcar uma gravação utilizando um nome, isto permite uma busca mais rápida de gravação na interface de reprodução.

Utilize o menu lateral para realizar a reprodução dos eventos listados e visualizar os parâmetros detectados.



Reproduzir



Play / Pause



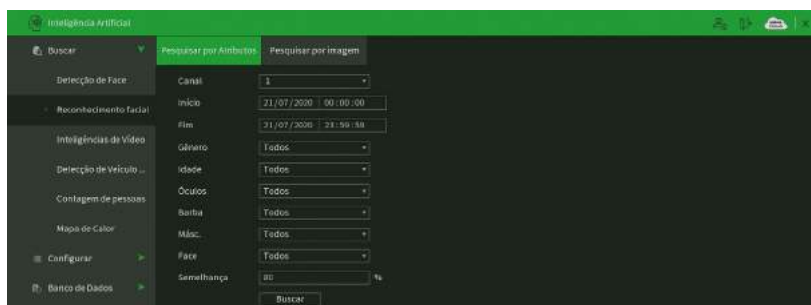
Parar



Destacar detecção

### Busca por Reconhecimento Facial

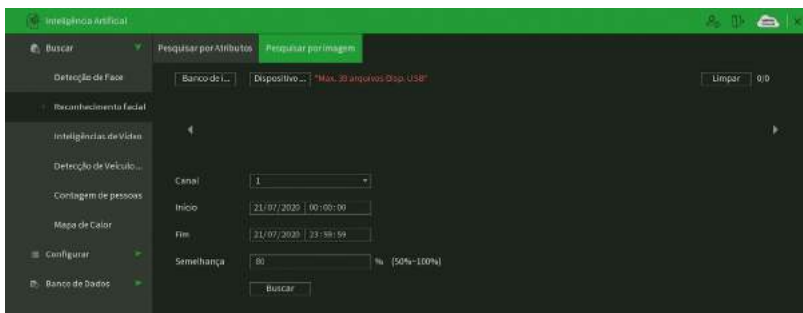
Esta opção permite realizar buscas por Reconhecimentos faciais em períodos específicos e selecionando parâmetros de imagem como filtros de busca.



Buscar Reconhecimento de Face

Este menu está dividido em dois tipos de busca:

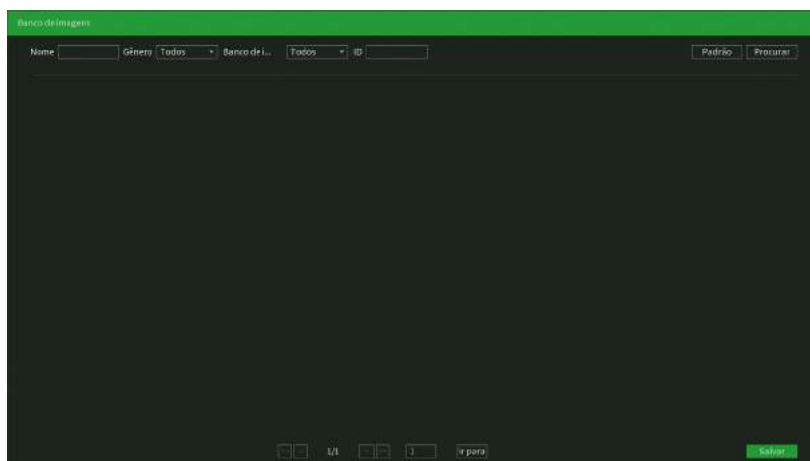
- » **Pesquisa por Atributos:** esta opção funciona de forma semelhante a Busca por Detecção de Face explicada anteriormente com a adição do atributo
- » **Semelhança:** selecione o valor mínimo de similaridade entre as detecções e as pessoas nos bancos de imagens;
- » **Pesquisa por Imagem:** esta opção permite buscar utilizando imagens diretamente do banco de imagens ou armazenadas em um dispositivo USB;



*Buscar por imagem*

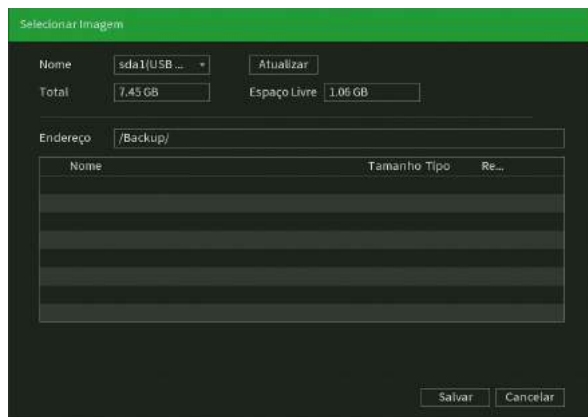
Para efetuar buscas utilizando Imagens efetue os passos a seguir:

1. Pressione o botão Banco de Imagens para utilizar imagens do banco ou pressione *Dispositivo USB* para selecionar imagens em um dispositivo USB;
  - » Banco de Imagens;
  - » Selecione as imagens que deseja buscar;



*Banco de imagem*

- » Pressione *Salvar*;
- » Dispositivo USB;
- » Selecione as imagens que deseja buscar;



Dispositivo USB

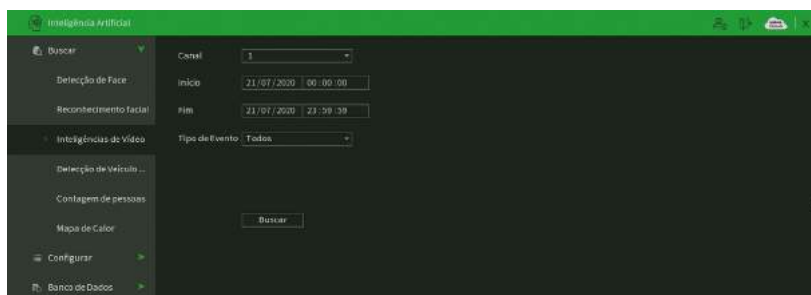
2. Selecione o canal em que deseja realizar a busca;

**Obs.:** para realizar buscas por face é necessário que o canal selecionado possua a função de detecção e/ou reconhecimento de faces ativada.

3. Selecione o período inicial;
4. Selecione o período final;
5. Selecione o nível de similaridade;
6. Pressione o botão *Buscar*.

### Busca por Inteligências de Vídeo

Esta opção permite realizar buscas por eventos de Linha virtual e Cerca virtual em períodos específicos e filtrar objetos nas imagens como Pessoas e Veículos.



Inteligências de Vídeo

Para efetuar buscas efetue os passos a seguir:

1. Selecione o canal que deseja efetuar a busca;

**Atenção:** para realizar buscas por IVS esta função precisa estar ativada e com a regra desenhada para o canal selecionado.

2. Selecione o período inicial;

3. Selecione o período final;

4. Selecione o tipo de evento;

- » Linha virtual;
- » Cerca virtual;
- » Objeto abandonado (Função utilizada apenas para canais IP);
- » Movimentação rápida (Função utilizada apenas para canais IP);
- » Estacionamento proibido (Função utilizada apenas para canais IP);
- » Aglomeração (Função utilizada apenas para canais IP);
- » Objeto retirado (Função utilizada apenas para canais IP);
- » Detecção de ronda (Função utilizada apenas para canais IP);
- » IVS Perimetral.

5. Selecione se deseja filtrar por tipo de Objeto;

- » Pessoa;
- » Veículo;

**Obs.:** para realizar buscas por tipo de objeto esta opção deve ter sido selecionada durante a configuração das regras de IVS anteriormente;

6. Pressione o botão *Buscar*.

### *Busca por Detecção de Veículos Motorizados*

Esta opção permite realizar buscas por detecções de veículos motorizados nas gravações em períodos específicos e selecionando parâmetros de imagem como filtros de busca.

**Atenção:** para realizar buscas por Detecção de Veículos Motorizados é necessário que a função esteja habilitada e vinculada com uma câmera IP Intelbras que tenha suporte à esta função.



*Detecção de Veículo Motorizado*

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a busca;
- » **Início:** selecione a data e o horário de início da busca;
- » **Final:** selecione a data e o horário de final da busca;
- » **Placa:** inserir a placa completa ou parcial do veículo para filtrar as buscas;

**Atenção:** a função de leituras de placa está em desenvolvimento para uso futuro e possui assertividade limitada.

Ao clicar no botão *Buscar* será exibida a interface abaixo:

Nesta interface estarão disponíveis as funções abaixo:

- » **Salvar:** esta função permite exportar para um dispositivo USB um relatório com o resultado da busca.

- » **Backup:** esta função permite exportar as gravações dos eventos para um dispositivo USB.
- » **Bloquear:** esta função permite bloquear arquivos para que eles não sejam sobrescritos quando o HD estiver cheio.
- » **Marcar evento:** esta função permite marcar uma gravação utilizando um nome, isto permite uma busca mais rápida de gravação na interface de reprodução.

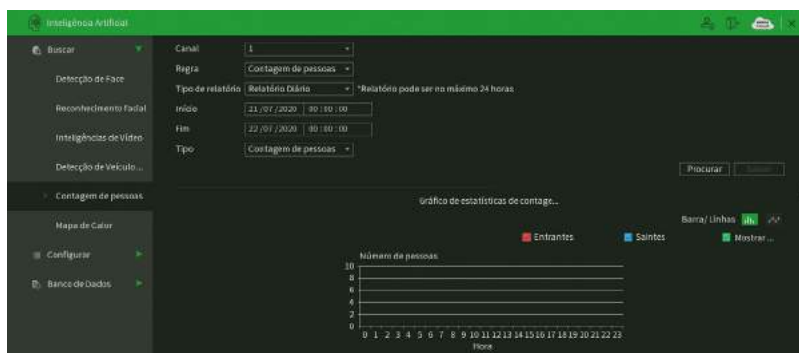
Utilize o menu lateral para realizar a reprodução dos eventos listados e visualizar os parâmetros detectados.



### Busca por Contagem de pessoas

Esta função permite realizar buscas de relatórios de contagem de pessoas nas gravações em períodos específicos, onde será apresentado em forma de gráfico a quantidade de pessoas x hora que elas foram identificadas.

**Atenção:** para que a busca por contagem de pessoas seja realizada, o NVR deverá estar conectado a uma câmera IP que suporte esta função e que a mesma esteja habilitada, caso contrário não será possível efetuar a busca.



Contagem de pessoas

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a busca;
- » **Regra:** selecione a regra que deseja realizar a busca;
- » **Tipo de relatório:** seleciona o tipo de relatório que deseja efetuar a busca, com as seguintes opções:
  - » **Diário:** efetua a busca por no máximo 24 horas;
  - » **Mensal:** efetua a busca por no máximo 31 dias;
  - » **Anual:** efetua a busca por no máximo 12 meses.
- » **Início:** delimita a data e hora do início do intervalo a ser analisado.
- » **Fim:** delimita o final do intervalo a ser analisado.
- » **Tipo:** seleciona o tipo de regra que será aplicada para busca, pode ter as seguintes opções:
  - » **Contagem de pessoas:** irá exibir o número de pessoas que atravessaram ou que permaneceram na regra.
  - » **Contagem na área:** irá exibir o número de pessoas contabilizadas em uma região pré-determinada.

**Atenção:** para poder selecionar as opções contagem de pessoas ou contagem na área é necessário que a câmera IP Intelbras tenha suporte a função, e a mesma deve estar habilitada na câmera IP.

### Busca por Mapa de Calor

Esta função permite identificar as regiões do cenário que possuem maior movimentação.

**Atenção:** apenas alguns modelos de NVR possuem suporte à função de *Mapa de calor*, verifique no datasheet do seu equipamento para confirmar a disponibilidade. Como esta funcionalidade apenas extrai da câmera os relatórios da análise do mapa realizada pela própria câmera, é necessário verificar se a câmera adicionada possui esta função. A câmera deverá estar conectada com o protocolo Intelbras-1. Esta função não detecta temperatura.



*Mapa de Calor*

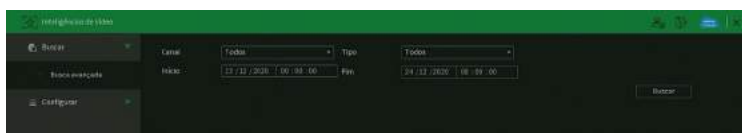
- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a busca;
- » **Início:** delimita a data e hora do início do intervalo a ser analisado.
- » **Fim:** delimita o final do intervalo a ser analisado.
- » **Procurar:** procura o relatório de mapa de calor conforme data definida anteriormente.

**Atenção:** a busca de relatório deve ter o intervalo máximo de 31 dias.

Após definir o intervalo, o usuário deve clicar no botão procurar, e o relatório será gerado em uma imagem de extensão .bmp que poderá ser salva através do botão *Salvar*.

### *Busca Avançada*

Este é o menu para buscar os eventos de Detecção Avançada. Veja a interface na imagem abaixo.



*Menu Busca Avançada*

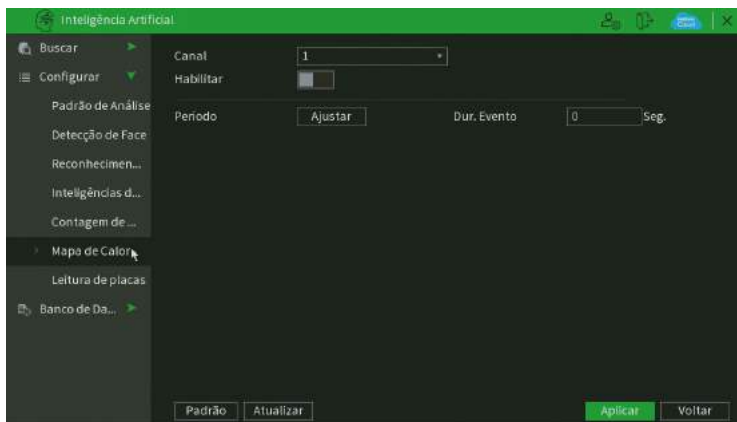
Veja como realizar a busca dos eventos:

- » **Canal:** selecione o canal que deseja realizar a busca.
- » **Tipo:** possui as opções Todos, Pessoa e Veículo.
- » **Início:** selecione data e hora iniciais da busca.
- » **Final:** selecione data e hora finais da busca.
- » **Buscar:** clique para realizar a busca com os parâmetros configurados.
- » **Exportar:** este botão aparecerá após clicar em Buscar. Selecione os eventos e clique sobre o botão Exportar para fazer o download das respectivas gravações no formato .dav.

### *Configurar*

Dentro deste menu será possível realizar configurações utilizando parâmetros das inteligências artificiais como:





Configurar

- » Padrão de Análise;
- » Detecção de Face;
- » Reconhecimento Facial;
- » Inteligência de Vídeo;
- » Contagem de Pessoas;
- » Mapa de Calor;
- » Leitura de placas;
- » Detecção Avançada.

**Atenção:** para utilizar as funções de configurações certifique-se de que a câmera está conectada ao NVR utilizando o protocolo Intelbras-1.

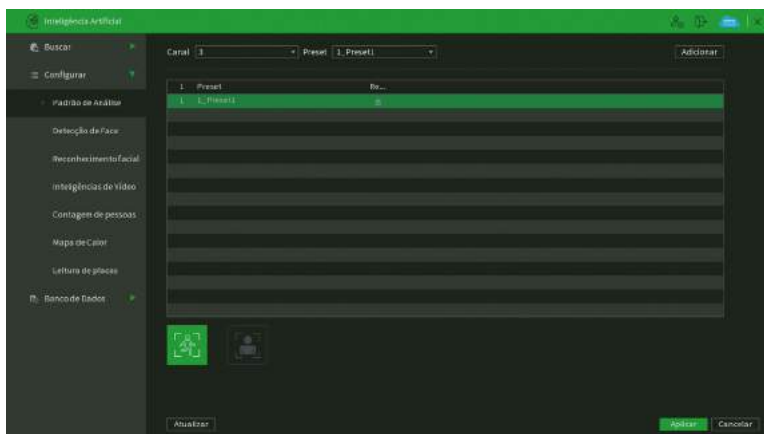
#### *Padrão de Análise*

Nessa interface serão habilitados os modos de análises de vídeo para cada canal. Podendo ser definido como *Detecção de face*, *Mapa de Calor*, *Inteligências de Vídeo* ou *Contagem de pessoas*.

#### **Importante:**

- » Funções disponíveis em alguns NVRs das séries 3000, 5000 e 7000. Verificar no datasheet do seu modelo de NVR se este tem suporte para Análise inteligente de vídeo.
- » Funções disponíveis somente para câmeras IPs que possuem a função Análise inteligente de vídeo, utilizando o protocolo Intelbras-1. Para maiores informações, consulte: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).
- » Priorize configurar as câmeras IPs diretamente pela sua própria interface web, evitando assim a perda de comunicação e consequentes problemas no processo de configuração.

Há duas interfaces de configuração disponíveis para exibição, sendo para câmeras speed dome e câmeras com inteligência de vídeo.

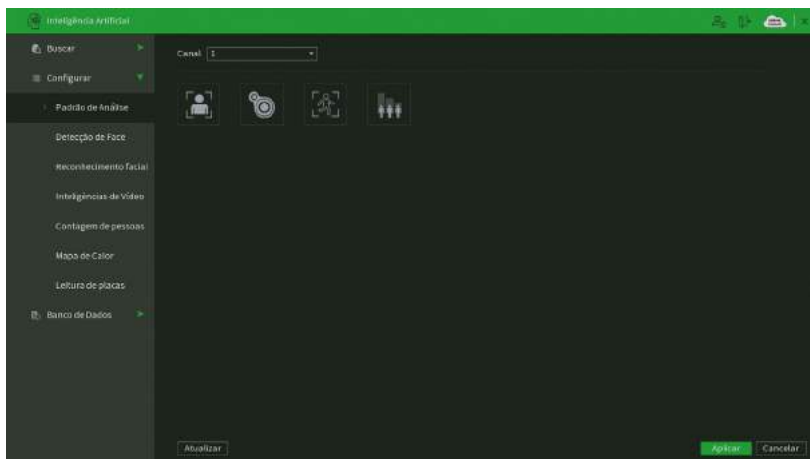


*Padrão de Análise*

- » **Canal:** selecione o canal que deseja realizar a configuração. Canais que não suportam análise inteligente de vídeo não serão exibidos.
- » **Adicionar:** serão exibidos os presets configurados na câmera speed dome. Para configurar mais presets, consulte o manual da câmera.
- » **Adicionar:** para adicionar o preset das speed domes nas análises de vídeo.
- » **Remover:** apaga o preset do padrão de inteligência.
- » **Padrão de análise para câmeras fixas com inteligências de vídeo**

Serão habilitadas e exibidas neste menu Detecção de face, Mapa de Calor, Inteligências de Vídeo ou Contagem de pessoas, isso poderá variar conforme as funções suportadas pela câmera IP.

Clique na caixa para habilitar ou desabilitar.



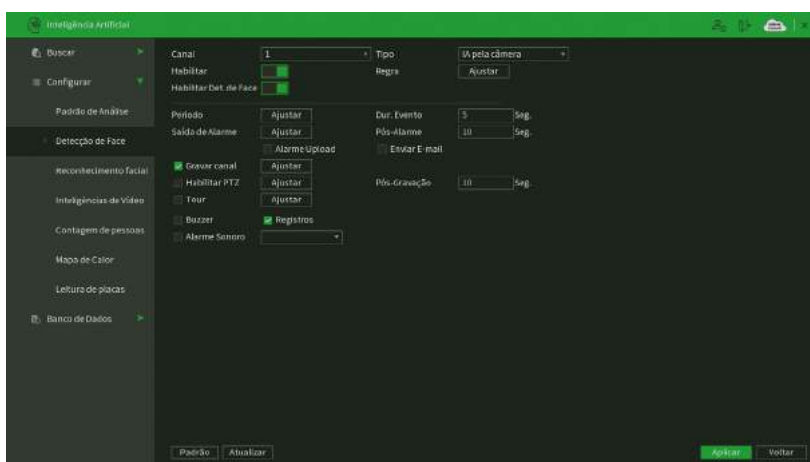
Padrão de Análise

### Detecção de Face

Com esta função de inteligência de vídeo habilitada, será possível reconhecer padrões de rostos na imagem.

#### Importante:

- » Verifique no datasheet do produto se este tem suporte à função Detecção de Face e as informações pertinentes a quantidade de canais que podem realizar essa função, para tanto, é necessário estar conectado a uma câmera IP que possua esta funcionalidade através do protocolo Intelbras-1.
- » O produto iNVD 5032 realiza a Detecção de Face sem necessidade de estar conectado a uma câmera IP com suporte a esta função, consulte o datasheet para saber a quantidade máxima de canais com Detecção de Face habilitada que este produto suporta.



Detecção de Face

- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00-24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.  
*Obs.: mínimo de 0 e máximo de 600 segundos.*
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de face ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas presente nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas presente nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
*Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.*
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de face, com o destinatário e remete-nte previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção Inteligência na interface de programação Agenda em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Habilitar PTZ:** clique na opção Ajustar. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando houver uma detecção de face, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando houver detecção de face, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais um evento de detecção de face, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal>Tela>Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento. Caso a opção. Gravar canal esteja habilitada, a função Tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação Foto em *Menu principal>Disp. remoto>Áudio/Vídeo/Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção Inteligência na interface de programação Foto em *Menu principal>Armazenamento>Agenda*.  
*Obs.: a função Foto só funciona com câmeras que estiverem conectadas através do protocolo Intelbras-1.*
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

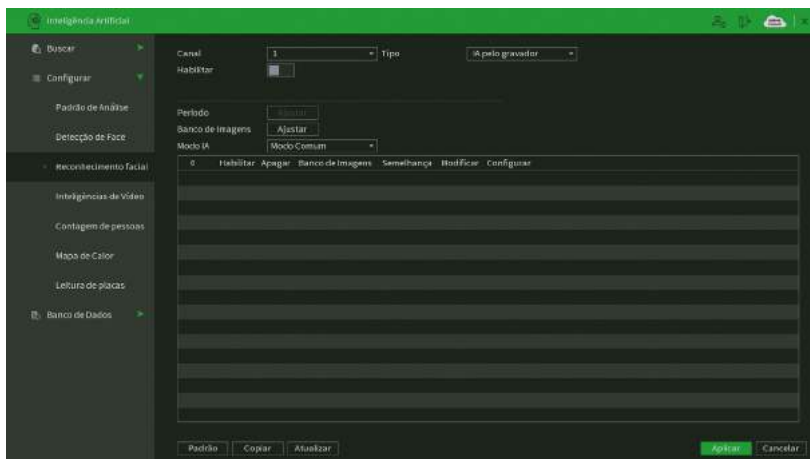
### Reconhecimento Facial

Este menu permite configurar o equipamento para realizar ações perante o reconhecimento de faces que estejam ou não cadastradas nos bancos de imagens. O menu *Reconhecimento Facial* possui a seguinte interface.

---

#### Importante:

- » Apenas os NVRs com inteligência artificial suportam esta função, verifique no datasheet do seu produto se ele suporta esta função.
-

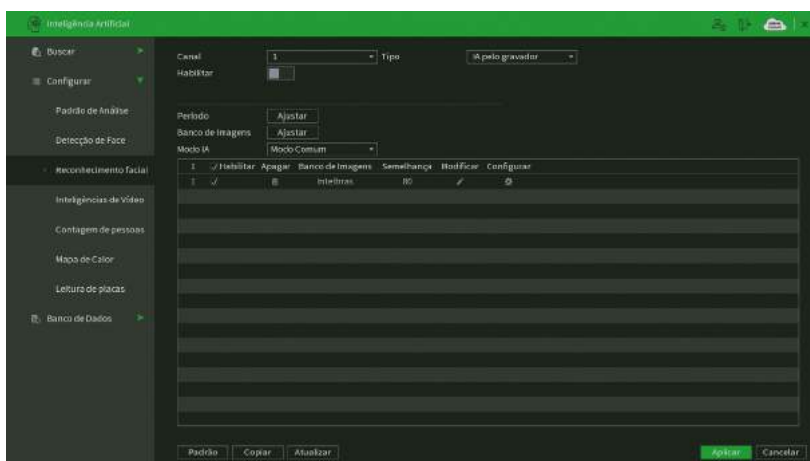


### Reconhecimento Facial

Para configurar estas ações serão utilizadas as funções *Banco de imagens* e *Face não reconhecida*, funções descritas abaixo:

- » **Banco de imagens:** ao pressionar o botão *Ajustar* será possível selecionar com quais bancos as faces detectadas serão comparadas. Os bancos selecionados serão adicionados à Lista de Bancos localizada na parte inferior desta interface.
- » **Modo IA:** é possível habilitar duas funções neste modo, o modo comum e o modo de face não reconhecida.
- » **Modo comum:** será efetuada a comparação dos rostos detectados com o bando de imagem selecionado.
- » **Face não reconhecida:** ao selecionar este modo será apresentada uma interface onde se pode selecionar ações para detecções que não possuam o nível de similaridade configurado para os bancos selecionados. Ex.: enviar e-mails, iniciar gravação, acionar saídas de alarme, etc., sempre que uma pessoa não cadastrada for detectada ou com similaridade inferior a 80% (valor padrão). Para tanto é necessário que este modo seja habilitado.
- » **Lista de Bancos:** a lista de bancos permite gerenciar os bancos que estão sendo utilizados no canal definindo quais estarão ativos, ações específicas para cada banco, e nível de similaridade desejado entre a detecção de face e a face cadastrada no banco. Além de permitir remover os bancos que não deseja mais utilizar neste canal.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após todas as configurações clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.



### Reconhecimento Facial

Inteligência de Vídeo

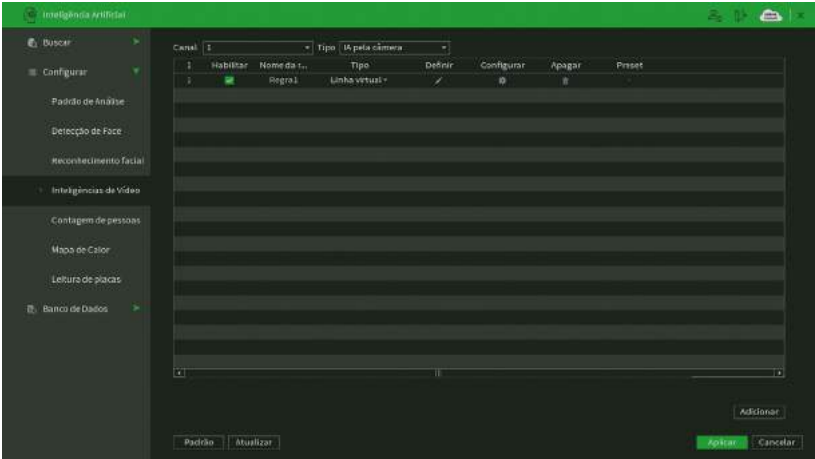
As inteligências de vídeo podem ser realizadas pelas câmeras IP ou então pelo próprio NVR no caso da linha iNVD. Neste menu é possível configurar estas inteligências de acordo com as capacidades e limitações de cada produto.

O NVR suporta a configuração de no máximo 10 regras de inteligência de vídeo por canal, podendo ser intercalado entre as opções disponíveis.


Importante:

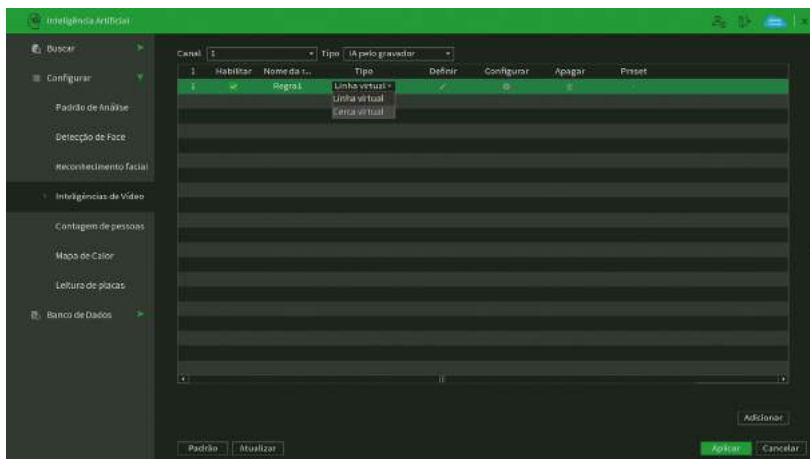
- » Funções disponíveis em alguns NVRs das séries 3000, 5000 e 7000. Verificar no datasheet do seu modelo de NVR se este tem suporte para Análise inteligente de vídeo.
- » Funções disponíveis somente para câmeras IPs que possuem a função Análise inteligente de vídeo, utilizando o protocolo Intelbras-1. Para maiores informações, consulte: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).
- » Priorize configurar as câmeras IPs diretamente pela sua própria interface web, evitando assim a perda de comunicação e consequentes problemas no processo de configuração.
- » Verifique a quantidade de regras configuráveis que a câmera suporta. Para maiores informações, consulte: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

A interface para configuração das inteligências de vídeos é exibida na imagem a seguir:



Inteligência de vídeo

- » **Canal:** serão listados os canais disponíveis para realizar a configuração.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Nome da regra:** nome configurável para a regra de análise de vídeo. Para alterar, clique no ícone .
- » **Tipo:** serão exibidas 2 opções para Inteligência de Vídeo, conforme exibido na imagem a seguir.



*Opções de Inteligência*

- » **Preset:** será exibido o preset configurado para acionamento quando houver evento de inteligência de vídeo. Através do menu Definir, é selecionado o preset da regra.
- » **Definir:** para cada tipo de inteligência de vídeo há uma tela para configuração, a seguir serão diferenciados.

#### *Linha virtual*

Essa função permite detectar objetos que passam através de uma linha, sendo possível criar linhas distintas com direções de análise diferentes, ou seja, é definido se a câmera deve supervisionar se algum objeto atravessou a linha em uma das direções (A para B, B para A ou ambos).



*Configuração de linha virtual*

Configuração de nome, ação e direção da linha virtual

- » **Nome da regra:** identifica a cerca virtual criada.
- » **Posição:** para definir a posição da cerca virtual é necessário, primeiramente, clicar com o botão esquerdo do mouse sobre o ponto de início da cerca. Após isso, arraste o cursor do mouse até o próximo ponto, clique novamente com o botão esquerdo do mouse e continue repetindo esse procedimento até definir o formato da cerca virtual. Ao terminar a linha virtual, clique com o botão direito do mouse para finalizar a configuração.
- » **Objeto de alarme:** para os produtos com inteligência artificial há possibilidade de identificar caso seja um caso ou uma pessoa que ultrapasse a linha virtual.
- » **Direção:** é possível configurar sentidos para o movimento: entrante onde o movimento é para dentro da linha virtual, saindo onde o movimento é para fora da cerca virtual e ambos os sentidos.
- » **Ajuste do alvo:** essa função determina a proporção do objeto que deverá ser detectada ao ultrapassar a linha virtual. Ao clicar sobre o botão Ajuste de alvo aparecerá um retângulo de tamanho ajustável. Redimensione o retângulo conforme o tamanho do objeto.

Caso queira apagar a regra desenhada, clique no botão **Limpar** . Após realizar todas as edições, clique no botão **Salvar**. O sistema retornará à interface de configuração da cerca virtual. Para as demais funcionalidades, clique sobre o botão



Funções comuns de linha virtual



**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.

- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.

- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.


**Obs.:** apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.

- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência do gatilho, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção Inteligência na interface de programação Agenda em *Menu principal > Armazenamento > Agenda > Gravação*.
- » **Habilitar PTZ:** clique na opção Ajustar. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando houver um gatilho, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando houver um gatilho, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal > Tela > Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento. Caso a opção Gravar canal esteja habilitada, a função Tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info > Registros*.
- » **Alarme sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

Após realizar todas as configurações, clique no botão Aplicar. O sistema retornará à interface de configuração da cerca virtual, clique sobre o botão *Aplicar* dessa interface para salvar as configurações. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Cancelar*.

### *Cerca virtual*

A função de cerca virtual permite detectar movimentos que ultrapassem uma área determinada pelo usuário. Ela pode ser utilizada em conjunto com *Linha virtual*, *Objeto abandonado* e *Objeto retirado*.

- » **Regra:** ao clicar sobre o botão *Editar* , é apresentada a interface para configuração da regra de cerca virtual. A regra é constituída pelo nome da linha virtual, da posição da cerca, da configuração do sentido do movimento e do ajuste do alvo. As imagens a seguir apresentam a interface para configuração da regra.





Configuração de nome, ação e direção da cerca virtual

- » **Nome da regra:** identifica a cerca virtual criada.
- » **Direção:** selecione uma das opções Entrante, Sainte ou Ambos.
- » **Modo de detecção:** nessa opção é possível escolher entre Proximidade e Atravessar. Isto é a ação que o alvo deve ter em relação à cerca virtual para que o evento seja detectado. Caso seja escolhida a opção Proximidade, basta o alvo aproximar-se da cerca virtual, para que o evento seja detectado. Já a opção Atravessar fará com que o alvo precise atravessar a cerca virtual para que o evento seja detectado.
- » **Posição:** para definir a posição da cerca virtual é necessário, primeiramente, clicar com o botão esquerdo do mouse sobre o ponto de início da cerca. Após isso, arraste o cursor do mouse até o próximo ponto, clique novamente com o botão esquerdo do mouse e continue repetindo esse procedimento até definir o formato da cerca virtual. Ao terminar a cerca virtual, clique com o botão direito do mouse para finalizar a configuração.
- » **Objeto de alarme:** para os produtos com inteligência artificial há possibilidade de identificar caso seja um cassino ou uma pessoa que ultrapasse a cerca virtual.
- » **Ajuste do alvo:** essa função determina a proporção do objeto que deverá ser detectada ao ultrapassar a cerca virtual. Ao clicar sobre o botão Ajuste de alvo aparecerá um retângulo de tamanho ajustável. Redimensione o retângulo conforme o tamanho do objeto.

Caso queira apagar a regra desenhada, clique no botão Limpar . Após realizar todas as edições, clique no botão *Salvar*. O sistema retornará à interface de configuração da cerca virtual. Para as demais funcionalidades, clique sobre o botão



Funções comuns de cerca virtual

- » **Saída de alarme:** quando o gatilho ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
*Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.*
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência do gatilho, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção Inteligência na interface de programação Agenda em *Menu principal > Armazenamento > Agenda > Gravação*.
- » **Habilitar PTZ:** clique na opção Ajustar. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando houver um gatilho, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando houver um gatilho, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal > Tela > Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento. Caso a opção Gravar canal esteja habilitada, a função Tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info > Registros*.
- » **Alarme sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item Alarme Sonoro do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar*. O sistema retornará à interface de configuração da cerca virtual, clique sobre o botão *Aplicar* dessa interface para salvar as configurações. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Cancelar*.

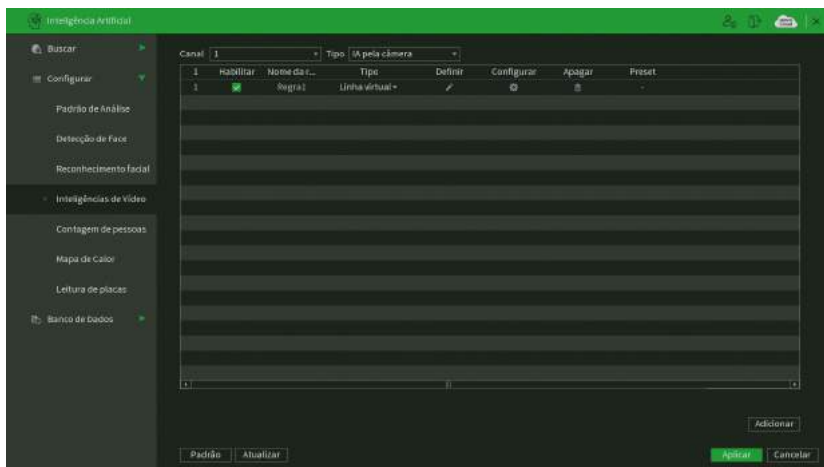
### Objeto abandonado ou retirado

Permite identificar o abandono e/ou retirada de objetos na imagem. Com isso é possível registrar e tomar ações caso algum objeto seja abandonado e/ou retirado da área de análise, como no exemplo abaixo, em que está sendo monitorada uma área onde é proibido o abandono de objetos.

Objeto abandonado ou retirado

- » **Nome da regra:** edita e identifica o nome da regra criada.
- » **Período:** configure o tempo necessário para que acionado o evento.
- » **Ajuste do alvo:** essa função determina a proporção do objeto que deverá ser detectada ao ultrapassar a cerca virtual. Ao clicar sobre o botão Ajuste de alvo aparecerá um retângulo de tamanho ajustável. Redimensione o retângulo conforme o tamanho do objeto.

Caso queira apagar a regra desenhada, clique no botão Limpar . Após realizar todas as edições, clique no botão *Salvar*.



Opções de inteligência

- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00-24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Saída de alarme:** quando o gatilho ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme. Caso o produto não apresente esta configuração na interface local, Recomendamos a ativação através da interface web.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência do gatilho, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção Inteligência na interface de programação Agenda em *Menu principal > Armazenamento > Agenda > Gravação*.
- » **Habilitar PTZ:** clique na opção *Ajustar*. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando houver um gatilho, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando houver um gatilho, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal > Tela > Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento. Caso a opção Gravar canal esteja habilitada, a função Tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no *menu Info > Registros*.
- » **Alarme sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

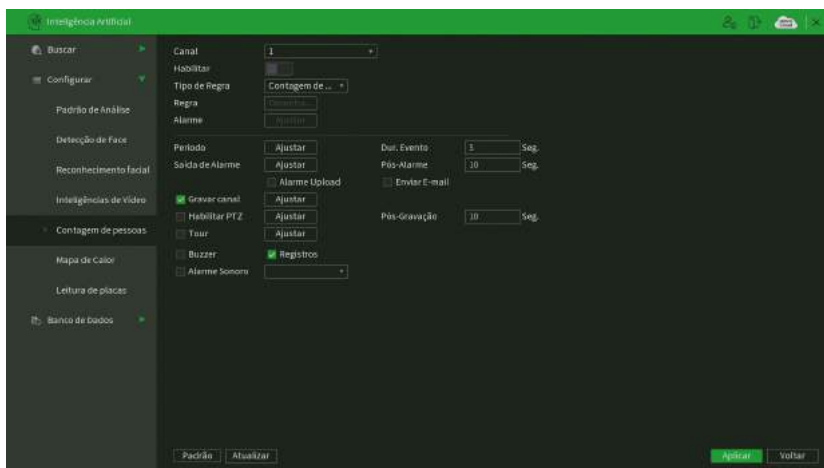
Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar*. O sistema retornará à interface de configuração da cerca virtual, clique sobre o botão *Aplicar* dessa interface para salvar as configurações. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Cancelar*.

#### Contagem de pessoas

Há duas opções de contagem são elas: contagem de fluxo de pessoas e contagem na área. A contagem de fluxo de pessoas é feita através da contabilização de pessoas que atravessam a linha virtual definida previamente pelo usuário. A contagem na área contabiliza quantas pessoas há em uma região pré-determinada pelo usuário em tempo real.

## Importante:

- » Função disponível para o produto iNVD 5032. Verifique no datasheet do seu modelo de NVR se este tem suporte para Análise inteligente de vídeo.
- » Funções disponíveis somente para câmeras IPs que possuem a função Contagem de pessoas, utilizando o protocolo Intelbras-1. Para maiores informações, consulte: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).
- » Priorize configurar as câmeras IPs diretamente pela sua própria interface web, evitando assim a perda de comunicação e consequentes problemas no processo de configuração.



Contagem de pessoas

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a configuração;
- » **Tipo de regra:** seleciona o tipo de regra que será aplicada para configurar, é possível configurar as seguintes opções:
- » **Contagem de pessoas:** irá exibir o número de pessoas que atravessaram ou que permaneceram na regra.
- » **Contagem na área:** irá exibir o número de pessoas contabilizadas em uma região pré-determinada.
- » **Regra:** permite ao usuário desenhar a área cujo o grupo de pessoas deve ser monitorado. Com o botão esquerdo o usuário pode definir as quinas do polígono, e com o botão direito o polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono. Para a contagem de pessoas o usuário deverá traçar uma linha a qual as pessoas irão cruzar, e de acordo com a direção que a pessoa for, será considerado como uma entrada ou uma saída.
- » **Alarme:** permite definir os alarmes a serem exibidos para as regras definidas.  
**Obs.:** é necessário que a câmera suporte este tipo de configurações, caso contrário não será possível efetuar as configurações desejadas através do NVR.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00-24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.  
**Obs.:** mínimo de 0 e máximo de 600 segundos.
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de face ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
**Obs.:** apenas presente nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
**Obs.:** apenas presente nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
**Obs.:** apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.

- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção DM na interface de programação Agenda em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Habilitar PTZ:** clique na opção Ajustar. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando houver uma detecção de face, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando houver detecção de face, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais um evento de detecção de face, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em Menu principal>Tela>Tour nas opções Intervalo e Tour movimento. Caso a opção. Gravar canal esteja habilitada, a função Tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*. O ajuste da área de detecção e a sensibilidade dependem do protocolo da câmera. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.

### Controle de lotação

A função controle de lotação permite selecionar os canais que tenham a função contagem de pessoas habilitado para, receber os eventos de contagem e centralizar em uma tela que irá exibir o número de pessoas que entraram, saíram e que ainda estão no local.

### Importante:

- » Consulte o datasheet do seu modelo de NVR para conferir se esta função está disponível.
- » Consulte o datasheet e manual da câmeras IP para conferir se elas suportam a função contagem de pessoas.
- » Esta função está disponível apenas para câmeras IP utilizando o protocolo Intelbras-1.
- » Recomendamos a utilização de no máximo 8 canais com esta função habilitada.
- » Recomendamos a utilização das câmeras VIP 7100 3D e VIP 7310 3D para melhor performance desta função.
- » Utilize o manual das câmeras IP para efetuar a instalação e configuração correta da função contagem de pessoas.

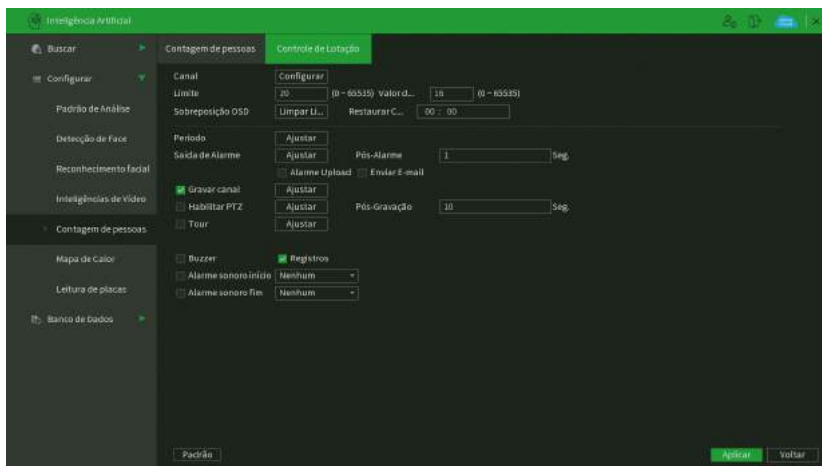


Controle de lotação

### Atenção:

- » Somente os gravadores iNVD 5032 e NVD 5124 possuem suporte à função controle de lotação;
- » As informações exibidas na tela de controle de lotação são provenientes exclusivamente através das câmeras IP.

Para que a função tenha pleno funcionamento é necessário selecionar as câmeras IP que tenham a função contagem de pessoas embarcadas e ativadas, para efetuar as configurações utilize o menu:



Configuração controle de lotação

- » **Canal:** selecione os canais com controle de lotação que irão enviar as informações ao NVD (recomendamos no máximo 8 canais por NVD);
  - » **Limite:** insira o valor máximo de pessoas autorizadas dentro do estabelecimento em questão. Ao atingir o limite a cor da tela modificará para vermelho, informando tanto visualmente quanto via texto que a entrada está proibida.
  - » **Valor de aviso:** insira a quantidade de aviso, onde, ao atingir este número a tela irá modificar para a cor amarelo chamando atenção e informando que o limite está próximo.
  - » **Sobreposição OSD:** efetua a limpeza da contagem de maneira manual.
  - » **Restaurar contagem:** informe um horário para poder reiniciar a contagem, removendo assim qualquer resquício que possa ter ficado da contagem anterior (recomendamos inserir ao menos 30 minutos antes do fluxo de pessoas no estabelecimento iniciar).
  - » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00-24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
  - » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
- Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.
- Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- Obs.:** apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção 7.8. Rede deste manual.
  - » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Agenda em Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação.
  - » **Habilitar PTZ:** clique na opção Ajustar. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
  - » **Pós-gravação:** quando terminar o alarme, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
  - » **Tour:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

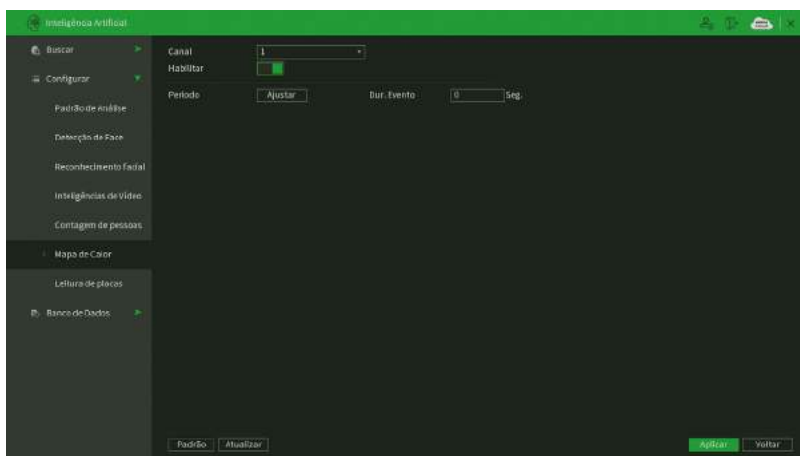
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro início:** habilite este item para que ao atingir o número limite de pessoas no local seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Alarme Sonoro fim:** habilite este item para que ao liberar o número limite de pessoas no local seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.

### Mapa de calor

Esta função permite identificar as regiões do cenário que possuem maior movimentação.

#### Importante:

- » Função disponível em apenas alguns modelos de NVR possuem suporte à função de Mapa de calor, verifique no datasheet do seu equipamento para confirmar a disponibilidade.
- » Como esta funcionalidade apenas extrai da câmera os relatórios da análise do mapa realizada pela própria câmera, é necessário verificar se a câmera adicionada possui esta função. Para maiores informações, consulte: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).
- » Priorize configurar as câmeras IPs diretamente pela sua própria interface web, evitando assim a perda de comunicação e consequentes problemas no processo de configuração.
- » A câmera deverá estar conectada com o protocolo Intelbras-1.
- » Esta função não detecta temperatura.



Mapa de calor

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a configuração.
- » **Habilitar:** habilita a regra para o canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00-24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*. O ajuste da área de detecção e a sensibilidade dependem do protocolo da câmera. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.

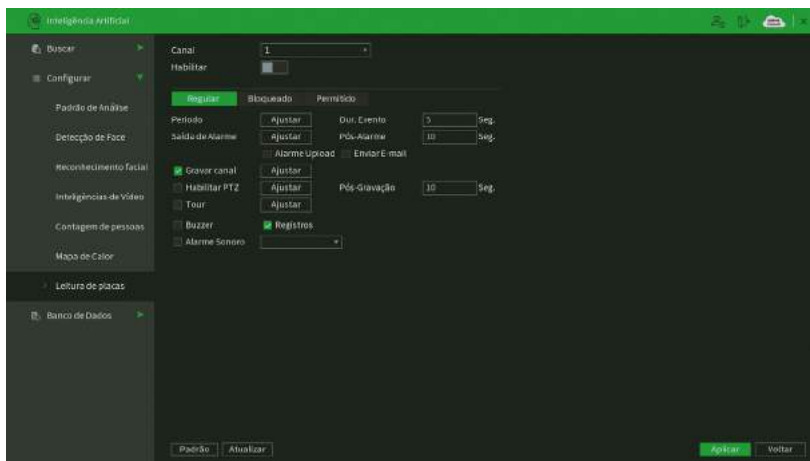
### Leitura de placas

Esta função permite receber eventos de identificação de placas de carro através de uma câmera IP conectada que tenha essa inteligência de vídeo habilitada previamente, sendo assim é possível efetuar as configurações desta câmera em questão através do NVR, desde que a câmera IP esteja conectada via protocolo Intelbras-1.



## Importante:

- » A função utilizada para a leitura de placas de carros, é encontrada nos produtos NVD 3116, NVD 3116P, NVD 5124, NVD 7132 e INVD 5032.
- » Como o processamento da função leitura de placas é realizado exclusivamente pelas câmeras, o gravador possui capacidade para receber os relatórios gerados e realiza as ações programadas em *Menu principal > Inteligência Artificial > Configurar > Leitura de Placas*. É necessário verificar se a câmera adicionada possui esta função, para maiores informações, consulte: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).
- » Priorize configurar as câmeras IPs diretamente pela sua própria interface web, evitando assim a perda de comunicação e consequentes problemas no processo de configuração.
- » A câmera deverá estar conectada com o protocolo Intelbras-1.



Leitura de placas

É possível configurar até 3 listas de placas: Regular, Bloqueados e Permitidos

- » **Regular:** englobará de maneira geral todas as placas detectadas.
- » **Bloqueados:** pertinente apenas as placas bloqueadas.
- » **Permitidos:** pertinente apenas as placas permitidas.

**Obs.:** para configurar as placas permitidas e bloqueadas vá até o menu *Inteligência Artificial > Banco de Dados > Placas*, neste menu será possível adicionar as placas permitidas e bloqueadas.

As funções disponíveis a serem configuradas para cada tipo citado anteriormente serão:

- » **Canal:** selecione o canal em que deseja realizar a configuração.
- » **Habilitar:** habilita a regra para o canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00-24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Saída de alarme:** quando o gatilho ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.

- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.

- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

**Obs.:** apenas presente no INVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.

- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência do gatilho, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.

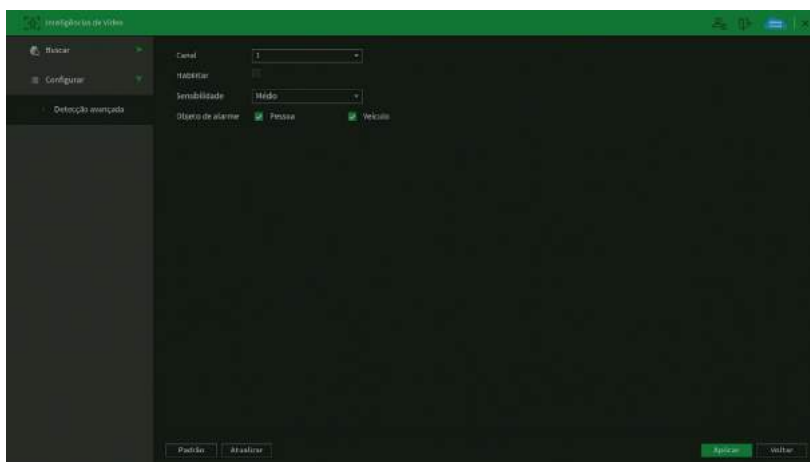
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a gravação na interface de programação Agenda em *Menu principal > Inteligência Artificial > Configurar > Agenda*.

- » **Habilitar PTZ:** clique na opção Ajustar. Uma interface da função *PTZ* será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando houver um gatilho, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando houver um gatilho, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal>Tela>Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento. Caso a opção Gravar canal esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros*.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*. O ajuste da área de detecção e a sensibilidade dependem do protocolo da câmera. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.

### Detecção Avançada

Este é o menu para configurar a função de *Detecção Avançada*. A *Detecção Avançada* realiza uma classificação em tempo real dos objetos (veículos e/ou pessoas) que aparecem nas imagens do gravador. Esta função deve ser habilitada na câmera para garantir o correto funcionamento. A interface pode ser vista na imagem abaixo.



Menu Configurar Detecção Avançada

Veja como configurar a Detecção Inteligente:

- » **Canal:** selecione o canal que deseja configurar a Detecção Inteligente.
- » **Habilitar:** selecione esta opção para habilitar a Detecção Inteligente.
- » **Sensibilidade:** possui as opções Baixo, Médio e Alto.
- » **Tipo de objeto:** selecione o tipo de objeto a ser classificado. Existem as opções Pessoa e Veículo.
- » **Padrão:** clique neste botão para restaurar as configurações de fábrica.

### ATENÇÃO

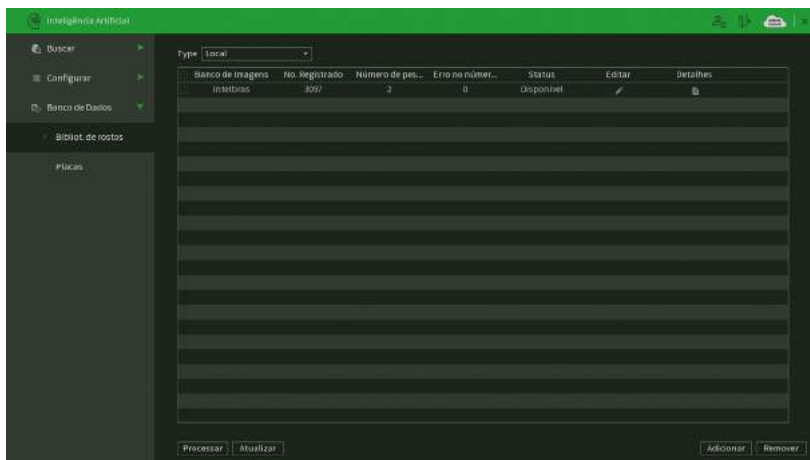
- » A assertividade é limitada e está diretamente ligada à qualidade da imagem, posicionamento da câmera e distância até o alvo.
- » Motociclistas e ciclistas são classificados como pessoas, e não como veículos.

### Banco de Dados

Dentro deste menu será possível realizar a configuração e gerenciar os bancos de dados utilizados pelas funções de inteligência.

### Banco de imagens

O menu Banco de Imagens possui a seguinte interface.

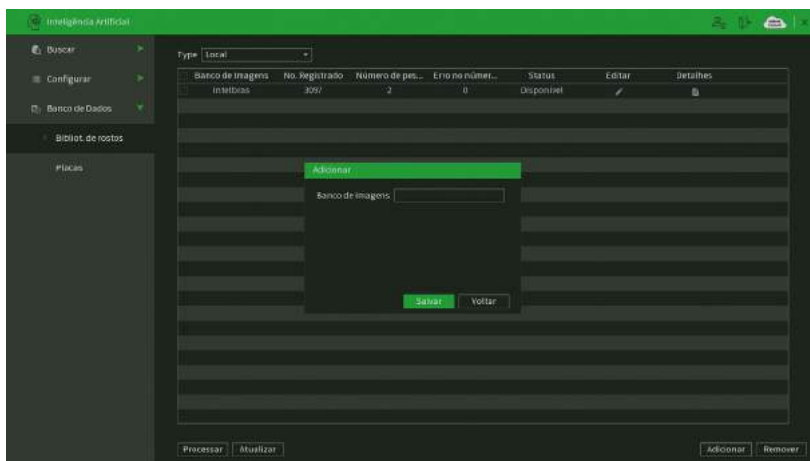


Banco de imagens

Nesta interface é possível realizar os processos abaixo:

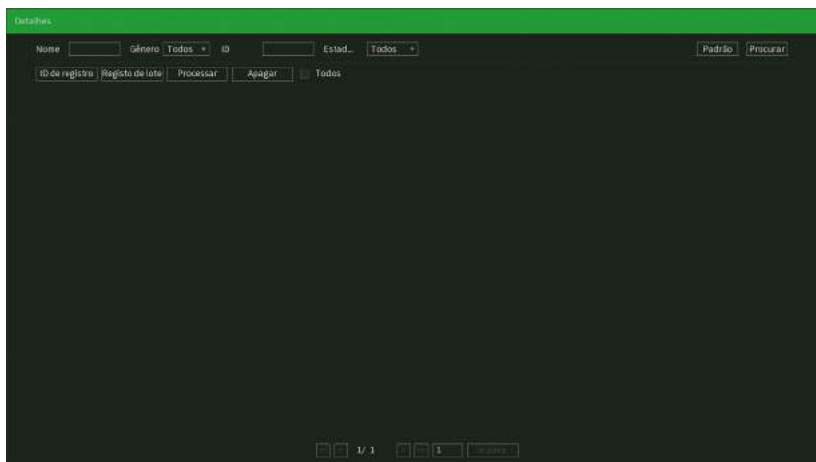
- » **Criar Bancos de imagem:** botão *Adicionar* localizado no canto inferior direito da tela;
- » **Excluir Bancos de imagem:** botão *Remover* localizado no canto inferior direito da tela;
- » **Processar Banco de imagem:** selecione um banco na lista e aperte em *Processar* para analisar as imagens e verificar se alguma imagem não pode ser processada;
- » **Atualizar lista de bancos:** botão *Atualizar* localizado no canto inferior esquerdo da lista de bancos de imagens.

Para adicionar um novo banco de imagens clique em *Adicionar* e insira o nome do novo Banco, conforme imagem a seguir.



Adicionar Banco de imagens

Após adicionar um novo banco pressione *Detalhes* para acessar o banco e adicionar imagens.



*Detalhes banco de imagens*

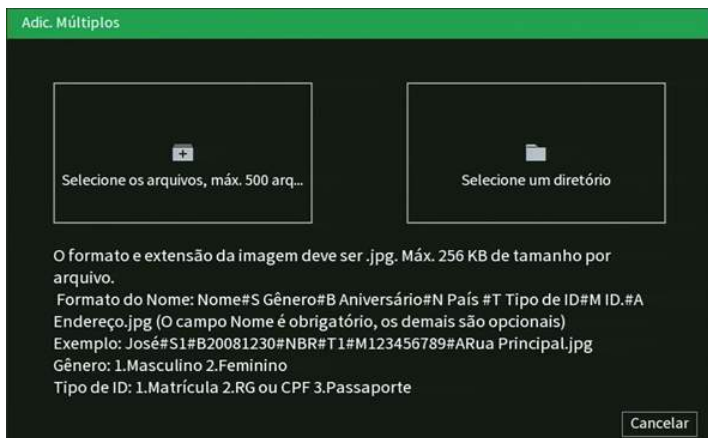
Após acessar o banco selecione:

- » **Adic. Pessoa:** adiciona uma imagem ao banco utilizando um dispositivo USB.

*Adic. Pessoa*

- » **Adic Múltiplos:** permite adicionar imagens em lote, selecionando vários arquivos ou selecionando um diretório do dispositivo USB.

**Atenção:** imagens devem estar em formato JPG com resolução mínima 150×150 pixels e tamanho máximo de 256 Kb.



Adic. Pessoa

**Obs.:** ao adicionar múltiplas imagens, o sistema carregará os parâmetros de cada registro seguindo o padrão de nome de arquivo abaixo:

- » **Nome#Sgênero#Baniversário#Npais#Ttipo de ID#Aendereço.jpg**
- » **Gênero (#S):** 1(Masculino), 2 (Feminino)
- » **Aniversario (#B):** utilizar formatação AAAAMMDD
- » **País (#N):** adicionar a nacionalidade
- » **Tipo de ID (#T):** 1(Matrícula),2(RG),3(Passaporte)
- » **Endereço (#A):** adicionar o endereço
- » **Ex.:** José#S1#B20081230#NBrasil#T1#M123#ARuaX.jpg83

Além de adicionar imagens este menu também possui as funções abaixo:

- » **Processar:** efetua a modelagem da imagem carregada para o banco. Esta modelagem irá permitir ao sistema comparar a imagem captada pela câmera com a imagem armazenada no sistema. Este processo é realizado automaticamente ao adicionar novas imagens ao banco e pode ser acionado manualmente para priorizar ou testar arquivos específicos.
- » **Apagar:** apaga os registros selecionados.

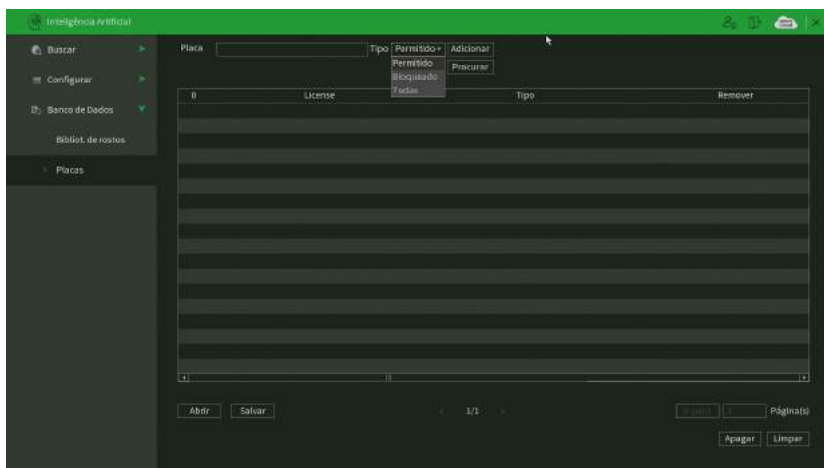
### Placas

Neste menu é possível adicionar placas de carros as listas Permitido e Bloqueado.

A interface para adição de placas nas listas é exibida na imagem a seguir:



- » **Placa:** insira a placa do carro.
- » **Tipo:** selecione a qual lista a placa deverá ser adicionada. Existem as opções: Permitido e Bloqueado. Permitido deve conter as placas de carros permitidas e a Bloqueados deve conter as placas de carros não permitidas. A opção Todas também será exibida, ela serve apenas para mostrar todas as placas adicionadas.

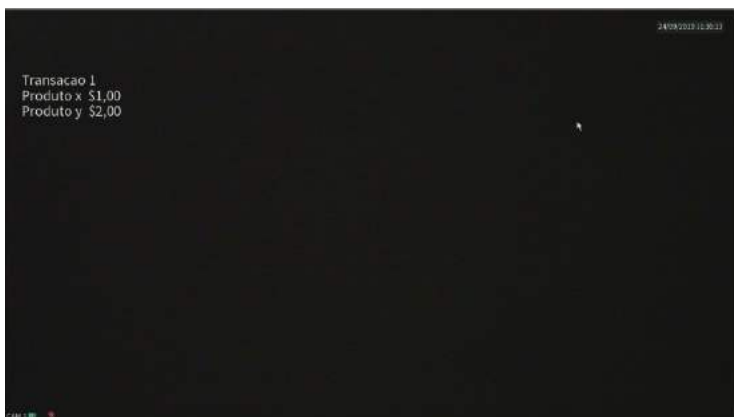


*Opções de lista*

- » **Adicionar:** para adicionar a placa inserida à lista selecionada previamente na opção Tipo.
- » **Procurar:** procura as placas já adicionadas, de acordo com o Tipo selecionado, e a placa inserida no campo Placa.
- » **Apagar:** clique neste botão para apagar a(s) placa(s) selecionada(s) da lista.
- » **Limpar:** clique neste botão para apagar todas as placas adicionadas nas listas Permitido e Bloqueado.
- » **Salvar:** salva todas as placas adicionadas às listas do NVR em um dispositivo USB.
- » **Abrir:** carrega os arquivos, os quais contém as placas de carros, salvos no dispositivo USB. Primeiramente selecione a pasta com os arquivos de configurações e após clique em *Abrir*. Clique em *Procurar* e verifique se as placas foram adicionadas corretamente.

### 7.3. POS

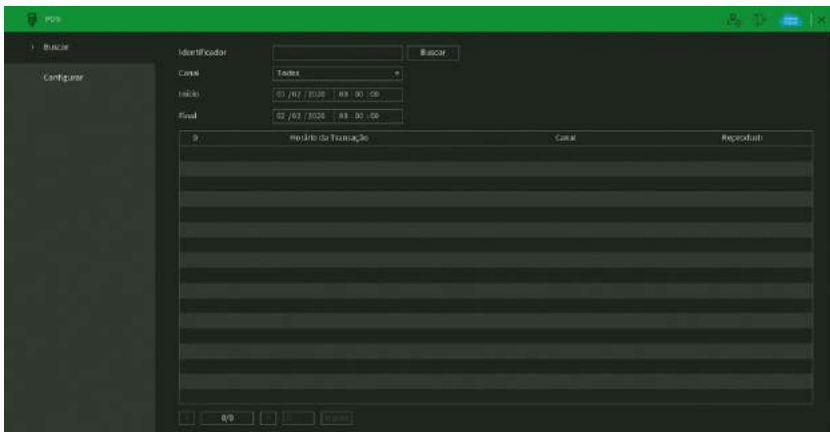
O ícone POS nos permite acesso as configurações de POS (Ponto de Vendas/ Point of Sales) do equipamento. A função POS permite vincular a gravação do NVR com um equipamento que realiza transação de venda através de conexão TCP e UDP. Ao estabelecer a conexão, o NVR irá receber as informações referentes a transação e irá gravar no canal configurado. Um exemplo de transação POS será exibido na imagem a seguir.



*Exemplo de transação POS*

## Buscar

Neste menu é possível buscar os eventos gerados pelo POS. É possível ver a interface na imagem abaixo.



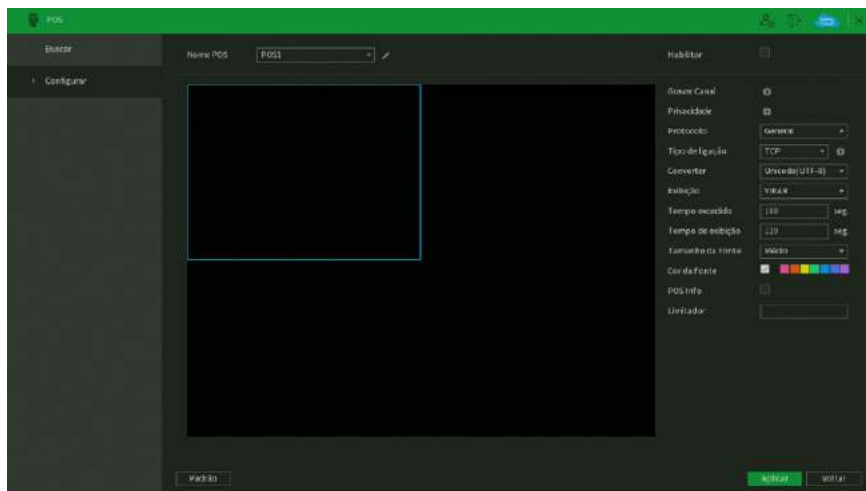
Menu Buscar POS (PESQUISA POS)

Veja como buscar o evento:

- » **Identificador:** escreva o identificador que deseja buscar.
- » **Canal:** selecione o canal que deseja realizar a busca.
- » **Início:** selecione data e hora iniciais da busca.
- » **Final:** selecione data e hora finais da busca.
- » **Buscar:** clique para realizar a busca com os parâmetros configurados.

## Configurar

O menu de configuração de POS possui a seguinte interface:



Menu Configurar POS (CONF. POS)

Veja como configurar o POS:

- » **Nome POS:** este item permite a edição do nome do canal POS escolhido (máximo de 63 caracteres). A quantidade de PDVs (pontos de venda) que podem operar simultaneamente é:
  - » **NVD 3116:** 8 PDVs
  - » **NVD 3116P:** 8 PDVs
  - » **NVD 7132:** 8 PDVs
  - » **NVD 5124:** 8 PDVs
- » **Habilitar:** permite habilitar a função POS.
- » **Gravar Canal:** este item permite a escolha do canal para a função POS.  
*Obs.: não é possível vincular duas ou mais regras de POS (ou PDVs) a um mesmo canal de vídeo.*
- » **Privacidade (Privacy):** permite ocultar palavras ou números predefinidos na gravação.
- » **Protocolo:** as opções são 2securePOS, AASSET, General, POS Text, POSNET, POSUTF8 e Videnda.
- » **Tipo de ligação (Connect Type):** selecione o tipo de conexão UDP ou TCP, defina IP de origem e porta.
- » **Converter (Convert):** define codificação binária. Recomendamos a utilização do padrão UTF-8 para compatibilidade com o padrão ASCII.
- » **Exibição (Overlay):** define o modo de exibição das informações. No modo virar, ao completar a área disponível será reiniciado o campo de escrita. No modo lista, será atualizado linha por linha o campo de escrita caso seja ocupado espaço superior ao delimitado.
- » **Tempo excedido (Net over time):** define o período de tempo que o DVR irá aguardar após perda de conexão para encerrar a transação POS.
- » **Tempo de exibição (Time Display):** define tempo que as informações serão plotadas sobre as gravações.
- » **Tamanho da fonte:** define o tamanho do texto exibido pelo DVR.
- » **Cor (Font Color):** define a cor do texto.
- » **POS info:** ao habilitar esta função, as informações POS serão exibidas juntamente com as imagens do canal referente.
- » **Limitador (Line Delimiter):** deverá ser escolhido um caractere para limitar o final de cada linha de texto. Para correto funcionamento, deverá ser inserido no DVR em formato hexadecimal (ASCII).

---

### ATENÇÃO!

Para fazer total funcionamento da função *POS* é necessário que o dispositivo que será integrado faça a comunicação com as características informadas anteriormente, sendo assim nem todos os dispositivos que se comuniquem via UDP ou TCP poderão ser associados a esta função.

---

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

**Obs.:** função disponível apenas para os produtos: NVD 3116, NVD 3116 P, NVD 7132 e NVD 5124 na sua última versão disponível no site.

## 7.4. Eventos

O ícone Evento dá acesso aos menus *Detectar*, *Entrada de alarme*, *Saída de alarme*, *Deteção de Áudio* e *Anormalidade*. Serão listadas todas as funções específicas de cada menu.

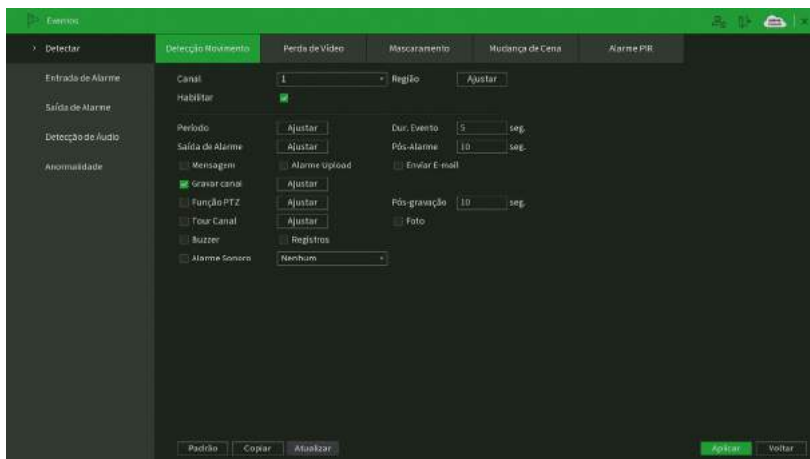
### *Detectar*

Dentro do menu *Detectar* existem as opções de *Deteção de Movimento*, *Perda de vídeo*, *Mascaramento*, *Mudança de Cena* e *Alarme PIR*.

### *Deteção de movimento*

Para o pleno funcionamento, a câmera IP deve utilizar protocolo Intelbras-1. O menu de deteção será exibido conforme a imagem a seguir:





#### Detecção Movimento

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento para o canal selecionado.
- » **Região:** nesta opção definem-se quais áreas da imagem serão monitoradas para detecção de movimento. Para configurar esta opção deve-se clicar no botão *Ajustar*. Com isso será exibida uma página para definir a área de detecção (área detectada será a selecionada em vermelho).
- » **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.  
**Obs.:** depende da configuração da câmera para que ela seja exibida.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.  
**Obs.:** mínimo de 0 segundos e máximo de 600.
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
**Obs.:** apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Agenda em *Menu principal > Armazenamento > Agenda > Gravação*.
- » **Pós-gravação:** quando houver uma detecção de movimento, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Habilitar PTZ:** clique na opção *Ajustar*. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

» **Tour:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, podem ser configurados em *Menu principal > Tela > Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento.

» **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação Foto em *Menu principal > Disp. remoto > Encoder > Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Foto em *Menu principal > Armazenamento > Agenda*.

**Obs.:** antes de enviar a foto para o destinatário configurado, o NVR realiza uma autenticação no servidor SMTP. Nesse momento, a primeira foto enviada poderá ter um atraso em relação à detecção. Importante sincronizar o horário das câmeras com o NVR.

» **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info > Registros*.

» **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item **Alarme Sonoro** do menu *Sistema deste manual*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*. O ajuste da área de detecção e a sensibilidade dependem do protocolo da câmera. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.

**Importante:** » A função capturar Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

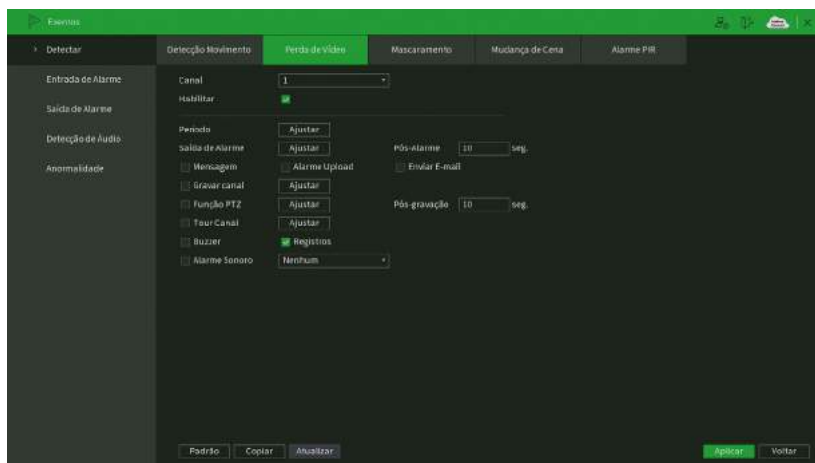
» As opções Alarme Sonoro e Buzzer não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304 e NVD 1308.

### Perda de Vídeo

A perda de vídeo é utilizada para verificar problemas em câmeras de outros NVRs, quando algum canal do mesmo está sendo visualizado no NVR. A perda de vídeo não funciona com câmeras IP.

Na interface Detector, selecione Perda de Vídeo. Esta função lhe informa quando ocorre a perda do acesso às imagens da câmera analógica.

O menu de detecção de perda de vídeo será exibido conforme a imagem a seguir:



Perda de Vídeo

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento para o canal selecionado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.

- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.  
*Obs.: mínimo de 0 segundos e máximo de 600.*
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
*Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.*
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Agenda em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação.*
- » **Pós-gravação:** quando houver uma detecção de movimento, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Função PTZ:** clique na opção *Ajustar*. Uma interface da função *PTZ* será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Tour:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, podem ser configurados em *Menu principal >Tela>Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento.
- » **Registros:** clique na opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros.*
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

**Importante:** » A função capturar Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

- » As opções Alarme Sonoro e Buzzer não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.

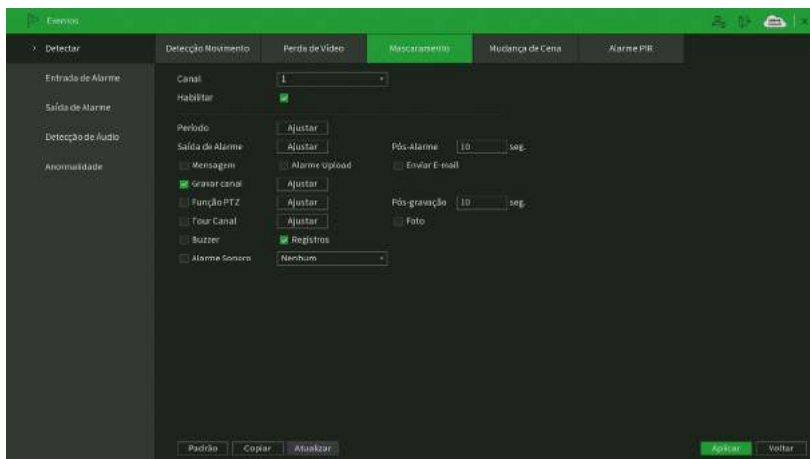
Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*. O ajuste da área de detecção e a sensibilidade dependem do protocolo da câmera. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.

### *Mascaramento*

A função *Mascaramento* só funciona com câmeras conectadas através do protocolo Intelbras-1. Se a lente da câmera for mascarada, ou seja, se for coberta de forma que a visualização seja impedida, o sistema poderá alertá-lo sobre o evento para que seja tomada alguma ação, assim como gravar outra câmera. A interface de detecção de mascaramento da câmera será exibida conforme indicado na imagem Mascaramento de câmera.

**Obs.:** ao mascarar uma câmera, caso o IR desta seja ativado rapidamente, alterando a imagem (esbranquiçando-a), o NVR não reconhecerá isso com um evento de mascaramento, não realizando qualquer operação.

O menu de detecção de mascaramento será exibido como a imagem a seguir:



### Mascaramento

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento para o canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.  
*Obs.: mínimo de 0 segundos e máximo de 600.*
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
*Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.*
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Agenda em *Menu principal > Armazenamento > Agenda > Gravação*.
- » **Pós-gravação:** quando houver uma detecção de movimento, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Função PTZ:** clique na opção *Ajustar*. Uma interface da função *PTZ* será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Tour:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, podem ser configurados em *Menu principal > Tela > Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento.

- » **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação Foto em *Menu principal>Disp. remoto>Encoder>Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Foto em *Menu principal>Armazenamento>Agenda*.

**Obs.:** antes de enviar a foto para o destinatário configurado, o NVR realiza uma autenticação no servidor SMTP. Nesse momento, a primeira foto enviada poderá ter um atraso em relação à detecção. Importante sincronizar o horário das câmeras com o NVR.

- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

**Importante:** » A função capturar Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

- » As opções Alarme Sonoro e Buzzer não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.

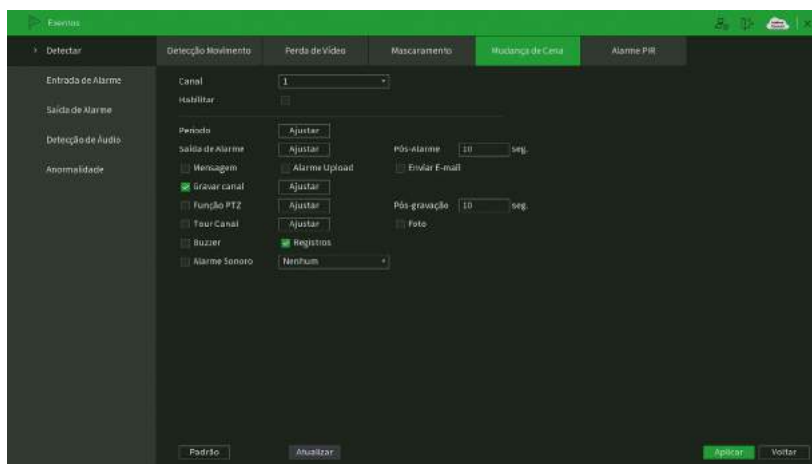
Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*. O ajuste da área de detecção e a sensibilidade dependem do protocolo da câmera. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.

### Mudança de Cena

Mudança de cena é a função que registra se o cenário observado pela câmera foi alterado bruscamente, por exemplo, devido a uma pancada na câmera em um ato de vandalismo.

#### Importante:

- » Verificar no datasheet do seu modelo de NVR se este tem suporte para Mudança de cena.
- » Para o funcionamento dessa função, certifique-se que a câmera IP possua esta funcionalidade. Para maiores informações, consulte: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).



### Mudança de Cena

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento para o canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

**Obs.:** mínimo de 0 segundos e máximo de 600.

- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
*Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.*
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Agenda em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Pós-gravação:** quando houver uma detecção de movimento, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Função PTZ:** clique na opção *Ajustar*. Uma interface da função *PTZ* será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Tour:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, podem ser configurados em *Menu principal >Tela>Tour* nas opções Intervalo e Tour movimento.
- » **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação Foto em *Menu principal>Disp. remoto>Encoder>Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Foto em *Menu principal>Armazenamento>Agenda*.  
*Obs.: antes de enviar a foto para o destinatário configurado, o NVR realiza uma autenticação no servidor SMTP. Nesse momento, a primeira foto enviada poderá ter um atraso em relação à detecção. Importante sincronizar o horário das câmeras com o NVR.*
- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

**Importante:** » A função capturar Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

- » As opções Alarme Sonoro e Buzzer não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*. O ajuste da área de detecção e a sensibilidade dependem do protocolo da câmera. Por segurança, conferir na interface web da câmera se as configurações foram aplicadas.

### *Entrada de Alarme*

Dentro do menu *Entrada de Alarme* existem as opções de *Alarme Local*, *Servidor de alarme*, *Alarme Câmera* e *Alarme Offline*.

#### *Alarme Local*

Alguns modelos de NVR possuem entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento.

**Importante:** verificar no datasheet do seu modelo de NVR se este possui entradas de alarme.

A interface a seguir, exibe as configurações para a entrada de alarme do NVR.

The screenshot shows the 'Alarme Local' configuration page. The left sidebar has a tree view with 'Entrada de Alarme' selected. The main area contains several sections: 'Entrada Alarme' with a dropdown set to '1' and a 'Nome do...' field; 'Habilitar' with a checked checkbox; 'Tipo' with a dropdown set to 'Norm...'; 'Período' with an 'Ajustar' button; 'Saída de Alarme' with an 'Ajustar' button; 'Mensagem' with a checked checkbox; 'Gravar canal' with a checked checkbox; 'Função PTZ' with a checked checkbox; 'Tour Canal' with a checked checkbox; 'Buzzer' with a checked checkbox; 'Alarme Sonoro' with a dropdown set to 'Nenhum'; 'Alarme Upload' with a checked checkbox; 'Enviar E-mail' with a checked checkbox; 'Pós-gravação' with a dropdown set to '10' and a 'seg.' unit; and 'Foto' with an 'Ajustar' button. At the bottom, there are 'Padrão' and 'Aplicar' buttons.

#### Alarme Local

- » **Entrada de Alarme:** selecione o número da entrada de alarme desejada.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento para o canal selecionado.
- » **Nome do alarme:** nome que será associado ao alarme.
- » **Tipo:** normalmente aberto ou normalmente fechado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.  
**Obs.: mínimo de 0 segundos e máximo de 600.**
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
**Obs.: ao configurar pela página web, para ativar a saída de alarme, deve-se selecionar a opção Alarme Geral.**
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
**Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.**
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
**Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.**
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Agenda em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Pós-gravação:** quando houver uma detecção de movimento, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Função PTZ:** clique na opção *Ajustar*. Uma interface da função PTZ será apresentada na tela. Poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Tour:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, podem ser configurados em *Menu principal>Tela>Tour* nas opções Intervalo e Tour.movimento.

- » **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação Foto em *Menu principal>Disp. remoto>Encoder>Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação Foto em *Menu principal>Armazenamento>Agenda*.

**Obs.:** antes de enviar a foto para o destinatário configurado, o NVR realiza uma autenticação no servidor SMTP. Nesse momento, a primeira foto enviada poderá ter um atraso em relação à detecção. Importante sincronizar o horário das câmeras com o NVR.

- » **Registros:** ao habilitar esta opção, quando houver um evento, será enviado ao relatório no menu *Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado. Para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme Sonoro* do menu *Sistema* deste manual.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

**Importante:** a função capturar Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

### Servidor de Alarme

Função em desenvolvimento para uso futuro.

### Alarme Câmera

Esta função permite ao administrador configurar eventos no NVR que serão acionados quando ocorrer um evento na entrada de alarme do dispositivo remoto conectado ao NVR. Esta funcionalidade só funciona através do protocolo Intelbras-1.

Alarme Câmera

Selecione o ícone Habilitar para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão Salvar e o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

- » **Entradas alarme:** selecione o número da entrada de alarme desejada.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionados.
- » **Nome alarme:** nome que será associado ao alarme.
- » **Tipo:** normalmente aberto ou normalmente fechado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00-24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme



- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.

- » **Mensagem:** se habilitado o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

**Obs.:** apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.

- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.

- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção Alarme na interface de programação Agenda em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação*.

- » **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

- » **Pós-gravação:** quando terminar o alarme, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

- » **Tour:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção do alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal>Tela* nas opções Intervalo e Tour Movimento. Caso a opção Gravar canal esteja habilitada, a função Tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.

- » **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação Foto em *Menu principal>Disp. Remoto>Encoder>Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção Alarme na interface de programação Foto em *Menu principal>Armazenamento>Agenda*.

**Obs.:** a função Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

- » **Registros:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu principal>Info>Registro de Eventos*.

- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

**Obs.:** para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item Alarme sonoro do menu Sistema deste manual.

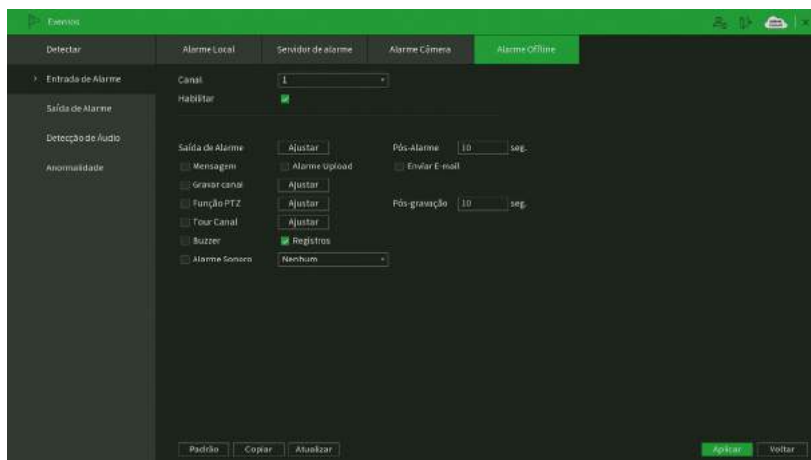
**Importante:** » A função capturar Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

- » As opções Alarme Sonoro e Buzzer não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## Alarme Offline

O evento de Alarme Offline será acionado quando o canal IP perder conexão.



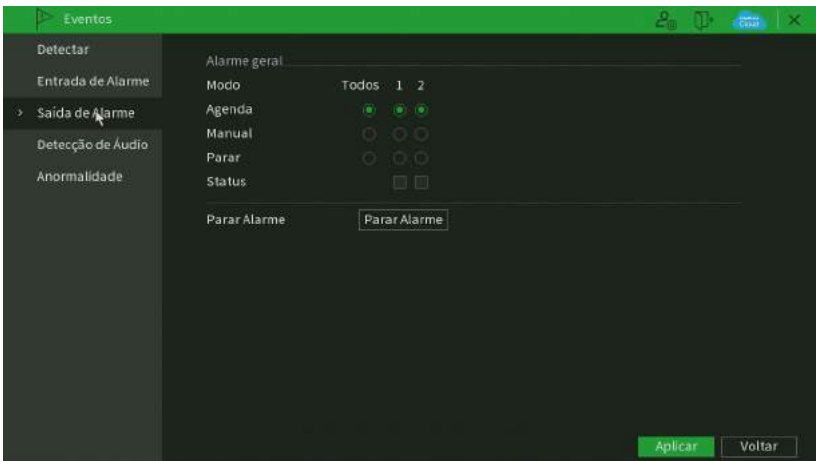
### Alarme Offline

- » **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Mensagem:** se habilitado o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
*Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.*
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação, uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando terminar o alarme, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção do alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Registros:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu principal>Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.  
*Obs.: para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item Alarme sonoro do menu Sistema deste manual.*

**Importante:** as opções *Alarme Sonoro* e *Buzzer* não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.

Saída de Alarme

O menu Saída de alarme possui as mesmas configurações do menu Saída de alarme do menu Auxiliar. Em caso de dúvidas acesse o item Menu auxiliar>Saída de alarme.



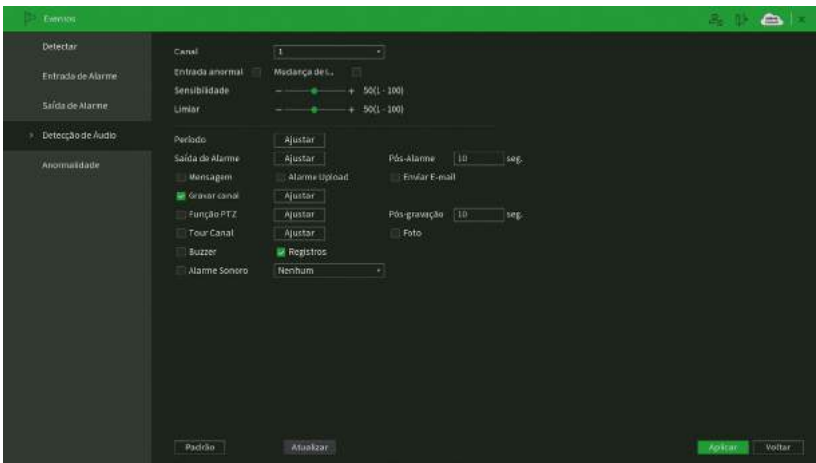
Saída de alarme

Deteção de áudio

Na tela Deteção de áudio são configurados os parâmetros da sensibilidade do microfone, bem como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o áudio.

**Importante:** é necessário que a câmera IP tenha a função deteção de áudio para que seja possível configurar através do NVR, verifique os modelos de câmeras IP que tenham esta função disponível.

É necessário conectar a câmera no gravador através do protocolo Intelbras-1 para que esta função tenha pleno funcionamento.



Deteção de Áudio

- » **Entrada anormal:** detecta quando o ambiente não capta um nível mínimo de som.
- » **Mudança de intensidade:** detecta mudança de intensidade do som podendo configurar através das opções Sensibilidade e Limiar.
- » **Sensibilidade:** configura a intensidade com que o ruído é capturado.
- » **Limiar:** linha de barreira para o sinal, quando o mesmo ultrapassa essa linha a detecção de áudio é acionada.

- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.
- » **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Mensagem:** se habilitado o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação, uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção Alarme na interface de programação Agenda em *Menu principal>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Habilitar PTZ:** clique no botão Selecionar. A interface será exibida conforme a imagem Função PTZ a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando terminar o alarme, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção do alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu principal>Tela* nas opções Intervalo e Tour Movimento. Caso a opção Gravar canal esteja habilitada, a função Tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação Foto em *Menu principal>Disp. Remoto>Encoder>Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção Alarme na interface de programação Foto em *Menu principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*.  
*Obs.: a função Foto só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.*
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Registros:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu principal>Info>Registros*.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.  
*Obs.: para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item Alarme sonoro do menu Sistema deste manual.*

**Importante:** a função *Capturar Foto* só funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1.

Selecione a caixa de seleção ao lado de cada função para ativar a função desejada. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## Anormalidade

Dentro do menu anormalidade é possível configurar ações para avisos que podem ocorrer, como acesso ilegal, sem HD ou rede ausente.

## HD

Clique em Anormalidade e vá na guia HD. A interface será indicada, conforme a imagem a seguir:



Anormalidade

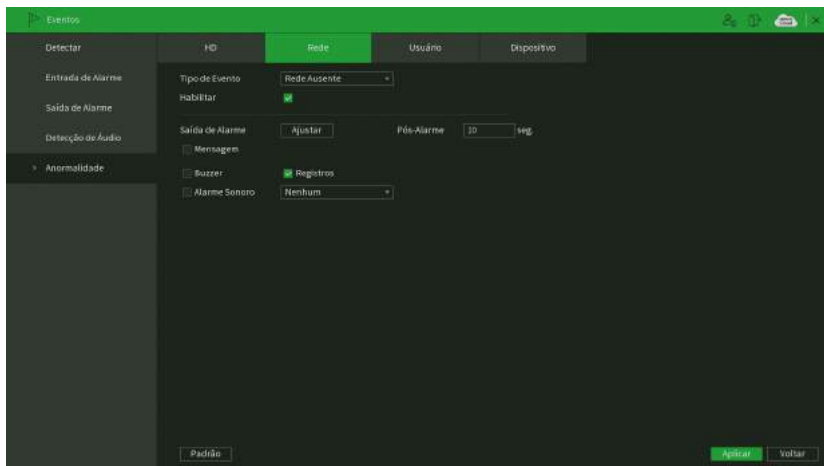
Selecione o ícone Habilitar para ativar a função. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

- » **Tipo de evento:** sem HD, Erro no HD e HD sem espaço.
- » **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem no monitor para alertá-lo uma vez que o evento de anormalidade ocorreu.
- » **Alarme upload:** quando habilitada a função, irá enviar eventos ao Software Inteligente de Monitoramento; certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.  
*Obs.: apenas presente no iNVD 5032. A ausência desta função nos demais NVRs não altera o funcionamento do envio dos eventos.*
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Registros:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu principal>Info>Registros*.  
*Obs.: para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item Alarme sonoro do menu Sistema deste manual.*

**Importante:** a opção HD sem espaço contém o campo Menor, em que deve ser informado o percentual mínimo de espaço livre que deve estar disponível no HD. Se o valor for menor que esse percentual, será gerado para o sistema o evento de anormalidade.

## Rede

No evento de rede poderão ser configurados alertas em caso de anormalidades na rede (rede ausente, conflito de rede e conflito de MAC), conforme consta na imagem a seguir:



Anormalidade de rede

Selecione o ícone Habilitar para ativar a função. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

- » **Tipo de evento:** rede ausente, conflito de rede 1 e 2 e conflito de MAC.
- » **Habilitar:** selecione o check-box para habilitar a função.
- » **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.  
*Obs.: apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.*
- » **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem no monitor para alertá-lo uma vez que o evento de anormalidade ocorreu.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Registros:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu principal>Info>Registros*.

**Importante:** as opções Alarme Sonoro e Buzzer não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.

## Usuário

No evento de usuário poderá ser configurado o número de tentativas de login e a duração do bloqueio, conforme consta na imagem a seguir:

Anormalidade para conta de usuário

Selecione o ícone Habilitar para ativar a função. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

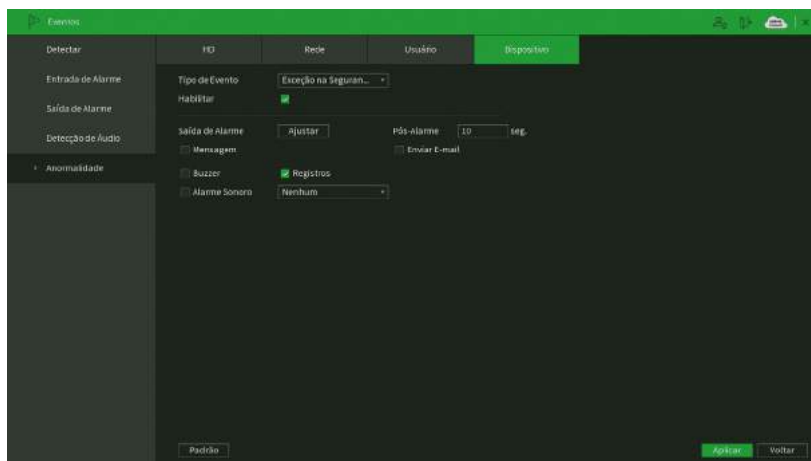
- » **Tipo de evento:** login com senha errada ou malsucedido, login ilegal.
- » **Habilitar:** selecione o check-box para habilitar a função.
- » **Tentativas:** número de logins malsucedidos para realizar o bloqueio do dispositivo.
- » **Bloquear por:** tempo em minutos em que o dispositivo será bloqueado após o número de tentativas de logins malsucedidos ser excedido.
- » **Saída de alarme:** selecione a saída de alarme para ser acionada quando o número de logins malsucedidos for excedido.  
**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** o tempo em que a saída do dispositivo estará acionada após o número de logins malsucedidos ser excedido.  
**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Registros:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu principal>Info>Registros*.

**Obs.:** para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item *Alarme sonoro* do menu *Sistema* deste manual.

**Importante:** as opções *Alarme Sonoro* e *Buzzer* não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.

## Dispositivo

No menu *Dispositivo*, o usuário pode configurar a anormalidade para o evento Exceção na Segurança de Rede. Quando esta função estiver habilitada e ocorrer o evento, o NVR tomará a ação que foi configurada. A interface é apresentada na imagem:



Menu anormalidade do dispositivo

- » **Tipo de evento:** exceção na Segurança de Rede.
- » **Habilitar:** selecione o check-box para habilitar a função.
- » **Saída de alarme:** selecione a saída de alarme para ser acionada quando o número de logins malsucedidos for excedido.  
**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** o tempo em que a saída do dispositivo estará acionada após o número de logins malsucedidos ser excedido.  
**Obs.:** apenas nos NVRs que possuem saída de alarme.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurados na seção Rede deste manual.
- » **Alarme Sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
- » **Registros:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu principal>Info>Registros*.

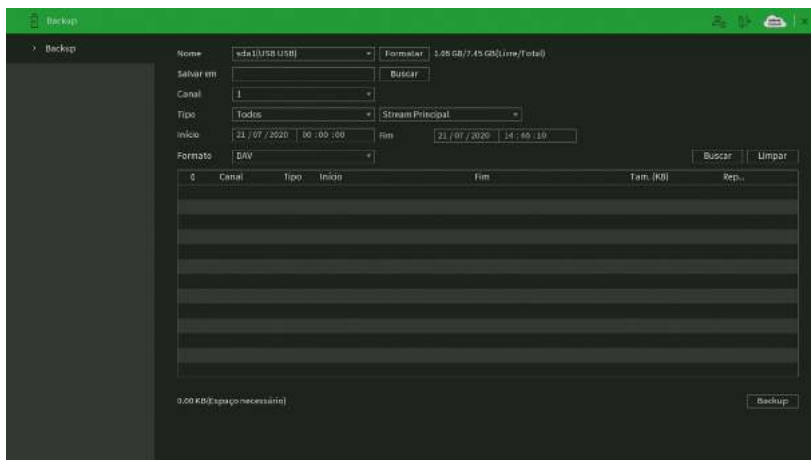
**Obs.:** para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item Alarme sonoro do menu Sistema deste manual.

**Importante:** as opções Alarme Sonoro e Buzzer não estão disponíveis nos NVRs: NVD 1304, NVD 1308 e NVD 1316.



## 7.5. Backup

Neste menu é possível fazer backup das gravações do NVR. A imagem a seguir mostra a interface do menu *Backup*.



Menu backup

Para realizar o backup das gravações, siga o procedimento:

1. Conecte um dispositivo USB de backup ao NVR. Este dispositivo deve estar formatado no sistema de arquivos FAT32. Caso não esteja, conecte-o a um computador para realizar a formatação antes de seguir ao próximo passo;
2. Na opção Salvar em, clique sobre o botão *Procurar* e selecione a pasta onde serão salvas as gravações;
3. Na opção Canal, selecione o canal que deseja buscar por gravações;
4. Na opção Tipo, selecione o tipo de gravação que deseja buscar e fluxo de vídeo, seja ele Stream Principal ou Stream Extra
5. Determine data e hora inicial e final da busca por gravações no HD do NVR;
6. Escolha o formato do arquivo de vídeo após o backup. Existem as opções .dav, MP4 e AVI. Caso selecione a opção .dav, será necessário usar o Intelbras Media Player para reproduzir os arquivos;

**Obs.:** a reprodução de arquivos de vídeo com compressão H.265 no formato de vídeo .avi depende da compatibilidade do reprodutor de mídia utilizado. Verifique a compatibilidade com o suporte do desenvolvedor do reprodutor de mídia.

7. Clique sobre o botão *Buscar* para buscar por gravações com as características definidas. O NVR listará os arquivos encontrados;

**Obs.:** o NVR listará até 1024 arquivos por vez. Caso o NVR tenha gravado mais de 1024 arquivos no intervalo de tempo determinado, serão listados os primeiros 1024 arquivos daquele intervalo.

8. Selecione os arquivos que deseja fazer backup e clique sobre o botão Backup. O NVR exibirá uma barra de progresso e informará o tempo restante até finalizar o procedimento. Ao finalizar, exibirá um pop-up informando o término do backup.

**Obs.:** após clicar no botão Backup, ele se tornará o botão Parar. Se desejar interromper o procedimento, clique sobre o botão Parar.

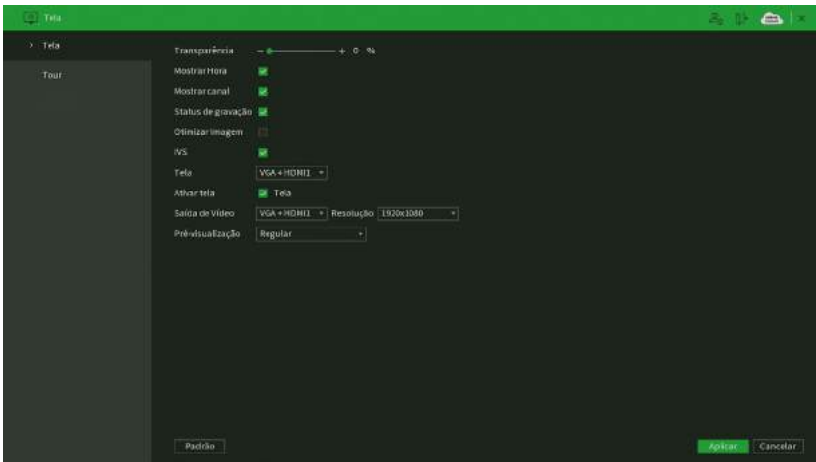
O formato do nome do arquivo após o backup será: número do canal - dia - mês - ano - hora - minuto - segundo, para o início e fim do vídeo.

7.6. Tela

O ícone de tela nos permite acesso às configurações das saídas de vídeo do NVR. É possível configurar: Tela e Tour.

Tela

A guia Tela será exibida conforme a imagem a seguir.



Tela

- » **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 0 a 100%.
- » **Mostrar hora:** selecione o check-box correspondente para exibir a hora.
- » **Mostrar canal:** selecione o check-box correspondente para exibir o número e os ícones de gravação e detecção de todos os canais.
- » **Status de gravação:**
  - » **Otimizar imagem:** selecione o check-box correspondente para ativar o ajuste automático de otimização de imagem.
  - » **IVS:** habilita a exibição de IVS nos mosaicos.
- Obs.: opção disponível somente em NVRs compatíveis com Inteligências de vídeo.**
- » **Tela:** selecione a saída HDMI desejada para ajustar sua resolução.
- » **Ativar tela:** caso deseje utilizar mais de uma saída de vídeo, selecione o check-box correspondente para exibir a stream de vídeo na Tela 1 e/ou Tela 2 (saídas HDMI1 + HDMI2 ou HDMI + VGA, dependendo do modelo de seu NVR).
- » **Saída de Vídeo:** selecione a saída HDMI desejada para ajustar sua resolução.
- » **Resolução:** altera a resolução da interface do NVR. Consulte o datasheet do seu modelo de NVR para conferir as resoluções disponíveis.
- » **Pré-visualização:** habilita a pré-visualização de detecção de faces ou modo da placa, permite duas opções:
- » **Regular:** modo de visualização normal.
- » **Modo IA:** modo em que aparecerá uma área no lado direito da visualização dos canais, mostrando as inteligências de vídeo, como leitura de placa, detecção de face ou reconhecimento facial.

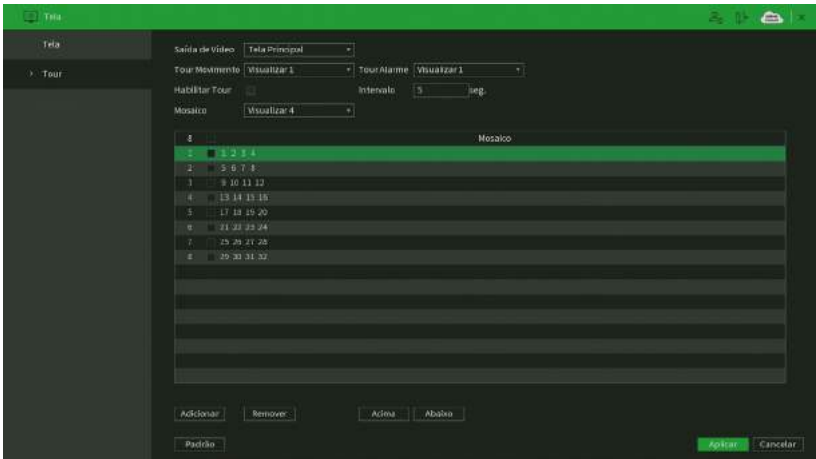
O número de saídas de vídeo depende do seu modelo de NVR, caso este não possua uma saída de vídeo SPOT os monitores conectados serão um o espelho do outro.

Atenção!

A resolução padrão das saídas de vídeo HDMI e VGA é 1280 × 1024. Caso o seu monitor não esteja exibindo imagens, verifique quais resoluções ele suporta.

Tour

A guia Tour será exibida, conforme a imagem a seguir.



Tour

- » **Saída de Vídeo:** se estiver utilizando mais de uma saída de vídeo, selecione a saída de vídeo desejada para configurar o tour.
- » **Tour movimento:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer uma detecção de movimento.
- » **Tour alarme:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer um evento de alarme.
- » **Habilitar tour:** selecione o ícone correspondente para habilitar o tour, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo Tela cheia e/ou Multiplexado.
- » **Intervalo:** utilize essa função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função Tour. O intervalo varia de 5 a 120 segundos.
- » **Mosaico:** apresenta as configurações dos modos de visualização do Tour.
- » **Adicionar:** adiciona um novo modo de visualização dos canais no mosaico. Depende diretamente da opção selecionada no campo Mosaico. Caso tenha sido selecionada a opção Visualizar 8, deve-se configurar no máximo oito canais. A ordem de exibição será determinada conforme foram selecionados os canais.
- » **Remover:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionados. É excluída uma linha por vez.
- » **Acima/Abaixo:** altera a ordem em que os itens serão apresentados.
- » **Padrão:** retorna o padrão de fábrica.

**Obs.:** o tour configurado nessa função é para fazer a transmissão de imagens entre as telas principais e spot (HDMI ou VGA). O Tour configurado em Eventos não tem relação com essa tela.

## 7.7. Disp. Remoto

O ícone de ajustes do Disp. remoto nos permite acesso às configurações de qualidade e resolução de imagens, além das demais configurações disponíveis de cada dispositivo remoto conectado ao NVR. Entre as configurações temos: Dispositivos, Câmera, Sobrepor, Encoder, Nome do canal e Informação do Canal.

## Dispositivos

Este submenu nos permite adicionar, atualizar e exibir informações pertinentes à configuração das câmeras.

### Ad. Dispositivos

Menu semelhante ao *Menu auxiliar*>*Ad. Dispositivo*. Consulte o item *Disp. remoto* deste manual.

*Info Disp. Remoto*

O menu *Info Disp. Remoto* exibe o estado atual dos dispositivos remotos. Ele pode ser visto na imagem a seguir.

[illegible]

### Informações dos dispositivos remotos

Ao clicar sobre o botão **Atualizar**, o NVR atualiza o estado dos dispositivos remotos. Veja o que significa cada coluna deste menu:

- » **Canal:** informa o número do canal associado ao dispositivo.
- » **Status:** informa se o dispositivo remoto está ativo (cor verde) ou inativo (cor vermelha).
- » **End. IP:** informa o endereço IP de cada dispositivo remoto associado ao canal.
- » **Movimento:** informa se existe alguma detecção de movimento no canal.
- » **Perda de vídeo:** informa se no momento está ocorrendo um evento de perda de vídeo.

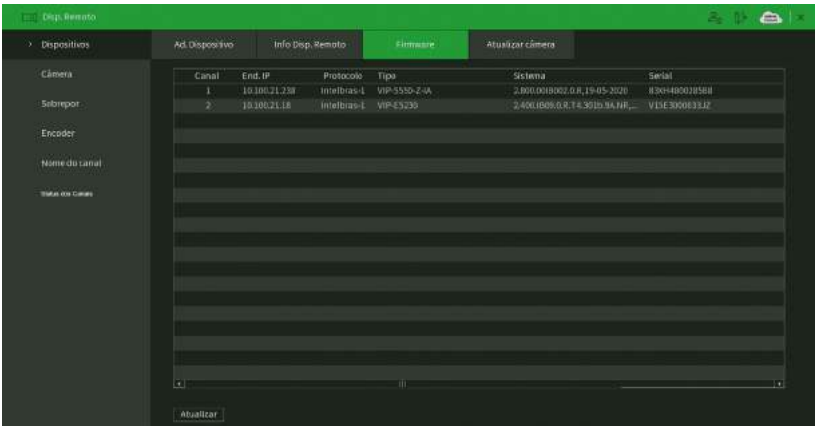
**Obs.:** a perda de vídeo é utilizada para verificar problemas em câmeras de outros NVRs, quando algum canal do mesmo está sendo visualizado no NVR. A perda de vídeo não funciona com câmeras IP.

- » **Mascaramento:** informa se no momento está ocorrendo mascaramento de câmera.
- » **Entrada alarme:** informa se no momento a entrada de alarme do dispositivo remoto está acionada.
- » **Nome do canal:** informa o nome do canal do dispositivo remoto.
- » **Protocolo:** informa que protocolo de comunicação está sendo utilizado pelo dispositivo remoto.
- » **Tipo:** informa que tipo de dispositivo remoto está conectado ao NVR.

**Obs.:** as funções Detecção de movimento e Alarme cam. IP só funcionam com câmeras que se comunicam com o NVR através do protocolo Intelbras-1.

Firmware

O menu Firmware exibe informações dos dispositivos remotos conectados ao NVR. Este menu pode ser visto na imagem a seguir.



Menu Firmware

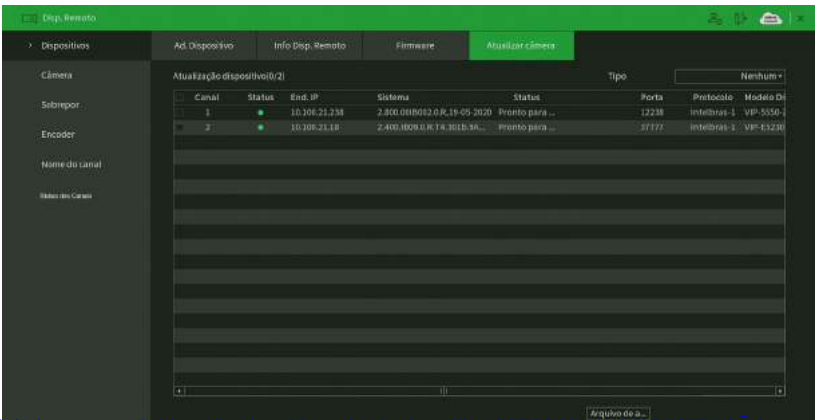
Ao clicar sobre o botão *Atualiza*; o NVR atualiza o estado dos dispositivos remotos. Veja o que significa cada coluna deste menu:

- » **Canal:** informa o número do canal associado ao dispositivo.
- » **End. IP:** informa o endereço IP de cada dispositivo remoto associado ao canal.
- » **Protocolo:** informa o protocolo de comunicação entre o equipamento e o dispositivo remoto.
- » **Tipo:** informa o modelo do dispositivo remoto.
- » **Sistema:** apresenta a versão de software do dispositivo remoto.
- » **Serial:** informa o serial do dispositivo remoto.
- » **Entrada de vídeo:** informa quantas entradas de vídeo o dispositivo remoto possui.
- » **Entrada de áudio:** informa quantas entradas de áudio o dispositivo remoto possui.
- » **Entrada de alarme:** informa quantas entradas de alarme o dispositivo remoto possui.

**Obs.:** função compatível com câmeras que se comunicam com o NVR através do protocolo Intelbras-1.

Atualizar câmera

Permite a atualização do firmware das câmeras IP através do NVR, quando a câmera IP permitir esta função. É necessário apenas conectar um dispositivo USB contendo o arquivo de atualização.



Para efetuar a atualização, siga o procedimento:

1. Conecte o dispositivo USB (formatado em FAT32) contendo o arquivo de atualização;
2. Selecione a câmera IP;
3. Clique sobre o botão *Atualização por arquivo*;
4. Selecione o arquivo e clique em *OK*.

**Obs.:** função compatível com câmeras que se comunicam com o NVR através do protocolo Intelbras-1.

Veja o que significa cada coluna deste menu:

- » **Canal:** informa o número do canal associado ao dispositivo.
- » **Status:** informa se o dispositivo remoto está ativo (cor verde) ou inativo (cor vermelha).
- » **End. IP:** informa o endereço IP de cada dispositivo remoto associado ao canal.
- » **Sistema:** apresenta a versão de software do dispositivo remoto.
- » **Status:** informa sobre a atualização, se foi possível atualizar ou caso tenha ocorrido algum problema.
- » **Porta:** Informa a porta de serviço que o dispositivo remoto está conectado ao NVR.
- » **Protocolo:** informa o protocolo de comunicação entre o equipamento e o dispositivo remoto.
- » **Modelo Disp.:** informa o modelo do dispositivo remoto.

### Atenção!

Caso o arquivo de atualização corrompa, seja por um problema no dispositivo USB ou na comunicação via rede, a câmera poderá ficar inoperante. Recomendamos sempre a atualização através da interface do dispositivo.

## Câmera

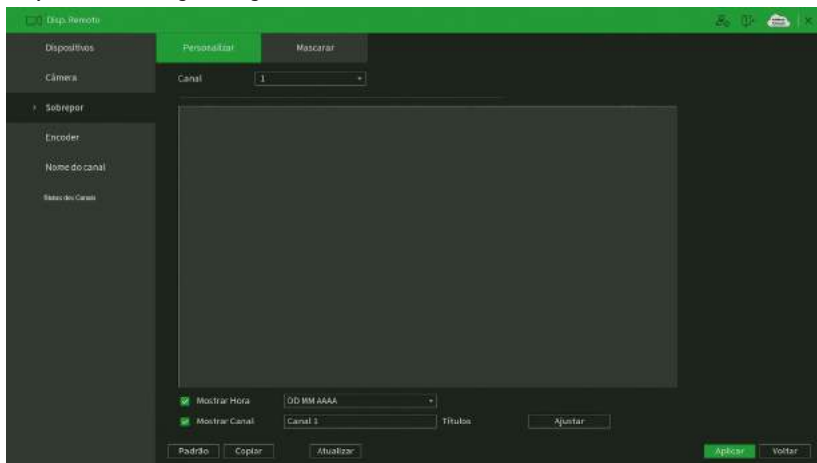
Permite ao administrador visualizar e configurar informações e parâmetros de vídeo do dispositivo remoto conectado ao NVR. Consultar o tópico *Câmera*, em *Menu auxiliar>Câmera*, ver item *Câmera*.

### Sobrepor

O menu *Sobrepor* é dividido em duas guias: *Personalizar* e *Mascarar*.

#### Personalizar

No menu *Personalizar* é possível alterar o posicionamento ou retirar a data e a hora da gravação do canal selecionado. Além de também poder alterar o formato da data, nome do canal e desabilitar a exibição do logo da Intelbras nas gravações. Veja o menu na imagem a seguir.



*Sobrepor*

- » **Canal:** selecione o canal desejado.
- » **Mostrar hora:** habilite esta função e clique em Salvar para que a Data e Hora (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição da Data e Hora.

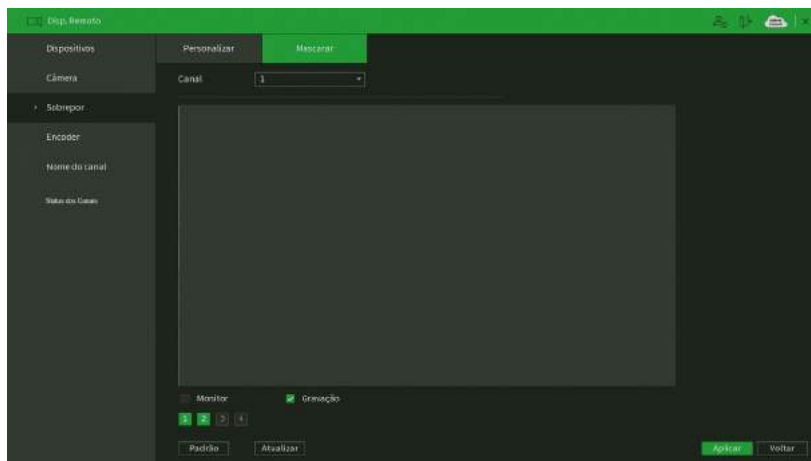
- » **Mostrar canal:** habilite esta função e clique em Salvar para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Clique em *Ajustar*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.
- » **Títulos:** habilite esta função e clique em *Salvar* para inserir títulos ao canal (exibidos no canto inferior direito da tela) e este apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição dos títulos. Clique em *Ajustar*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência. Até 5 títulos podem ser inseridos.
- » **Obs.:** alguns modelos de NVR não possuem a função *Títulos*. Verifique no menu do seu NVR se esta facilidade está disponível.
- » **Padrão:** retorna o padrão de fábrica.
- » **Copiar:** possibilita copiar as informações configuradas previamente para outros canais.
- » **Atualizar:** atualiza as informações.

**Obs.:** após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

**Importante:** esta função é totalmente compatível quando utilizado o protocolo Intelbras-1; para câmeras que se comunicam com o NVR utilizando diferentes protocolos, não garantimos o perfeito funcionamento, pois não temos controle sobre software de terceiros.

### Mascarar

No menu *Mascarar* é possível realizar um mascaramento (incluir uma tarja preta) em uma certa região da imagem. Isto pode ser feito na visualização em tempo real e/ou na gravação. Veja o menu *Mascarar* na imagem a seguir.



Mascarar

Através das descrições de cada campo a seguir, configure os parâmetros do menu *Mascarar*:

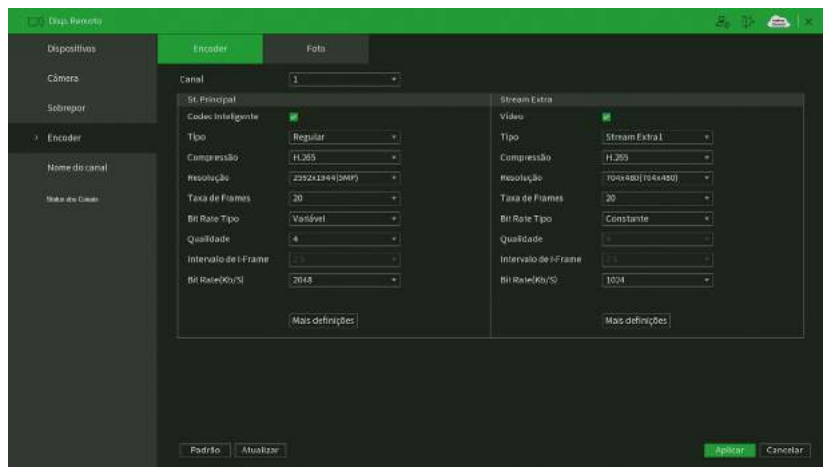
- » **Canal:** selecione o canal que deseja configurar.
- » **Monitor:** função para uso futuro.
- » **Gravação:** marque esta opção para criar um mascaramento nas gravações do NVR e na visualização remota.
- » **1, 2, 3 e 4:** selecione a quantidade de retângulos de mascaramento que usará. Clique sobre a máscara e arraste-a na imagem do canal selecionado para posicioná-la onde desejar. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.
- » **Padrão:** retorna as configurações do canal selecionado ao padrão de fábrica.
- » **Atualizar:** atualiza as informações.

**Obs.:** após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

**Importante:** esta função é totalmente compatível quando utilizado o protocolo Intelbras-1; para câmeras que se comunicam com o NVR utilizando diferentes protocolos, não garantimos o perfeito funcionamento, pois não temos controle sobre software de terceiros.

Encoder

O menu Encoder inclui as funções Encoder e Foto. A seguir explicaremos as duas funções. Os ajustes de Encoder incluem os itens que podem ser vistos na imagem a seguir.



Encoder

**Obs.:** é importante salientar que os parâmetros que serão exibidos nesta tela dependem da correta comunicação da câmera com o NVR, pois as informações são providas pela câmera IP. A alteração das configurações de encoder do dispositivo remoto funcionará somente através do protocolo Intelbras-1.

- » **Codex inteligente:** marque esta opção em conjunto com a compressão de vídeo H.265 para utilizar a compressão H.265+. O H.265+ é uma compressão de vídeo extremamente eficiente. Ele permite ao NVR ajustar a qualidade da imagem em função da necessidade. Por exemplo, em uma gravação regular, quando não houver movimento na imagem, o NVR diminuirá a qualidade da gravação para economizar HD e, quando houver movimento, o NVR aumentará a qualidade da gravação para ter a melhor imagem possível.
- » **Canal:** selecione o canal desejado. Só será possível se ele estiver conectado a um dispositivo.
- » **Tipo:** selecione o tipo de gravação a ser configurado (Regular, DM ou Alarme). Algumas câmeras possuem configurações diferentes de resolução e bit rate para cada tipo de gravação. Neste campo é possível configurar tal função caso a câmera tenha esta facilidade.
- » **Compressão:** neste campo são apresentadas as compressões disponíveis na câmera para compressão da imagem.  
**Obs.:** conferir o datasheet do seu modelo de NVR quais métodos de compressão são suportados.
- » **Resolução:** neste campo será informada a resolução da imagem que está sendo transmitida pela câmera.
- » **Taxa de frames:** a taxa de frames é diretamente relacionada com a resolução da câmera. Para informações sobre quantos frames por canal o equipamento suporta, consulte o datasheet do modelo do seu NVR.  
**Obs.:** » As resoluções podem variar conforme a capacidade da câmera conectada.  
» As resoluções apresentadas versus frames podem variar conforme o número de canais conectados ao dispositivo.
- » **Bit Rate Tipo:** o sistema suporta dois tipos, Constante e Variável, no tipo variável o NVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.
- » **Qualidade:** em uma escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.
- » **Intervalo de I-Frame:** ajuste o intervalo do I-Frame disponível para alguns modelos de câmeras IP. Verifique no manual de usuário da câmera em utilização.
  - » **Bit rate (kb/s):** defina o valor da taxa de bit que será utilizada naquele canal, para que a câmera transmita as imagens para o NVR. Caso escolha a opção Personalizado o mesmo irá exibir as taxas de bit que o encoder consegue comprimir, de acordo com as características da câmera definidas em Resolução, Taxa de frames e Tipo (constante ou variável).



A função *Bit rate (kb/s)* tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu NVR à sua largura de banda, minimizando assim, problemas na visualização das imagens do seu NVR. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do tipo de Taxa de bit como Variável.

**Obs.:** a alteração do item Bit rate (kb/s) e a Taxa de frames no stream principal irá alterar também a qualidade das imagens que serão gravadas a partir do momento que a alteração for salva, para adequar a transmissão de dados à sua rede sem perder qualidade nas gravações utilize o stream extra, quando for visualizar remotamente o seu NVR.

Recomendamos utilizar o botão *Copiar* apenas nas câmeras com mesmas características, pois a cópia influencia em alterações de configurações do tipo Bit rate, Taxa de frames, entre outras, que podem variar de uma câmera para outra.

- » **Habilitar áudio:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.
- » **Stream extra:** stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao selecionar esse stream durante a visualização remota, a imagem transmitida respeitará a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar a sua rede.

**Importante:** para as câmeras VIP S4320 G2, VIP S4020 G2, VIP S3330 G2 e VIP S4020 G2, recomendamos a utilização da compressão de vídeo H.264.

## Foto

A linha de NVRs Intelbras possui a opção Captura de imagens, permitindo que sejam capturadas imagens com intervalos pré-definidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.

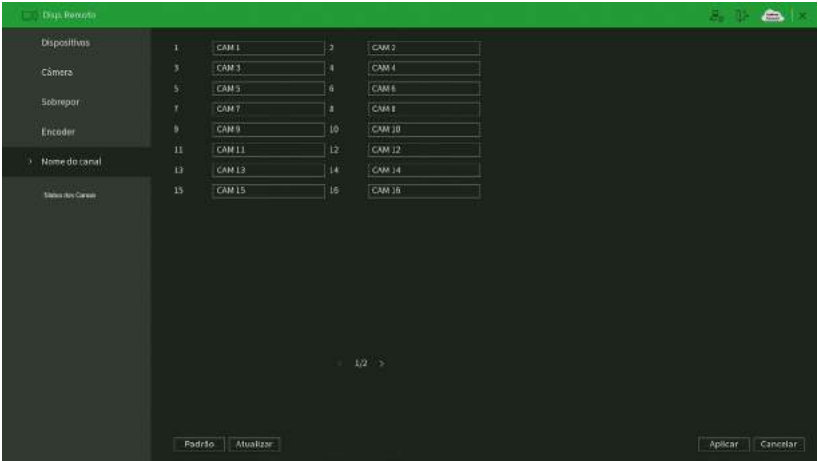
Foto

- » **Nº de fotos:** indica a quantidade de fotos por clique, durante a captura de fotos.
- » **Canal:** indica o canal que deseja ajustar foto.
- » **Modo:** a captura de imagem pode ser ativada por Regular e Detecção de movimento/Alarme.
- » **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.
- » **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.
- » **Intervalo:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens, conforme especificação da câmera para cada canal. O intervalo de tempo está totalmente interligado aos tempos pré-fixados na câmera, não sendo considerado o tempo personalizado da mesma.

**Obs.:** para configuração de captura de fotos, é necessário habilitar a gravação de fotos em Menu auxiliar>Manual>Gravação, configurar o agendamento de foto de acordo com o tipo de evento em Menu principal>Armazenamento>Agenda>Foto. Quando for evento do tipo DM/Alarme, será necessário habilitar também Foto e ajustar o canal a ser gravado em Menu principal>Eventos>Detectar>Movimento para o tipo DM e Menu principal>Eventos>Alarme para tipo Alarme. Consulte as seções Detectar e Alarme para mais opções. A captura de imagem só pode ser utilizada através do protocolo Intelbras-I.

Nome do canal

Utilize este item quando desejar trocar o nome dos canais. É importante verificar que nesta função será possível alterar o nome do canal Local e Remoto. É necessário reiniciar os softwares de controle (Sistema Inteligente de Monitoramento) para que as modificações tenham efeito.

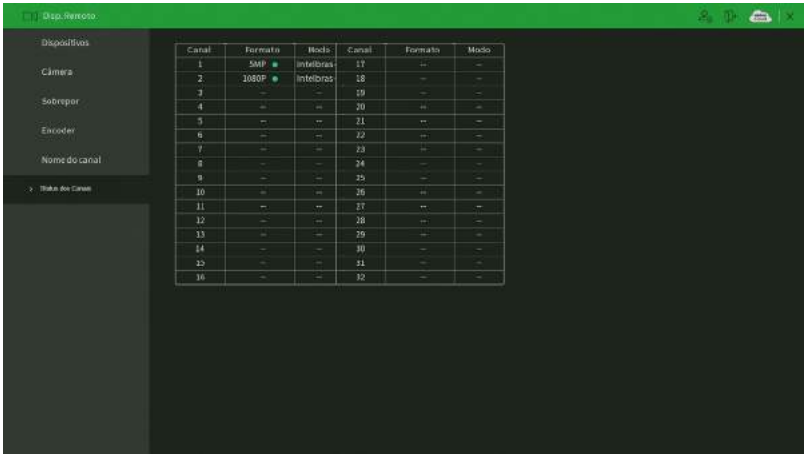


Nome do canal

**Obs.:** garantimos o pleno funcionamento desta facilidade em câmeras que utilizam o protocolo Intelbras-1 para se comunicar com o NVR. A quantidade de caracteres que podem ser configurados neste campo é limitada pela própria câmera. Verifique no manual da câmera para realizar a correta configuração. NVRs conectados com alguns modelos de gravadores podem apresentar perdas no nome das câmeras conectadas a esses gravadores.

Status dos canais

Apresenta a resolução e a tecnologia de cada canal com a câmera correspondente. Esse menu mostra informações de canais como, resolução e protocolo de cada canal. Veja a interface do menu na imagem a seguir.

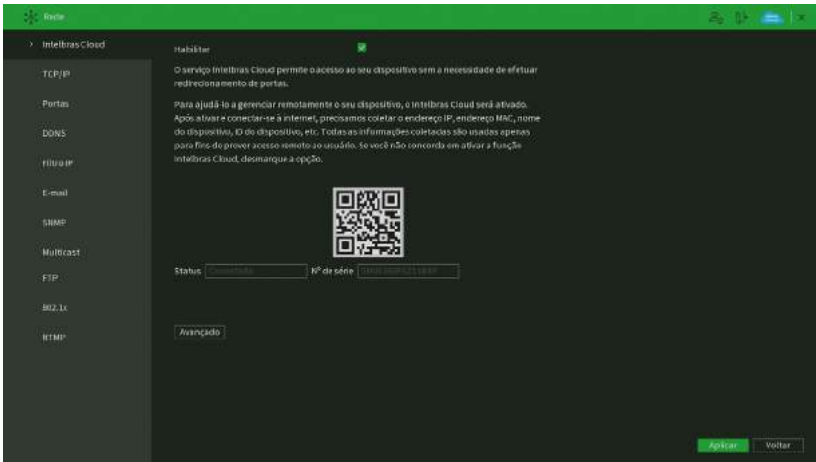


Menu status dos canais

7.8. Rede

O menu *Rede* nos permite acesso às configurações de interface de rede do equipamento. Entre as configurações de rede é permitido configurar conforme a capacidade do seu modelo de NVR: TCP/IP, Portas, DDNS, Filtro IP, E-mail, FTP, SNMP, Intelbras Cloud, Multicast, RTMP e Protocolo 801.2X. Os modelos com portas PoE também possuem a configuração de rede PoE disponível no menu.

Intelbras cloud

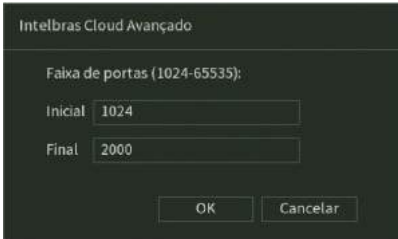


Intelbras Cloud

AVISO

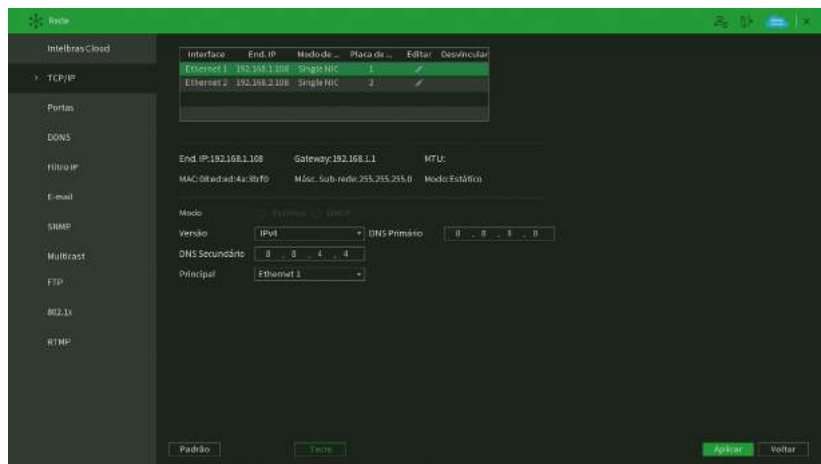
O serviço Intelbras Cloud permite o acesso ao seu dispositivo sem a necessidade de efetuar redirecionamento de portas. Para ajudá-lo a gerenciar remotamente o seu dispositivo, o Intelbras Cloud será ativado. Após ativar e conectar-se à internet, precisamos coletar o endereço IP, endereço MAC, nome do dispositivo, ID do dispositivo, etc. Todas as informações coletadas são usadas apenas para fins de prover acesso remoto ao usuário. Se você não concorda em ativar a função Intelbras Cloud, desmarque a opção.

- » **Status:** este item exibe o status do serviço.  
*Obs.: a conexão com o serviço Intelbras Cloud, bem como a conexão entre o NVR e o aplicativo de acesso remoto, pode apresentar instabilidades devido à estrutura de rede da provedora de serviços de internet utilizar o método de NAT Simétrico, o qual impossibilita, na maioria dos casos, o estabelecimento da comunicação entre as partes interessadas. Em casos de dúvidas quanto ao tipo de NAT utilizado no seu acesso à internet, contate sua prestadora de serviço.*
- » **ID:** este item exibe o número de série do dispositivo.
- » **QR code:** leia este código utilizando o aplicativo iSIC Lite, Intelbras Guardian ou SIM NEXT para desktop para acessar o seu dispositivo através do serviço Intelbras Cloud.  
*Obs.: para mais informações sobre os softwares citados anteriormente verifique no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).*
- » **Avançado:** permite a mudança da faixa de portas utilizadas pelo Intelbras Cloud. O menu *Avançado* é apresentado pela figura a seguir.



TCP/IP

Para configurar a rede do NVR, acesse o submenu TCP/IP.



Rede

- » **Modo:** para os NVRs com apenas uma porta de rede, apenas o modo Simples estará disponível, ou seja, onde apenas uma porta está em funcionamento, e esta possui apenas um endereço IP. Para os NVRs que possuem duas portas Ethernet, poderão estar disponíveis as opções Múltiplos endereços, Redundante e Balanço de carga.
- » **Múltiplos endereços (Single NIC):** portas Ethernet 1 e Ethernet 2 operam separadamente, cada uma com seu próprio endereço IP, permitindo conectar o equipamento a duas redes locais diferentes.
- » **Redundante:** as portas Ethernet são vinculadas e devem estar conectadas à mesma rede e na mesma faixa de IP. Em caso de falha em uma porta, a segunda será ativada.
- » **Balanço de carga:** as portas Ethernet são vinculadas e devem estar conectadas à mesma rede e na mesma faixa de IP. O sistema distribui automaticamente a carga da rede entre as duas portas e estas operam simultaneamente.

Atenção!

O NVD 7132 possui duas portas Ethernet, porém os modos Redundante e Balanço de Carga não estarão disponíveis. Ele operará em Modo Simples quando apenas a Porta 1 estiver ativa, e em modo Múltiplos Endereços quando a Porta 2 estiver habilitada também.

No NVD 7132, caso a segunda porta esteja habilitada, a função de obter IP por DHCP será desabilitada. A placa de rede é única e haverá apenas um endereço MAC.

Para utilizar as duas portas Ethernet do NVD 7132, é necessário configurar as duas em faixas de IP diferentes.

Conectar ambas as portas do NVD 7132 na mesma rede pode causar instabilidades.

Os produtos NVD 7132, NVD 3116, NVD 3116P, NVD 1232, NVD1304, NVD 1316, NVD 3204 e NVD 3208P suportam DHCP apenas para IPv4.

Para os NVRs que possuem duas portas Ethernet, haverá na tela um checkbox com a opção de ativar a segunda porta.

- » **Versão:** selecione qual protocolo de rede será utilizado, IPv4 ou IPv6.
- » **Download LAN:** quando habilitado, o sistema prioriza o download de dados em relação às outras funções de rede.
- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do NVR.
- » **DHCP:** marcar para ativar, ou desmarcar para desativar a opção de DHCP. A ativação é possível somente em redes que possuam um servidor DHCP. Com o DHCP ativado, as configurações de rede serão realizadas de forma dinâmica, ou seja, configuradas automaticamente. Com o DHCP desativado, as configurações de rede devem ser feitas pelo usuário, e os campos seguintes poderão ser editados:
  - » End. IP.
  - » Máscara de Sub-rede.
  - » Gateway.
  - » DNS Primário.
  - » DNS Secundário.

» **DNS primário e secundário:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereços IP e domínios. Quando se pede ao seu navegador cliente de e-mail, cliente de FTP, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado e encontra o respectivo endereço IP da máquina que fornece o serviço requisitado, possibilitando utilizar determinados serviços usando nomes, em vez de endereço IP.

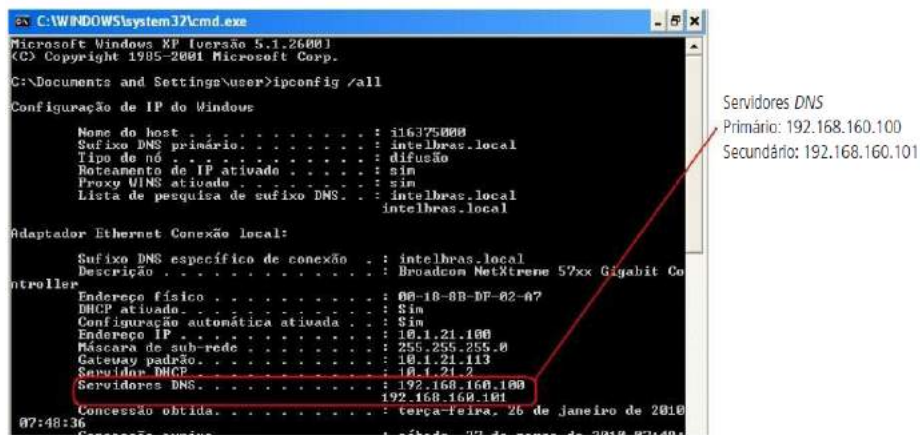
» **Rede virtual (Virtual host):** Após habilitar, dispositivos remotos poderão acessar a página das câmeras conectadas na rede interna PoE. O gravador disponibilizará o acesso às câmeras a partir da porta 18001.

Exemplo: câmera conectada na porta PoE número 3, o acesso será por: <http://IP-gravador/18003>.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não sendo possível utilizar os nomes dos domínios DNS.

Para verificar qual endereço de servidor DNS utilizar, utilize um computador conectado à rede do NVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite cmd e clique na tecla *Enter*;
  2. A tela de Prompt de comando abrirá. Digite *ipconfig /all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme imagem a seguir.
- » **Autoajuste:** quando habilitado, define um limite controle de banda para o NVR. O limite máximo é de 4096 Kbps.

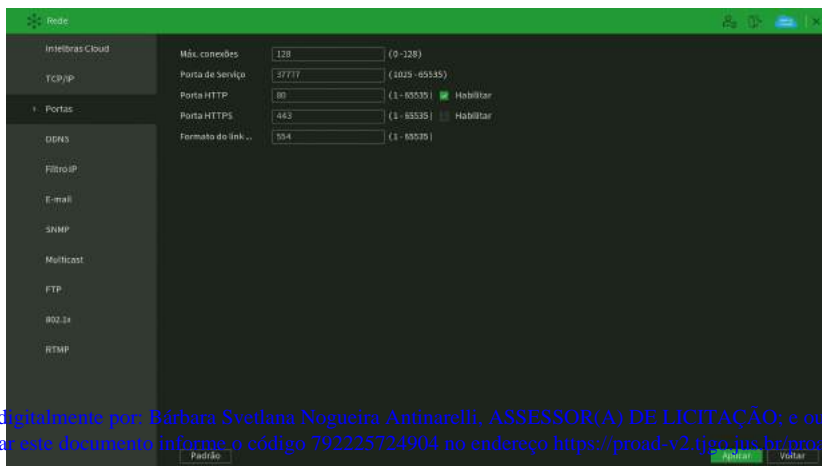


**Atenção:** não habilitar função com o *Autoajuste* com o limite em zero Kbps, desta forma o NVR fica incapacitado de transmitir imagens via rede.

## Portas

Clique no item *Portas* para acessar a interface de configuração de portas.

A interface *Portas* é exibida conforme a imagem a seguir:



- » **Máx. conexões:** este número refere-se à quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema, o máximo configurável é de 128 conexões. Quanto maior for o número de câmeras sendo visualizadas simultaneamente através de software web, maior será a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.
- » **Porta de serviço:** o padrão é 37777. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do NVR.
- » **Porta HTTP:** o padrão é 80. Utilizada para acesso via navegador Internet Explorer®.
- » **Porta HTTPS:** o padrão é 443. Selecione o checkbox Habilitar para ativar a porta HTTPS, e assim, possibilitar o acesso ao NVR via web usando este protocolo.
- » **Porta RTSP:** o padrão é 554.

### Atenção:

- » O acesso via RTSP é feito através do link:  
**`rtsp://user:senha@ip:porta/cam/realmonitor?channel=NUMERO_DO_CANAL&subtype=0&unicast=true>`**
- » Para acessos RTSP, não utilize senhas com caracteres especiais (@, &, %, \$, etc) no final, pois haverá conflitos com o endereço.

## DDNS

Clique no item DDNS para acessar a interface de configuração dele nas configurações de rede. A interface DDNS é exibida conforme a imagem a seguir:

## DDNS

### Aviso:

O Intelbras DDNS é um serviço de DDNS padrão, permitindo que você consiga manter atualizado o endereço de domínio (Hostname) do seu equipamento com o IP público de sua localidade. Para que o serviço funcione algumas informações são coletadas, como o Hostname, endereço IP, número MAC, E-mail, etc. Os dados coletados são apenas aqueles estritamente necessários e o único propósito da coleta é o fornecimento de serviço. Você poderá retirar seu consentimento a qualquer momento desmarcando a opção. O equipamento permite a utilização de serviço DDNS oferecido por terceiros. Ao fazer isso é importante estar ciente de que seus dados podem estar sendo coletados.

- » **Habilitar:** selecione o check-box para habilitar a função.  
**Obs.:** caso não seja possível habilitar a função, verifique se aceitou os **Termos e condições em Sistema>Termos e condições**.
- » **Servidor:** há três opções de servidor, Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®.
- » **End. servidor:** para No-IP® e DynDNS® mantenha o padrão de fábrica.
- » **Nome domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o NVR com o servidor DDNS, o mínimo é 300 segundos (5 minutos). Exemplo: a cada 300 segundos o seu NVR irá atualizar o Ethernet do dispositivo.

Selecione o ícone à frente de Habilitar para ativar o servidor DDNS configurado.

Após verificar que sua conexão com o servidor DDNS está funcionando corretamente aumente o período de atualização, para não sobrecarregar o servidor com requisições.

- » **DDNS-Intelbras:** selecione o servidor Intelbras DDNS para configurar um nome de domínio.
- » **Habilitar:** habilite ou desabilite o serviço de DDNS.
- » **Servidor:** nome do servidor Intelbras-DDNS.
- » **E-mail:** insira o seu endereço de e-mail. O servidor DDNS Intelbras irá enviar um e-mail neste endereço para ativação do seu nome de domínio.
- » **Nome de domínio:** insira um nome de domínio a sua escolha.
- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do NVR.
- » **Internet:** sistema exibe o status do serviço DDNS.

Clique em OK para criar o seu nome de domínio.

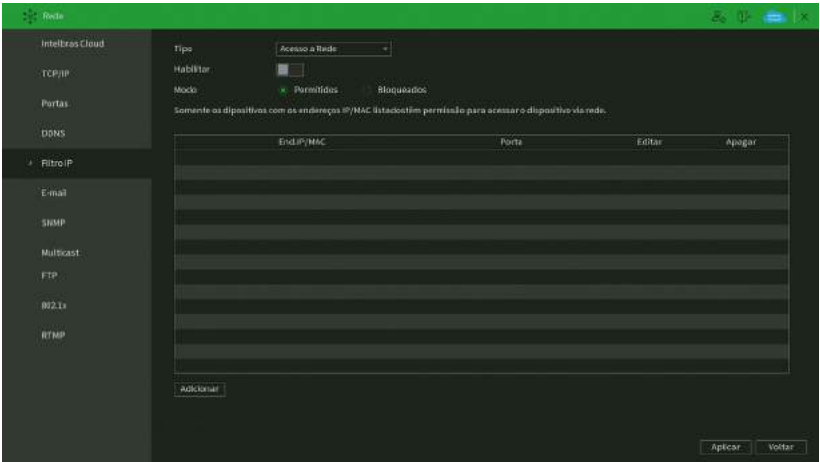
A seguir estão listadas as possíveis respostas do servidor DDNS Intelbras.

- » **Nome de domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.
- » **Nome do domínio alterado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio é alterado corretamente.
- » **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.
- » **Desconectado:** falha de comunicação, por favor, tente novamente: mensagem exibida quando o NVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.
- » **Desconectado:** este nome de domínio já está em uso, por favor, tente novamente!: mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo Nome de domínio com outro nome e clique em OK.
- » **Nome de domínio inválido, por favor, preencha apenas com caracteres alfanuméricos (a-z, 0-9):** mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (ex.: Intelbras, FTP, www, etc.). Preencha o campo Nome de domínio com outro nome e clique em OK.

Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail de confirmação, não sendo necessária a ativação sugerida.

Filtro IP

Clique no item Filtro IP para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao NVR. Caso habilite essa opção, somente os IPs contidos na lista de IPs permitidos terão acesso ao NVR. A interface Filtro IP é exibida, conforme a imagem a seguir.



Filtro IP

- » **Exemplo de configuração:** em uma empresa há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio, essas câmeras estão conectadas ao NVR e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao NVR. Habilite a opção Filtro IP e inclua os IPs do computador do chefe de segurança e do presidente. Somente os dois terão acesso ao NVR.
- » **Habilitar:** habilita a regra que será utilizada, Permitido ou Bloqueado.
- » **Adicionar:** introduza o IP no campo correspondente e clique em *Ok*.
- » **Faixa de IP:** devem ser preenchidos os campos Início e Fim com a faixa de IP que deseja incluir na regra.
- » **MAC:** opção para aplicar a regra através do endereço MAC, ao invés do endereço IP. Introduza o endereço MAC no campo correspondente e clique em *Ok*.
- » **Editar:** selecione o IP desejado na lista e clique neste botão para editar o endereço IP.
- » **Apagar:** clique neste botão para apagar o(s) IP(s) da lista.

Ao salvar as configurações efetuadas, retorna-se ao menu anterior.

**Atenção:** a função de filtro IP não bloqueia o acesso através do Intelbras Cloud. Para bloquear o acesso ao Intelbras Cloud é necessário desabilitá-lo. Para mais informações consulte o tópico *Intelbras Cloud* deste manual.

### *E-mail*

Clique no item *E-mail* para acessar a interface de configuração do envio de notificações via e-mail, nas configurações de rede. A interface E-mail é exibida, conforme a imagem a seguir:

*Menu e-mail*



Através das descrições de cada campo a seguir, configure os parâmetros:

- » **Habilitar:** habilita o envio de e-mail.
- » **Agenda:** permite configurar o horário e os dias da semana para o envio de e-mails através da interface apresentada a seguir.

Configuração de agenda do e-mail

- » **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP.
- » **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor. Use o valor 465 para autenticação SSL e 587 para TLS.
- » **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço para acesso ao seu e-mail (máximo 31 caracteres).
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço (máximo 31 caracteres).  
*Obs.: no campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".*
- » **Anônimo:** selecione esta opção para efetuar envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.  
*Obs.: o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*
- » **Destinatário:** o NVR permite o envio para até três e-mails distintos.
- » **E-mail:** insira o endereço de e-mail do destinatário que vai receber o e-mail de alerta.
- » **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor (máximo 63 caracteres).
- » **Título:** insira o título do e-mail.
- » **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função, é necessário que as configurações de Foto estejam devidamente habilitadas, conforme mencionado anteriormente.
- » **Autenticação:** escolha o protocolo de autenticação, SSL ou TLS, de acordo com o servidor de e-mail utilizado. Caso seja selecionada a opção Nenhum, não será utilizado criptografia junto ao servidor escolhido.
- » **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário. O valor pode variar de 0 a 3600 segundos, sendo o padrão de fábrica igual a 120 segundos.
- » **Teste de e-mail:** habilite esta função para que o sistema envie e-mails de teste.
- » **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails de teste. O valor pode variar de 30 a 1440 minutos, sendo o padrão de fábrica igual a 60 minutos.
- » **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.
- » **Padrão:** clique neste botão para retornar as configurações ao padrão de fábrica.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## SNMP

Clique no item *SNMP* para acessar a interface de configuração deste nas configurações de rede. A interface SNMP é exibida conforme a imagem a seguir:

Menu SNMP

Através das descrições de cada campo a seguir, configure os parâmetros:

- » **Habilitar:** selecione para habilitar o serviço.
- » **V1, V2 e V3:** marque a versão SNMP a ser utilizada.
- » **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor.
- » **Comunidade Leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como público.
- » **Comunidade Escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como privado.
- » **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.
- » **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.
- » **Usuário-leitura:** insira o nome de usuário de leitura atribuído ao SNMP V3. Por padrão, esse parâmetro é configurado como Public.
  - » **Tipo:** escolha entre MD5 e SHA.
  - » **Senha:** insira a senha do usuário de leitura.
  - » **Criptografia:** a opção disponível é CBC-DES.
  - » **Senha:** insira a chave de criptografia.
- » **Usuário Leitura/Escrita:** insira o nome de usuário de leitura/escrita atribuído ao SNMP V3. Por padrão, esse parâmetro é configurado como private.
  - » **Tipo:** escolha entre MD5 e SHA.
  - » **Senha:** insira a senha do usuário de leitura/escrita.
  - » **Criptografia:** a opção disponível é CBC-DES.
  - » **Senha:** insira a chave de criptografia.
- » **Padrão:** clique neste botão para retornar as configurações ao padrão de fábrica.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

**Obs.:** a função *SNMP* (Simple Network Management Protocol) presente nos gravadores Intelbras, é compatível apenas com as *OID's* (Object Identifier) de rede.

## Multicast

Clique no item *Multicast* para acessar a interface de configuração deste nas configurações de rede. A interface Multicast é exibida conforme a imagem a seguir:

Menu Multicast

Através das descrições de cada campo a seguir, configure os parâmetros:

- » **Habilitar:** selecione para habilitar a função Multicast.
- » **Endereço de IP:** insira o endereço de IP do grupo Multicast.
- » **Porta:** insira a porta do grupo Multicast.
- » **Padrão:** clique neste botão para restaurar as configurações ao padrão de fábrica no menu Multicast.

**Obs.:** para utilizar a função Multicast é necessário que a rede onde está conectado o NVR suporte a função. Além disso, para abrir o stream de vídeo do NVR através do protocolo Multicast, o software a ser utilizado também deve suportar a função.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## FTP

Esta é a interface de configuração do envio de fotos e/ou vídeos programados via FTP:

Através das descrições de cada campo a seguir, configure as informações do seu servidor FTP.

- » **Habilitar:** habilita a função *FTP*.
- » **FTP:** selecione esta opção para usar o protocolo FTP.
- » **SFTP:** selecione esta opção para usar o protocolo SFTP.
- » **Servidor:** insira o endereço IP ou DDNS do servidor.
- » **Porta:** indique a porta do servidor FTP. A porta-padrão é 21.
- » **Anônimo:** marque este checkbox caso queira acessar o servidor FTP em modo Anônimo.  
*Obs.: a conexão ao servidor FTP utilizando esta função só será possível se o servidor FTP utilizado permitir.*
- » **Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP. Esse campo suporta até 31 caracteres.
- » **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP. Esse campo suporta até 31 caracteres.  
*Obs.: no campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".*
- » **Diretório remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
- » **Tamanho arquivo:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor. Deixando a opção em 0 o NVR irá enviar arquivos de todos os tamanhos.  
*Obs.: caso o arquivo a ser enviado tenha um tamanho maior que o configurado, só será enviada a parte inicial do arquivo, sendo cortado o tamanho sobressalente.*
- » **Enviar captura:** especifique a que intervalo serão enviadas as fotos capturadas. O valor mínimo é 1 segundo e o máximo são 600 segundos, sendo o valor padrão igual a 2 segundos.
- » **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
- » **Vídeo:** marque esta opção para enviar vídeo ao servidor FTP.
- » **Foto:** marque esta opção para enviar foto ao servidor FTP.
- » **Dia da semana:** indique o dia da semana das imagens que deseja enviar.
- » **Período 1 e 2:** indique o período e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: Alarme, Intel. vídeo, DM (detecção de movimento), Regular.  
*Obs.: o NVR envia ao servidor FTP as imagens gravadas no HD, por exemplo: não é possível enviar imagens por DM se o NVR está gravando por Regular.*
- » **Teste:** o NVR verifica se a conexão com o servidor FTP está OK.
- » **Padrão:** clique neste botão para retornar as configurações ao padrão de fábrica.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

Rede PoE

Função disponível para configurar a rede PoE em NVRs que possuem tal função. A interface PoE é exibida conforme a figura a seguir:



- » **End. IP:** insira o endereço IP da rede.
- » **Másc. Sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede.
- » **Gateway:** especifique o gateway da rede.

**Obs.:** estes parâmetros serão atribuídos aos dispositivos ligados diretamente nas portas PoE do NVR.

## 802.1x

O protocolo 802.1x é o padrão de autenticação para o controle de acesso à rede, onde cada dispositivo da LAN somente irá utilizar a rede se estiver autenticado em um servidor de modo seguro. Ele provê a autenticação do NVR junto a um switch que tenha essa função.

Menu 802.1x

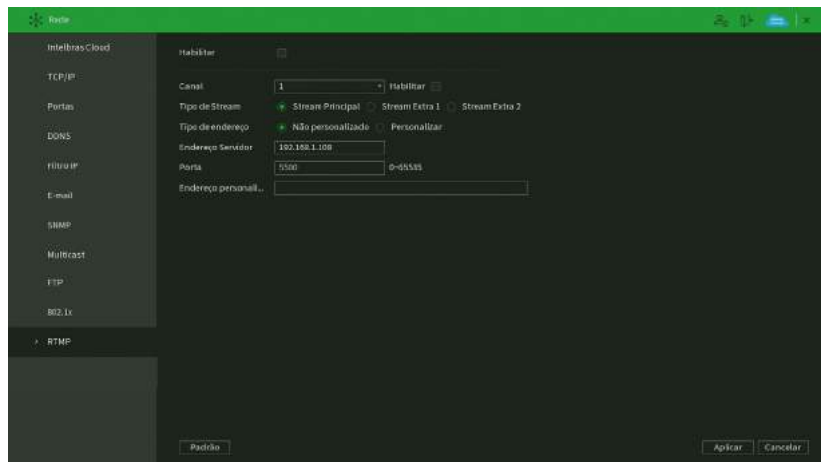
Através das descrições de cada campo a seguir, configure os parâmetros:

- » **Interface:** Ethernet1 ou Ethernet2.
- » **Habilitar:** marque essa opção para ativar a função 802.1x.
- » **Autenticação:** as opções são PEAP e TLS.
- » **ID:** preencha a identificação do autenticador 802.1x. Esta opção está disponível apenas quando a autenticação selecionada for TLS.
- » **Certificado CA:** habilite para definir seu certificado CA através do botão *Procurar*.
- » **Procurar:** clique sobre o botão para selecionar seu certificado CA.
- » **Usuário:** preencha o usuário para efetuar a autenticação no switch.
- » **Senha:** preencha a senha para efetuar a autenticação no switch.
- » **Certificado do cliente:** clique no botão Procurar correspondente e selecione o certificado. Esta opção está disponível apenas quando a autenticação selecionada for TLS.
- » **Chave privada:** clique no botão Procurar correspondente e selecione a chave privada do usuário. Esta opção está disponível apenas quando a autenticação selecionada for TLS.
- » **Senha da Chave Privada:** preencha a senha da chave privada de usuário que foi selecionada. Esta opção está disponível apenas quando a autenticação selecionada for TLS.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

RTMP

O protocolo RTMP permite realizar streaming/transmissão de vídeo e áudio ao vivo. Veja a interface deste menu na imagem abaixo.



Menu RTMP

Através das descrições de cada campo a seguir, configure os parâmetros:

- » **Habilitar:** selecione esta opção para habilitar o protocolo RTMP.
- » **Canal:** escolha o canal a ter vídeo e áudio transmitidos.
- » **Habilitar:** selecione esta opção para habilitar as configurações do canal correspondente.
- » **Tipo de Stream:** selecione se será transmitido o Stream Principal ou o Stream Extra.
- » **Tipo de endereço:** selecione Não personalizado para habilitar os campos Endereço Servidor e Porta, ou selecione Personalizado para habilitar o campo Endereço personalizado.
- » **Endereço servidor:** digite o endereço IP do servidor de transmissão.
- » **Porta:** digite a porta do servidor de transmissão.
- » **Endereço personalizado:** digite o endereço personalizado do servidor de transmissão. Por exemplo, no caso do YouTube, o endereço personalizado é URL de stream + Chave da transmissão.

ATENÇÃO!

- » Verifique as compressões de vídeo e áudio e a resolução de vídeo suportadas pelo servidor de transmissão. Configure o menu *Encoder* do NVR de maneira compatível com o servidor de transmissão para obter bons resultados.
- » A função *RTMP*, disponível no produto Intelbras permite a transmissão de vídeo e áudio para servidores de transmissão oferecidos por terceiros, mediante o prévio cadastro do usuário nestes serviços de transmissão. Ao ativar a função, o Usuário concorda automaticamente com os termos de serviço desses terceiros e está ciente de que seus dados podem ser coletados e/ou utilizados por estes provedores de serviço, que não possuem qualquer vínculo com os produtos e serviços oferecidos pela Intelbras. A disponibilidade do serviço RTMP está sujeita a interrupção sem prévio aviso por parte do fornecedor do serviço de transmissão. Por não ter o controle nem operar os dados captados pelo produto, a Intelbras não se responsabiliza pela geração, transmissão, armazenamento e gravação de vídeos, imagens, áudio, dados e quaisquer outras informações do usuário, e pode interromper, modificar ou descontinuar a função disponível no produto sem prévio aviso.

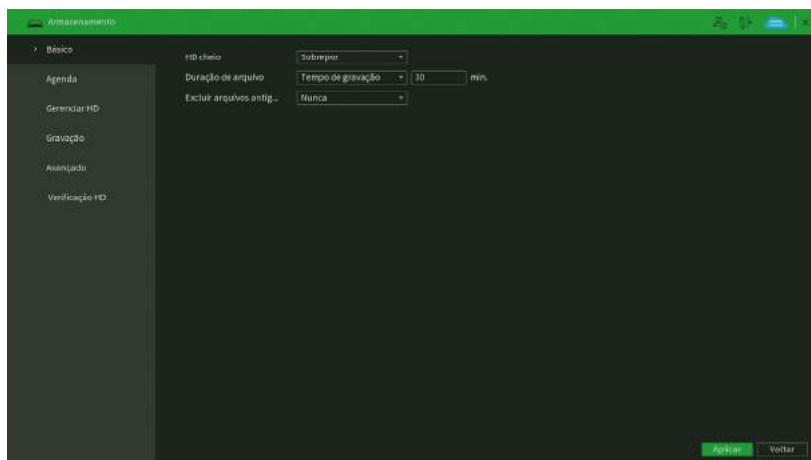
Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Cancelar*.

## 7.9. Armazenamento

O menu de *Armazenamento* nos permite acesso às configurações de armazenamento do NVR. É possível configurar: Básico, Agenda, Avançado, Gravação, Gerenciar HD e Verificação HD.

### Básico

O gravador Intelbras armazena vídeos e fotos em disco rígido (HD). Esta seção configura as ações que serão tomadas em caso de HD cheio, qual será a duração de arquivos, e se estes deverão ser excluídos automaticamente.



Configurações de HD cheio

- » **HD Cheio:** quando o HD estiver cheio escolha entre Sobrepôr ou Parar de gravar.
- » **Sobrepôr:** o NVR irá sobrepôr as novas gravações aos arquivos mais antigos (analisados por data e hora), após este processo, não será mais possível consultar ou recuperar as imagens que foram sobrepôstas. Esta é a configuração padrão de fábrica.
- » **Parar de gravar:** o NVR parará de gravar imagens até que o HD seja formatado, ou utilizado duas vezes na mesma frase com a presença de vírgula, causando redundância um novo HD seja inserido, ou que função Sobrepôr seja habilitada.
- » **Duração do arquivo:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo NVR é de 120 minutos.
- » **Excluir arquivos antigos automaticamente:** escolha entre Nunca ou Personalizado. Quando escolhida a opção de Personalizado, é habilitada uma caixa de texto para inserir a quantidade de dias, em que após este período, as imagens serão excluídas. Caso esta opção seja habilitada, não será possível consultar ou recuperar as imagens anteriores aos dias configurados.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

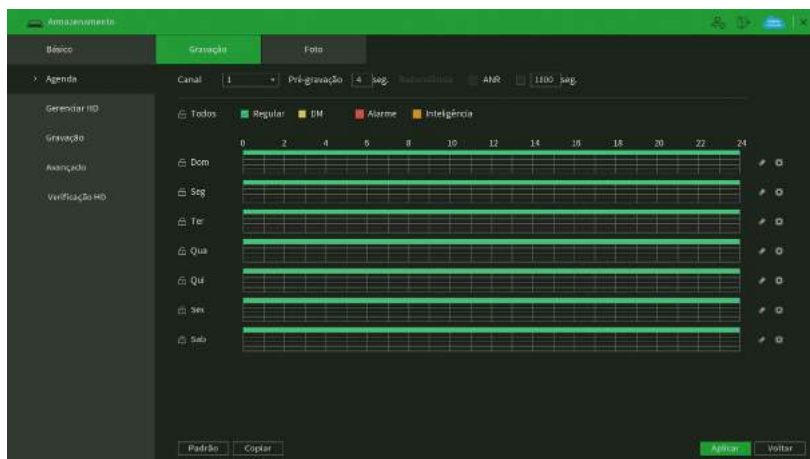
**Atenção:** o tempo de armazenamento terá variação de acordo com as configurações do NVR e a capacidade de armazenamento do HD, verificar o tópico *Estimativa*.

## Agenda


O menu *Agenda* é dividido em duas guias: Gravação e Foto. Veja a descrição de cada uma delas a seguir.

### Gravação

Neste menu é possível configurar o período de funcionamento de cada tipo de gravação do NVR. Veja a imagem a seguir

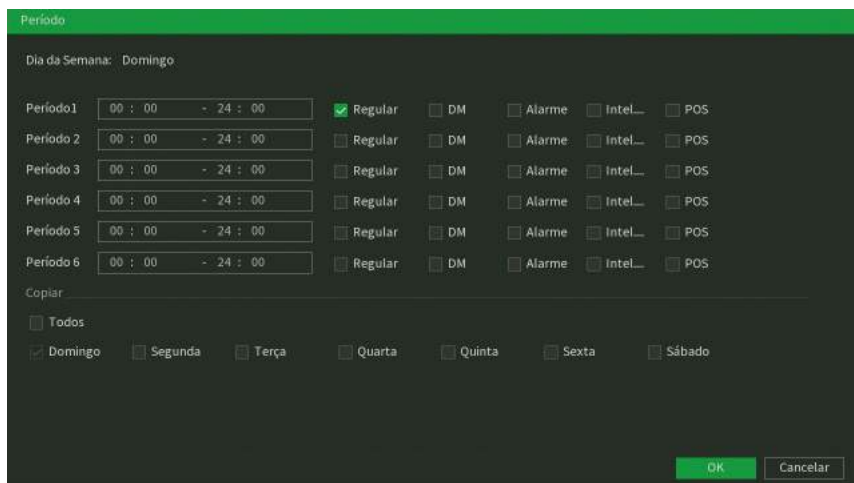


Menu agenda de gravação

- » **Operações básicas da agenda:** é possível configurar até seis períodos de gravação para cada dia da semana.
- » **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item Todos.
- » **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior ao disparo da detecção de movimento. O tempo configurado dependerá da configuração de bit rate estipulado em cada câmera, podendo chegar a um limite máximo de 4 segundos por cada canal.  
*Obs.: ressaltamos que esse tempo depende da configuração de bit rate. Quanto maior o valor de bit rate, menor será o tempo de pré-gravação.*
- » **Redundância:** ao habilitar o checkbox, o canal será gravado em redundância (no HD de Leitura/Gravação e no HD Redundante).  
*Obs.: o checkbox fica inativo quando não há HD configurado como Redundante, para instruções sobre esta configuração, consulte o menu Gerenciar HD.*
- » **Regular, DM, alarme e inteligência:** será possível selecionar um tipo de gravação por vez. Quando selecionado, o usuário deverá selecionar, clicando com o botão esquerdo do mouse, na coluna das horas para atribuir o período que a gravação deverá estar ativa em cada dia da semana.
- » **Limpar:** zera as configurações do tipo de gravação (Regular, DM e Alarma) selecionadas no dia da semana. Deverá selecionar um tipo de gravação e clicar no botão  para apagar as configurações.
- » **ANR:** a função ANR (*Automatic Network Replenishment*) permite que o gravador recupere gravações armazenadas em cartão SD de Câmeras IPs caso haja perda de conexão entre os dispositivos. Após recuperação da rede, o gravador automaticamente recupera os dados de vídeo armazenados na câmera. O tempo máximo de gravação que será reestabelecido deve ser configurado no gravador (em segundos), ao lado da função ANR, e deve variar entre 1 segundo e 43.200 segundos (12 horas).



» **Ajuste de período:** ao clicar no botão  abrirá a tela de configuração do período de gravação.



A tela 'Período' permite configurar a gravação por dia da semana. No topo, 'Dia da Semana' está definido como 'Domingo'. Abaixo, há seis linhas para 'Período 1' a 'Período 6', cada uma com um campo de tempo (00:00 - 24:00) e checkboxes para 'Regular', 'DM', 'Alarme', 'Intel...', e 'POS'. O 'Regular' está selecionado no primeiro período. Abaixo, a seção 'Copiar' contém um checkbox 'Todos' e checkboxes para cada dia da semana ('Domingo' a 'Sábado'), todos os quais estão selecionados. Botões 'OK' e 'Cancelar' estão no canto inferior direito.

*Ajuste de período*

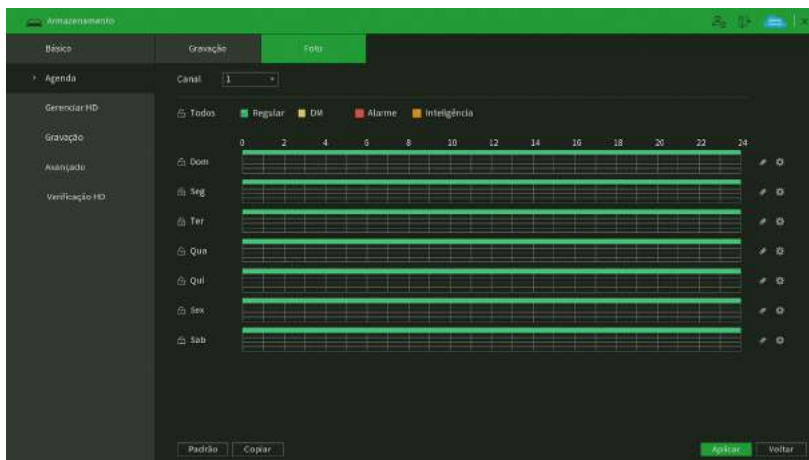
É possível definir precisamente qual o período para cada tipo de gravação e em cada dia da semana. É permitido definir até 6 períodos diferentes por dia.

- » **Padrão:** retorna as configurações do canal selecionado ao padrão de fábrica.
- » **Copiar:** esta função permite a cópia da configuração de um canal para outros. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, selecionar os canais e clicar em *OK*. Assim todos os canais selecionados utilizarão a mesma configuração do canal copiado.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Cancelar*.

## Foto



Neste menu é possível configurar o período de funcionamento e os tipos de foto a serem capturadas pelo NVR. Veja a imagem a seguir.

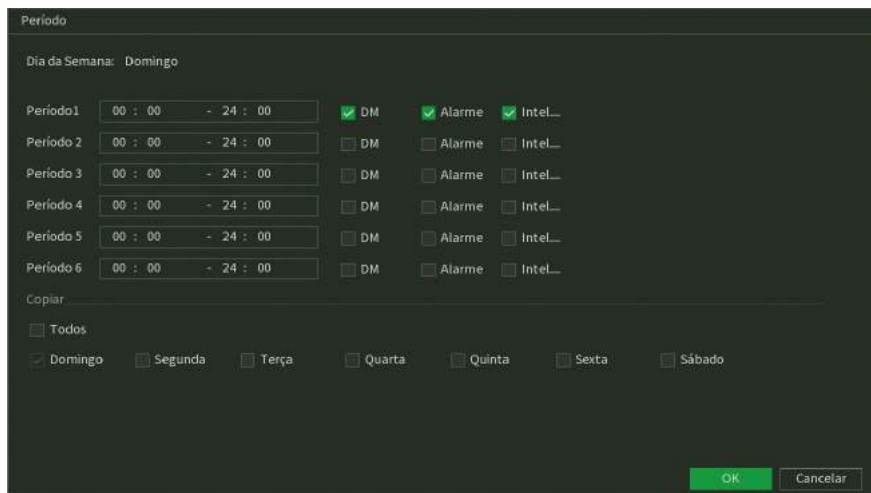


A tela 'Armazenamento' mostra o menu 'Foto' selecionado. À esquerda, há um menu lateral com opções: 'Gerenciar HD', 'Gravação', 'Avançado' e 'Verificação HD'. O 'Canal' selecionado é o '1'. Abaixo, há checkboxes para 'Todos', 'Regular', 'DM', 'Alarme' e 'Inteligência'. O 'Regular' está selecionado. O gráfico principal mostra uma agenda de 24 horas (0 a 24) com barras coloridas representando os períodos de gravação para cada dia da semana ('Dom' a 'Sab'). Botões 'Padrão', 'Copiar', 'Aplicar' e 'Voltar' estão na base.

*Menu agenda de foto*

Através da descrição de cada item, configure como serão capturadas as fotos no seu NVR.

- » **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item Todos.
- » **DM, Alarme, Intel. vídeo:** será possível selecionar um tipo de captura de foto por vez para configurar dessa forma. Quando selecionado, o usuário deverá clicar com o botão esquerdo do mouse, na coluna das horas para atribuir o período que a captura de foto deverá estar ativa em cada dia da semana.
- » **Limpar:** zera as configurações do tipo de gravação (Regular, DM e Alarme) selecionadas no dia da semana. Deverá selecionar um tipo de gravação e clicar no botão  para apagar as configurações.
- » **Ajuste de período:** ao clicar no botão  abrirá a tela de configuração do período de gravação.



Ajuste de período

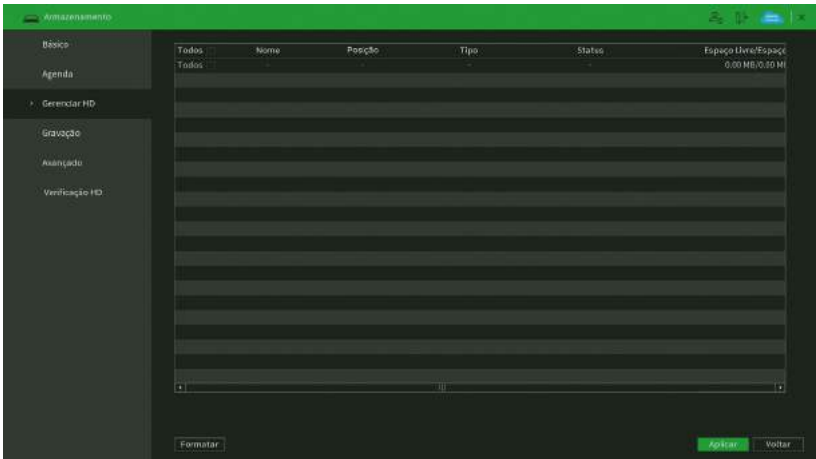
É possível definir precisamente qual o período para cada tipo de gravação e em cada dia da semana. É permitido definir até 6 períodos diferentes por dia.

- » **Padrão:** retorna as configurações do canal selecionado ao padrão de fábrica.
- » **Copiar:** esta função permite a cópia da configuração de um canal para outros. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, selecionar os canais e clicar em *OK*. Assim todos os canais selecionados utilizarão a mesma configuração do canal copiado.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Cancelar*.

Gerenciar HD

Permite a visualização e a implementação do gerenciamento do HD. Veja a imagem a seguir.



Menu gerenciar HD

Ajuste o modo adequado para o HD. Há duas opções: Leitura/gravação e Somente leitura.

- » **Leitura/gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD. Caso selecione essa opção e clique em *Aplicar*, o NVR deixa de gravar nesse HD.
- » **Redundante:** utilizado para gravar uma cópia de segurança das imagens gravadas no HD configurado como Leitura/Gravação. Nos canais em que a gravação em redundância é desejada, habilitar o checkbox Redundância no menu Agenda.

*Obs.: opção disponível apenas nos NVRs com capacidade para 2 HDs ou mais, verifique o datasheet do seu equipamento.*

- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD. Recomendamos a formatação do HD após sua instalação junto ao NVR.

*Obs.: o gravador não possui a opção de apagar gravações específicas, a formatação apagará todos os arquivos.*

Atenção:

- » Ao instalar um novo HD, este deverá ser formatado através do NVR antes de sua utilização. Para isso, selecione o HD e clique no botão *Formatar*.
- » É necessário ajustar o HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.
- » Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicie o sistema para assumir todas as modificações ativas.

Gravação

Consulte o item *Gravação* em 5.5. *Menu auxiliar*, para mais informações.

Avançado

A função *Avançado* permite ao administrador gerenciar o armazenamento dos dados em HDs.

**Atenção:** esta função está disponível em apenas alguns modelos de NVR, consulte o menu do seu NVR para conferir se este possui esta facilidade.

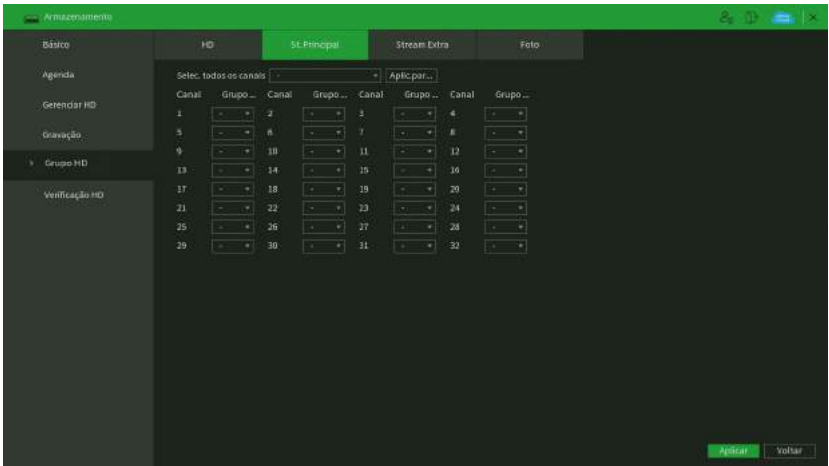
- » **HD:** permite configurar os grupos de armazenamento em HD para stream principal, stream extra e foto. O menu *HD* é apresentado pela figura a seguir.



HD

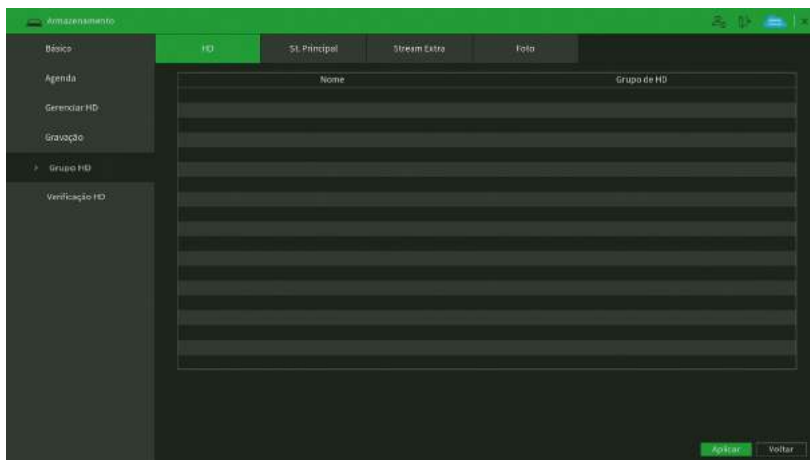
É possível configurar 1 ou mais HDs por grupo. Para selecionar o grupo para o HD numerado, basta selecionar qual grupo correspondente na coluna Grupo esse corresponderá. Após a configuração clicar no botão *Aplicar* para salvar as alterações.

- » **St. Principal:** permite configurar o grupo correspondente para a gravação do stream principal de cada canal. O menu *St. Principal* é apresentado pela figura a seguir.



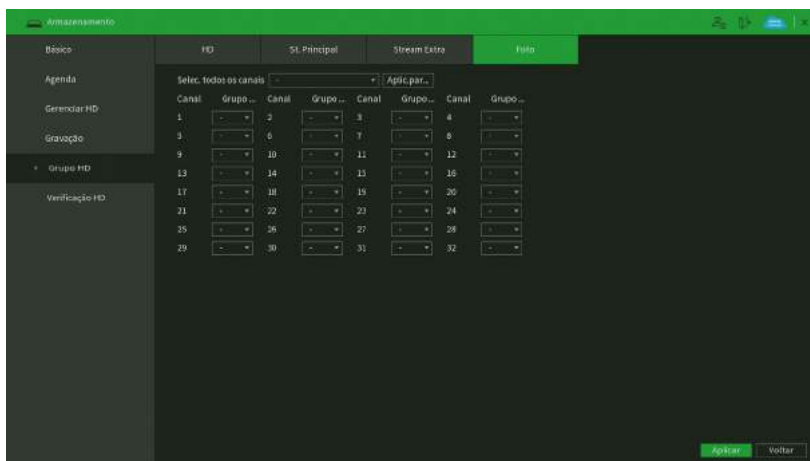
ST Principal

- » **Stream extra:** permite configurar o grupo correspondente para a gravação de stream extra de cada canal. O menu Stream extra é apresentado pela figura a seguir.



Stream extra

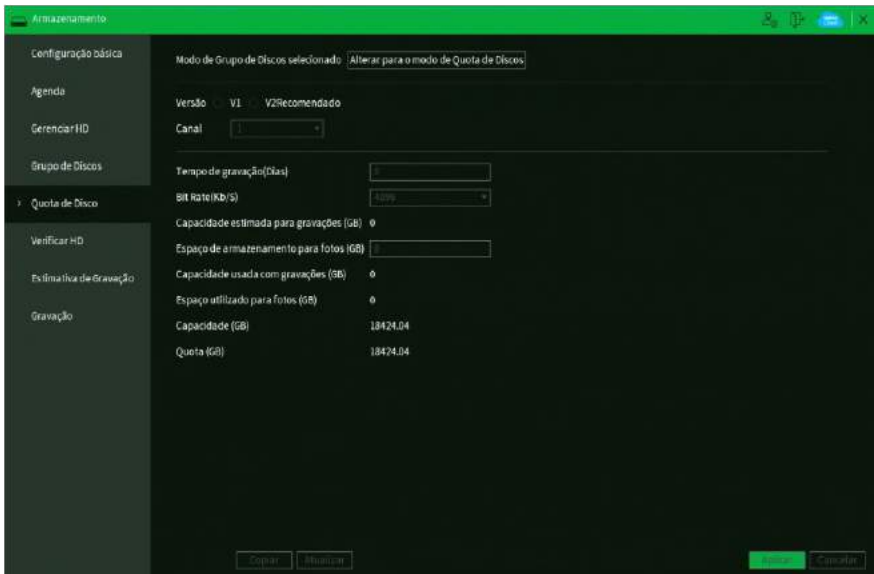
- » **Foto:** permite configurar o grupo correspondente para a gravação de fotos para cada canal. O menu Foto é apresentado pela figura a seguir.



Foto

Quota de Disco

O menu quota de disco permite a alocação de certa quantidade de armazenamento para cada canal para gerenciar o espaço de armazenamento adequadamente. Veja a imagem a seguir:



Quota

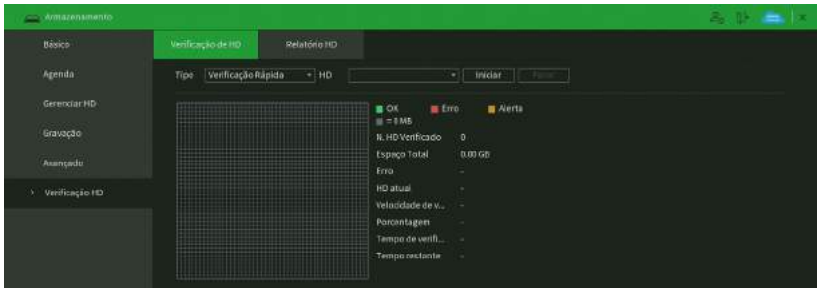
- » **Modo de Grupo de Discos selecionado:** selecione esta opção para habilitar a quota de disco.
- » **Versão:** habilite a versão de quota que deseja utilizar.
- » **Canal:** selecione o canal desejado para gerenciar o armazenamento.
- » **Tempo de Gravação (Dias):** selecione o tempo desejado para gravação.
- » **Bit Rate(Kb/s):** selecione a taxa desejada para o armazenamento.
- » **Espaço de armazenamento para fotos (GB):** selecione o espaço desejado para fotos. Atenção: para utilizar a função de quota de disco, o HD deverá ser formatado.

Verificação HD

O menu Verificação HD é dividido em duas guias: Verificação de HD e Relatório HD. Segue a descrição de cada guia a seguir.

Verificação HD

Verifica se o HD instalado no NVR possui algum erro. Veja o menu na imagem a seguir.



Menu Verificação HD

Há dois tipos de verificação:

Assinado digitalmente por: Bárbara Svetlana Nogueira Antinarelli, ASSESSOR(A) DE LICITAÇÃO; e outros, em 12/01/2020.

» **Verificação rápida:** realiza a verificação com um nível baixo de detalhamento.

- » **Verificação global (lenta):** realiza a verificação com um nível alto de detalhamento.

Para realizar a verificação de HD, selecione o tipo de verificação, o HD e clique no botão Iniciar detecção. A verificação pode apresentar os seguintes resultados:

- » **OK:** não há nenhum erro no segmento do HD.
- » **Erro:** foi encontrado um erro no segmento do HD.
- » **Bloqueado:** acesso não permitido ao segmento do HD.
- » **0 MB:** segmento do HD vazio.

Após o fim da verificação é possível visualizar os resultados com maiores detalhes na guia de Relatório HD.

**Importante:** os relatórios da verificação de HD ficarão armazenados até que o NVR seja desligado ou reiniciado, após isso, serão apagados da memória do NVR.

## Relatório HD

O menu Relatório HD exibe os relatórios das verificações realizadas no HD do NVR. Veja a interface do menu na imagem a seguir.



Menu relatório HD

Clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse sobre o relatório para visualizá-lo.

## 7.10. Sistema

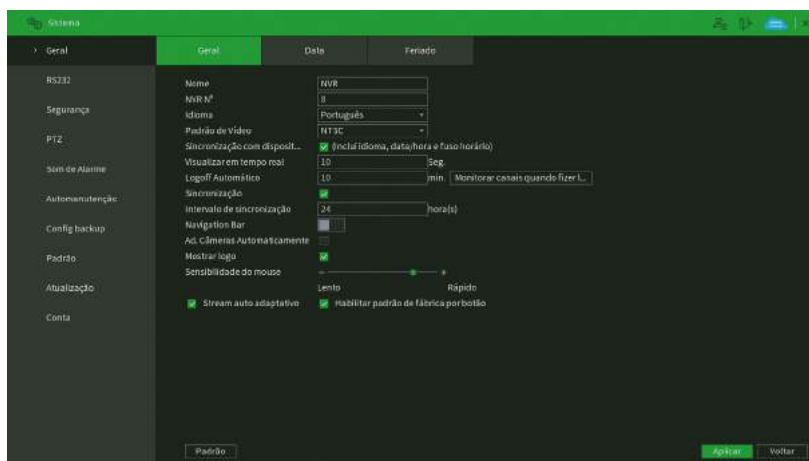
O menu *Sistema* possui as funções: *Geral*, *RS232*, *Segurança*, *PTZ*, *Alerta sonoro*, *Automanutenção*, *Config*, *Backup*, *Padrão*, *Atualização* e *Conta*.

**Obs.:** podem haver pequenas alterações de acordo com o modelo do seu NVR.

### Geral

#### Geral

O ajuste Geral inclui os itens descritos na imagem a seguir:



Através da descrição de cada item, configure o NVR.

- » **Nome:** especifica o nome do equipamento. Este nome aparecerá, por exemplo, em notificações enviadas via e-mail ao usuário.
- » **NVR N°:** indica o número de identificação do NVR, utilizado em casos onde há mais de 1 (um) dispositivo em rede local.
- » **Idioma:** o sistema suporta os idiomas português, inglês e espanhol.
- » **Padrão de vídeo:** há dois formatos: NTSC e PAL.
- » **Sincronização com dispositivo remoto:** sincroniza Idioma, Fuso horário e Formato de data do NVR com os dispositivos remotos.
- » **Visualizar em tempo real (seg.):** selecione quanto tempo (10 a 1200 segundos) será reproduzido ao utilizar a função Visualização em tempo real.
- » **Logoff automático (min.):** uma vez que o menu se encontra inativo durante um período de tempo especificado, este irá realizar logoff automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos, sendo 10 minutos no padrão de fábrica.  
**Obs.:** deixando essa opção em 0 o NVR nunca irá realizar o logoff automaticamente.
- » **Monitorar canais quando fizer logoff:** configure quais canais continuam mostrando imagem após o usuário realizar logoff. No padrão de fábrica, todos os canais vêm habilitados.
- » **Sincronização:** habilita a sincronização do horário do NVR com os dispositivos remotos que utilizam protocolo de comunicação Intelbras-1.
- » **Intervalo de sincronização (hora):** configure de quantas em quantas horas o NVR realizará a sincronização do horário com os dispositivos remotos que utilizam protocolo de comunicação Intelbras-1. O valor varia de 1 à 168 horas.
- » **Ad. câmeras automaticamente:** adiciona as câmeras IP Intelbras que estejam na mesma rede de dados (LAN) que o NVR. O correto funcionamento só ocorrerá se as câmeras IP Intelbras estiverem com mesmo usuário e senha do NVR.
- » **Barra de ferramentas:** habilita a barra de ferramentas na visualização em tempo real.
- » **Mostrar logo:** nos canais que estão sem nenhuma câmera configurada, será inserido o logo da Intelbras.
- » **Sensibilidade do mouse:** configure a velocidade entre um clique e outro ao utilizar funções de duplo clique.
- » **Padrão:** restaura as configurações da guia Geral ao padrão de fábrica.
- » **Stream autoadaptativo:** quando habilitado, o NVR passa a fazer adaptações no stream de vídeo, a fim de melhorar o rendimento do gravador e para que não ocorram problemas com visualização e gravações.  
**Obs.:** esta função está disponível em apenas alguns modelos de NVR, consulte o menu do seu NVR para conferir se este possui esta facilidade.
- » **Padrão:** este botão restaura a configuração padrão do menu *Geral*.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## Data

O ajuste Data inclui os itens conforme a imagem a seguir:

A imagem mostra a interface de configuração do NVR, com a aba 'Data' selecionada. O menu lateral à esquerda contém opções como Geral, Segurança, PTZ, Sirene de Alarme, Automanutenção, Config backup, Padrão, Atualização e Conta. O painel principal exibe as seguintes configurações:

- Horário:** 21/07/2020 15:23:14
- Fuso Horário:** UTC-0300 Brasília
- Formato Data:** DD/MM/AAAA
- Separador:** /
- Formato Hora:** 24-HORAS
- Hor. Verão:** [Desativado]
- Modo:** Data
- Início:** 01/01/2000 00:00
- Fim:** 01/01/2000 00:00
- NTP:** [Desativado]
- Servidor:** nntp.br
- Porta:** 123
- Atualizar Período:** 60

Na base da interface, há botões para 'Padrão', 'Aplicar' e 'Voltar'.



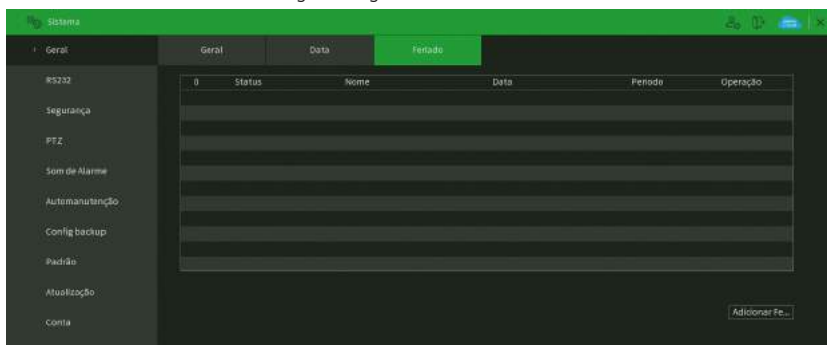
- » **Horário:** ajuste a data e a hora do sistema.
- » **Fuso horário:** selecione o fuso horário da região onde está instalado o NVR.
- » **Formato de data:** há três tipos, DD-MM-AAAA, MM-DD-AAAA ou AAAA-MM-DD (D=Dia, M=Mês, A=Ano).
- » **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), hífen (-) e barra (/).
- » **Formato de hora:** modo 24 horas e modo 12 horas.
- » **Horário de verão:** marque a opção para habilitar a função de horário de verão.
- » **Modo:** escolha o modo que preferir para definir início e fim do horário de verão.
- » **Início:** defina o início do horário de verão.
- » **Final:** defina o fim do horário de verão.
- » **NTP:** marque a opção para habilitar a função NTP. Esta função sincronizará o horário do NVR com o servidor NTP configurado a seguir. Servidor: insira o endereço do servidor NTP. No padrão de fábrica, os NVRs vêm com o endereço a.ntp.br preenchido.
- » **Sincronizar:** após configurar, clique em Atualizar para que o sistema atualize o horário.
- » **Porta:** indique a porta de serviço (a porta 123 vem como padrão).
- » **Atualizar período (min.):** insira o período ao qual deseja atualizar o NVR com o servidor NTP (0 a 65535 minutos). A cada tempo em minutos configurados, seu NVR irá atualizar o horário.

### Importante:

- » O GMT configurado nesta seção também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo NVR.
- » Considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.

### Feriado

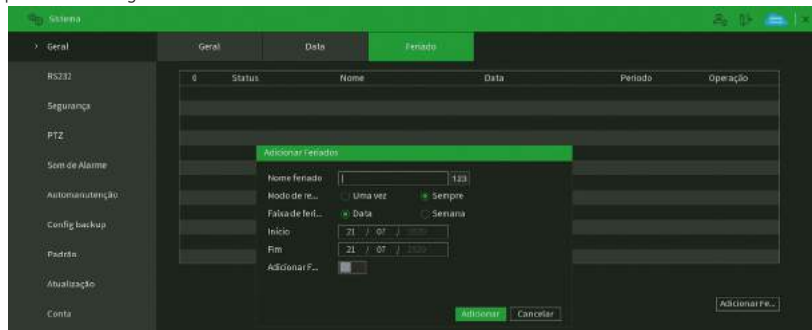
O ajuste Feriado inclui os itens descritos na imagem a seguir:



Feriado

O procedimento a seguir descreve como adicionar um novo feriado. O feriado criado será associado às informações de agendamento de gravação, conforme mencionado anteriormente nas configurações de *Armazenamento>Agenda*:

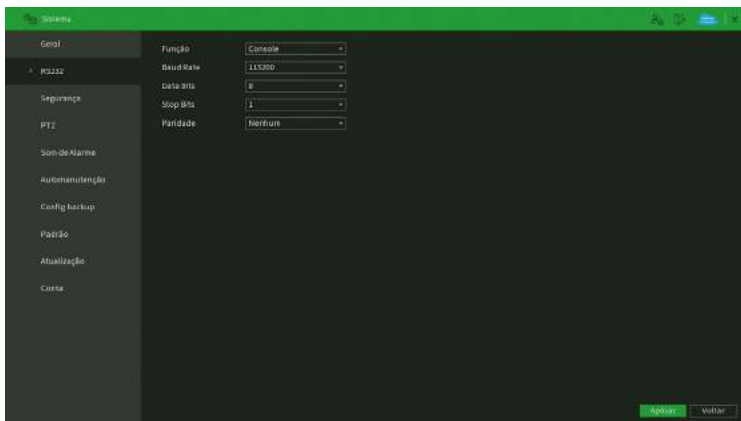
1. Pressione o botão *Adicionar feriados*;
2. Será apresentada a seguinte tela:



3. Insira as informações do nome do feriado, modo de repetição (uma vez ou sempre) e o período de feriado;
4. Se deseja adicionar mais feriados, selecione a opção Continuar adicionando e clique em *Adicionar*. Senão, não selecione a opção Continuar adicionando e apenas clique em *Adicionar*;
5. Para validar os feriados criados é necessário marcar o checkbox na coluna Habilitar.

## 7.11. RS232

Os NVRs que possuem a saída serial RS232 permitem a configuração desta neste menu. A função RS232 será exibida conforme a imagem a seguir:



RS232

Ajuste a configuração de comunicação com a porta RS232, conforme os itens a seguir:

- » **Função:** há somente uma opção disponível, Console.
- » **Baud rate:** selecione a velocidade de comunicação entre os dispositivos.
- » **Data bits:** selecione 5, 6, 7 ou 8.
- » **Stop bits:** selecione 1, 1,5 ou 2.
- » **Paridade:** selecione entre None, Odd, Even, Mark e Space.

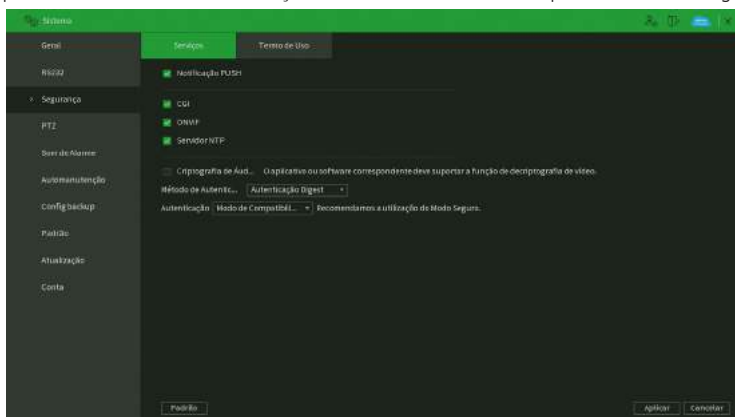
## Segurança

O menu *Segurança* possui dois submenus: *Serviços* e *Termo de Uso*.

**Obs.:** o menu *Segurança* está disponível nos NVRs a partir das atualizações de firmware de 2020.

### Serviços

Neste menu é possível habilitar e desabilitar serviços do NVR. A interface do menu pode ser vista na imagem abaixo.



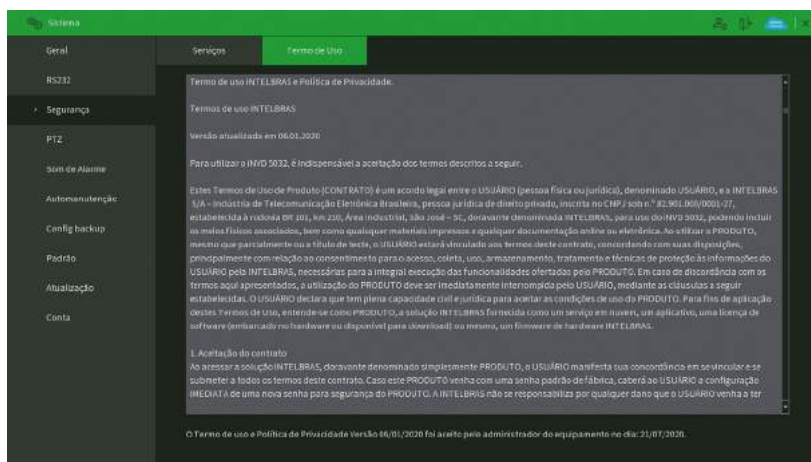
Veja o que significa cada opção:

- » **Notificação Push:** permite habilitar/desabilitar as notificações push do NVR. Se esta opção estiver desabilitada, então não será possível receber quaisquer tipos de notificações em softwares e aplicativos.
- » **CGI:** permite habilitar/desabilitar comandos CGI do NVR. Se esta opção estiver desabilitada, a integração do NVR com softwares e aplicativos pode ser prejudicada.
- » **Onvif:** permite habilitar/desabilitar o protocolo Onvif no NVR. Se esta opção estiver desabilitada, então não será possível estabelecer uma comunicação entre o NVR e produtos (câmeras IP, softwares, etc) de terceiros que utilizem este protocolo.
- » **Servidor NTP:** permite habilitar/desabilitar a possibilidade do NVR ser usado como servidor NTP.
- » **Criptografia de Áudio e Vídeo:** permite habilitar/desabilitar a criptografia na transmissão de áudio e vídeo do NVR. Ao habilitar esta função, aplicativos e softwares que acessarem o NVR devem possuir suporte a esta criptografia.
- » **Autenticação:** permite alterar a autenticação de acesso ao NVR. As opções são Modo Seguro e Modo de Compatibilidade. Caso o Modo Seguro seja selecionado, somente softwares e aplicativos compatíveis com a autenticação conseguirão conectar-se ao NVR.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Cancelar*.

## Termo de Uso

Este menu exibe o termo de uso e a política de privacidade que o usuário leu e concordou ao inicializar o NVR. Para utilizar os serviços gratuitos oferecidos pela Intelbras, tais como: atualização automática de firmware, Intelbras Cloud e Intelbras DDNS é necessário verificar os termos e condições para a sua utilização. A interface é conforme a imagem abaixo.

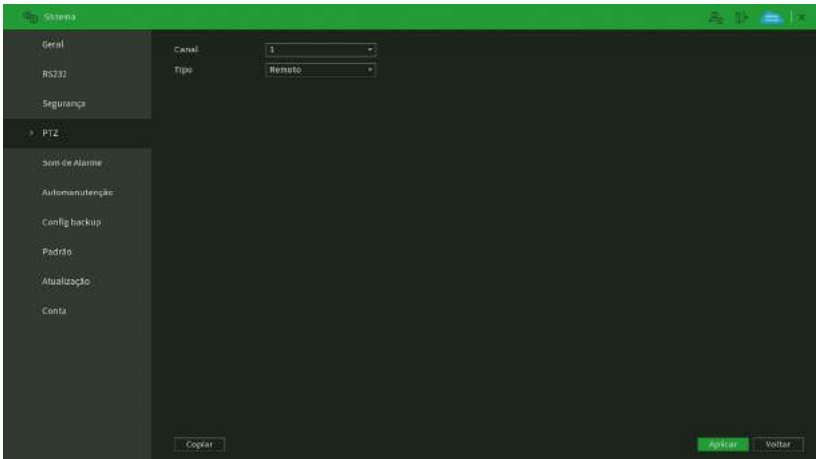


Menu termo de uso

Abaixo do termo de uso e da política de privacidade, o menu exibe a versão do texto e a data em que ele foi aceito.

PTZ

O menu PTZ inclui os itens exibidos na imagem a seguir:



Menu PTZ

Através da descrição de cada item, configure os parâmetros PTZ.

- » **Canal:** selecione o canal a ser configurado.
- » **Tipo:** esta opção indica se o canal está conectado fisicamente ao NVR (Local através da RS485) ou remotamente (Remoto – câmeras IP).

**Obs.:** verifique se o seu produto tem suporte a porta RS485, caso contrário não será possível utilizar o tipo remoto.

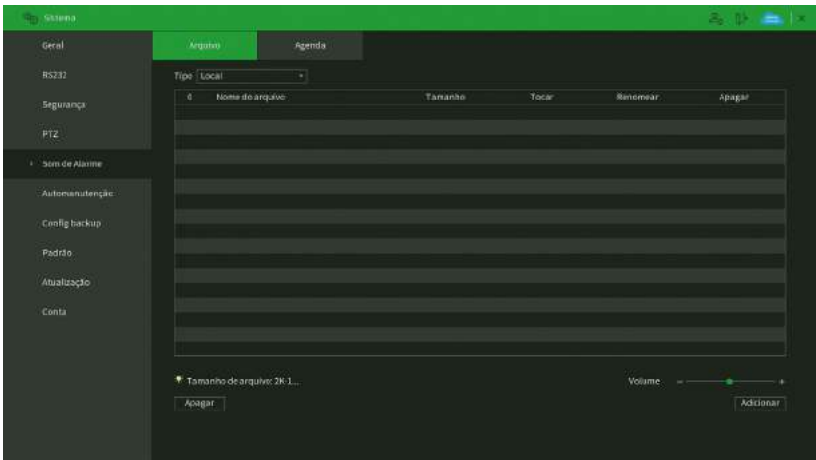
Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

Som de alarme

O menu *Alerta sonoro* é dividido em três guias: *Arquivo*, *Agenda* e *Filtro de áudio*. Segue a descrição de cada uma delas.

Arquivo

É neste menu que o usuário pode adicionar os arquivos de áudio que serão reproduzidos no alarme sonoro dos eventos. A interface do menu é exibida na imagem a seguir.



Menu arquivo

Veja o passo a passo abaixo para saber como configurar os áudios do Alerta sonoro.

1. Conecte um dispositivo USB (formatado em FAT32) contendo o arquivo de áudio;
2. Clique sobre o botão *Adicionar*;
3. O sistema abrirá uma tela informando os arquivos que o dispositivo USB possui. Selecione o arquivo e clique sobre o botão *Abriu*.

O sistema irá adicioná-lo à lista de arquivos de áudio disponíveis para a função de Alerta sonoro.

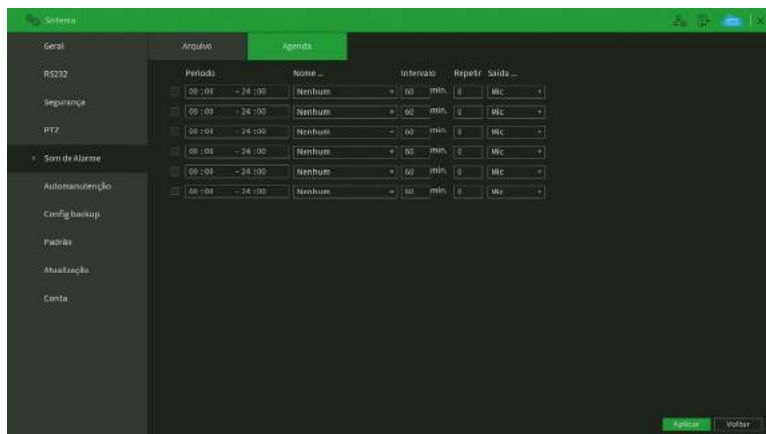
*Obs.: » O NVR suporta apenas arquivos de áudio no formato mp3;*

*» Para utilizar a função Alerta sonoro, obrigatoriamente, o NVR deve possuir um HD conectado a ele.*

Para ajustar o volume do áudio reproduzido pelo Alerta sonoro, use a barra deslizante no canto inferior direito do menu.

## Agenda

É possível agendar o funcionamento diário da função *Alerta sonoro* independente de eventos que possam chamá-la. Isso pode ser configurado na guia Agenda, conforme apresentado na imagem a seguir.



Menu Agenda

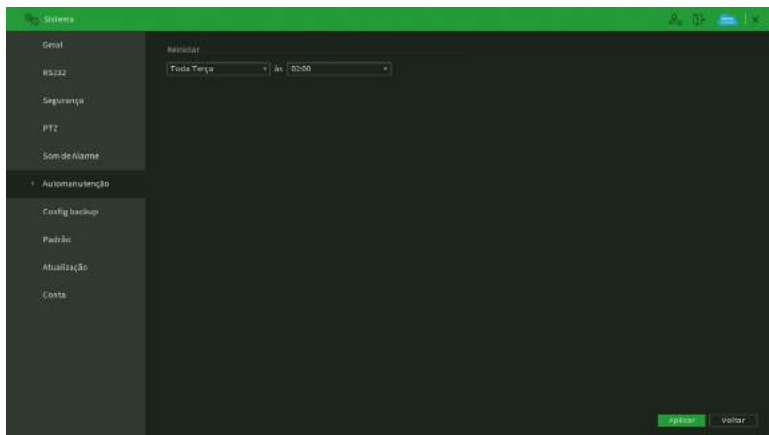
Através da descrição de cada item, configure o agendamento do Alerta sonoro.

- » **Período:** espaço reservado para definir o horário em que a função será executada.
- » **Nome do arquivo:** selecione o arquivo com o áudio a ser definido como alerta sonoro.
- » **Intervalo:** defina o intervalo de tempo (em minutos) em que a função Alerta sonoro operará. O valor varia de 1 à 1440 minutos.
- » **Repetir:** defina a quantidade de vezes que o arquivo de áudio será reproduzido repetidamente. O valor varia de 0 à 3600 vezes.
- » **Saída de áudio:** a opção disponível é Mic. O som do alerta sonoro sairá na caixa de som conectada à saída de áudio.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## Automanutenção

Nesta função é possível definir a data e hora em que o dispositivo será reiniciado pelo sistema. Esta função reinicia todos os processos internos para verificação, através de autoteste, do funcionamento do sistema.

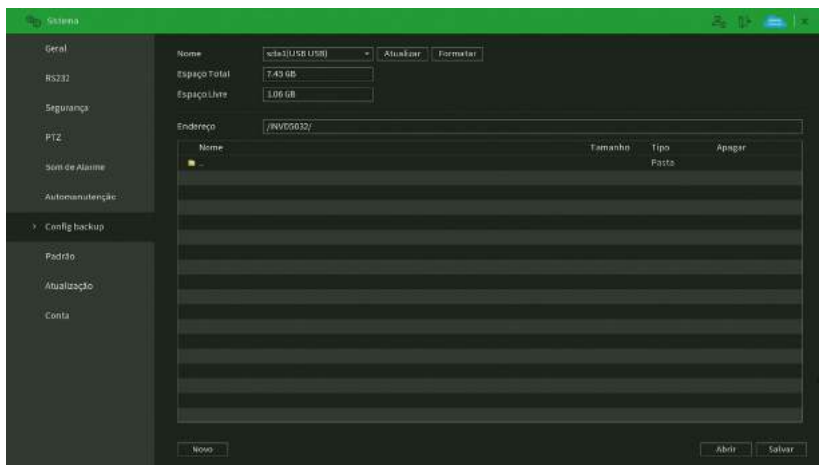


Automanutenção

- » **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.
- Após realizar todas as configurações, clique no botão *Aplicar* para salvá-las. Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## Configuração backup

Clique no menu *Configuração backup* para exibir a tela conforme a imagem a seguir:



Menu configuração backup

Utilize esta função para criar um backup das configurações do dispositivo. É necessário que o dispositivo USB esteja no formato FAT32. Veja a descrição de cada item a seguir.

- » **Nome:** selecione o dispositivo USB conectado para salvar as configurações do NVR.
- » **Atualizar:** atualiza as informações do dispositivo USB conectado.
- » **Formatar:** apaga todos os arquivos do dispositivo USB conectado.
- » **Espaço total:** exibe o espaço total disponível no dispositivo USB conectado.
- » **Espaço livre:** exibe o espaço livre disponível no dispositivo USB conectado.

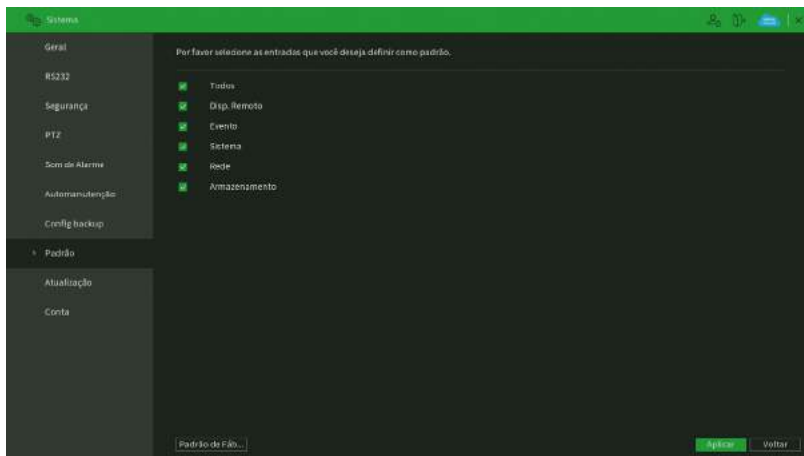
- » **Endereço:** indica a pasta atual exibida.
- » **Novo:** cria uma nova pasta.
- » **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB conectado. Primeiramente selecione a pasta com os arquivos de configurações e em seguida, clique em *Abrir*.

**Obs.:** é possível importar um backup de configuração de outro NVR apenas se ambos forem o mesmo modelo e tiverem a mesma versão de firmware.

- » **Salvar:** salva todas as configurações do NVR em um dispositivo USB conectado.

## Padrão

No menu *Padrão* é possível restaurar as configurações ao padrão de fábrica. Veja a interface do menu na imagem a seguir.



Menu padrão

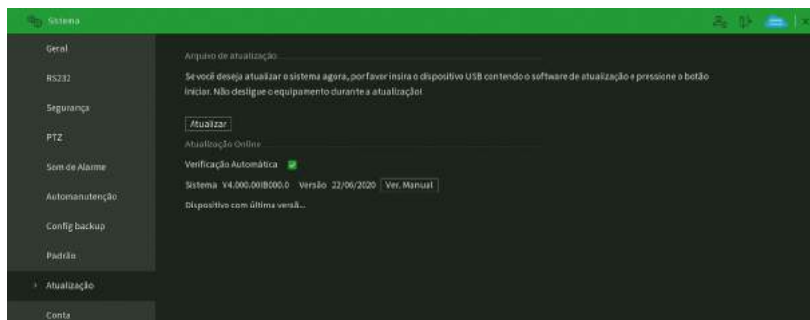
Selecione os menus em que deseja restaurar as configurações ao padrão de fábrica e clique sobre o botão *Aplicar*. Não é possível restaurar as configurações do menu *Conta* desta forma.

Note que no canto inferior da tela na esquerda, existe um botão chamado Padrão de fábrica. Ao clicar neste botão, todas as configurações (inclusive do menu *Conta*) serão restauradas ao padrão de fábrica, independente das opções selecionadas acima. Recomendamos usar esta opção para restaurar as configurações sempre que atualizar o firmware do NVR.

Para retornar ao menu anterior, clique no botão *Voltar*.

## Atualização

Este menu tem a finalidade de iniciar a atualização do sistema, conforme a imagem a seguir:




Menu atualização

**Para atualizar o sistema via dispositivo USB:**

- 1. Conecte um dispositivo USB (formatado em FAT32) no NVR com a versão para atualização desejada;
- 2. Acesse o menu Atualização;
- 3. Pressione o botão Atualizar;
- 4. Selecione o arquivo que contém a atualização (update.bin);
- 5. O NVR apresentará uma barra de progresso indicando atualização do sistema;
- 6. Para visualizar a versão do sistema acesse o menu Versão.

**Para atualizar o sistema via rede na interface local:**

- 1. Certifique-se de que o NVR está operando na rede;
- 2. Clique sobre o botão *Verificar*. O NVR consultará o servidor em busca de uma atualização do sistema;
- 3. Caso tenha atualização disponível, então aparecerá um pop-up na tela para confirmação do procedimento. Clique em *Atualizar* para confirmar.

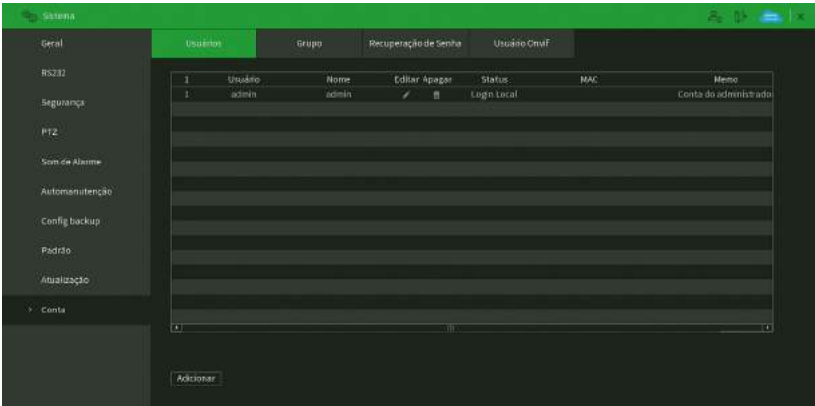
É possível que o NVR verifique atualizações automaticamente uma vez a cada semana e todas as vezes em que reiniciar. Clique no botão  para ativar a função. Quando o NVR localizar uma atualização de sistema aparecerá um pop-up solicitando a aprovação do usuário para que o procedimento prossiga.

**Atenção:**

Ao realizar o procedimento de atualização de firmware, seja via dispositivo USB ou via rede na interface local, recomendamos que restaure as configurações do NVR ao padrão de fábrica. Para isso, clique sobre o botão Padrão de fábrica no menu Padrão do NVR.

**Conta**

O menu Conta é dividido em três guias: Usuário, Grupo, Recuperação de Senha e Usuário ONVIF. Veja a descrição de cada uma delas a seguir.



Menu Conta

**Usuário**

Este menu exibe os usuários cadastrados no NVR. No padrão de fábrica, o único usuário do sistema é o admin e não é possível excluí-lo. Veja a imagem a seguir.

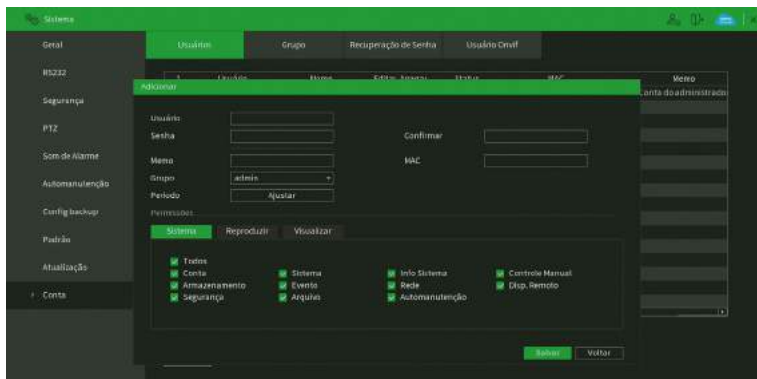
**ATENÇÃO!**

O usuário admin não pode ser excluído do sistema. Ao tentar excluí-lo será gerada uma mensagem de proibição.



Para adicionar um novo usuário ao sistema, siga o procedimento:

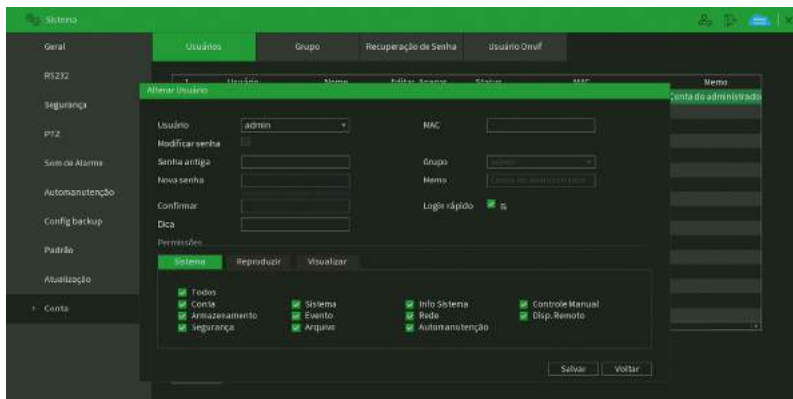
1. Clique sobre o botão *Adicionar usuário*. O NVR exibirá uma tela conforme a imagem:



Adicionar usuário

2. Defina o nome do usuário, podendo ter, no máximo, 31 caracteres;
3. Informe a senha e a confirmação da senha contendo máximo de 31 caracteres nos campos Senha e Confirmar senha;  
**Obs.: no campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".**
4. No campo Mensagem preencha uma descrição do usuário;
5. Associe o usuário criado a um grupo já cadastrado;
6. No campo Período, clique sobre o botão *Ajustar* para definir quando este usuário poderá logar no sistema;
7. No campo Usuário MAC preencha um endereço MAC que deseja associar a este usuário. Deixe este campo em branco para não vincular nenhum endereço MAC a este usuário. O MAC não deve ser digitado com traço (-) ou dois pontos (:). Ele deve ser digitado como, por exemplo: AABCCDDDEEFF;
8. Nas guias Sistema, Reproduzir e Monitor, defina e selecione quais as permissões que o usuário terá;
9. Clique sobre o botão *OK* para finalizar o cadastro.

Para modificar as configurações do usuário basta selecionar o ícone Modificar





Modificar usuário

Neste campo é possível que o usuário modifique todas as informações presentes na conta.

- » **Modificar senha:** clique no botão  para liberar os campos para a criação de uma nova senha.

**Obs.:** ao editar a senha do usuário admin, o NVR exibirá um pop-up perguntando se o usuário deseja atualizar a senha dos cadastros de dispositivo. Caso clique em OK, todos os cadastros de dispositivo passarão a ter uma senha igual a do usuário admin do NVR. Caso clique em Cancelar, os cadastros não são alterados.

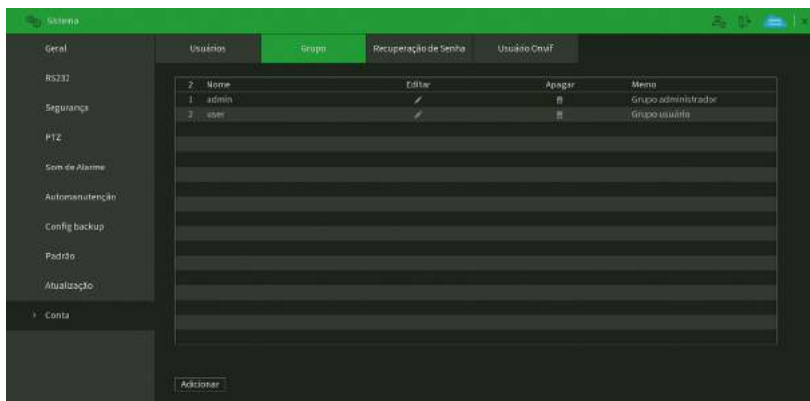
- » **Dica:** trata-se de uma ajuda para lembrar algum detalhe da senha definida.
- » **Usuário MAC:** é possível adicionar um usuário com determinado MAC definido, o uso dessa conta apenas será possível através do aparelho com o MAC em questão. O MAC não deve ser digitado com traço (-) ou dois pontos (:). Ele deve ser digitado como, por exemplo: AABBCDDDEFF.
- » **Login rápido:** clique no botão  para liberar o uso do padrão de desbloqueio e clique em  para alterar o padrão já definido no primeiro login.
- » **Permissões:** neste campo o usuário pode definir a autoridade que ele terá sobre o sistema do NVR.

**Obs.:** endereço de e-mail e perguntas de segurança para recuperação de senha e padrão de desbloqueio são funções apenas do usuário admin.

Para excluir algum usuário basta clicar no ícone na coluna  Apagar.

## Grupo

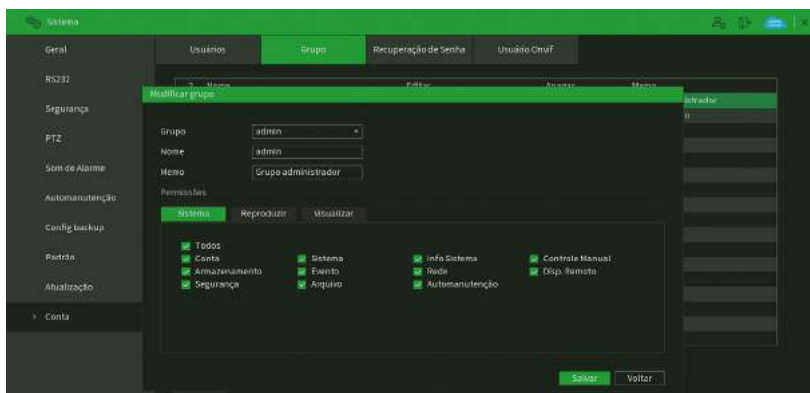
Neste menu serão listados os grupos de usuários cadastrados no NVR. Veja o menu na imagem a seguir.



Menu grupo

Para adicionar um novo grupo ao sistema, siga o procedimento:

1. Clique sobre o botão Adicionar grupo. O NVR exibirá uma tela conforme a imagem:

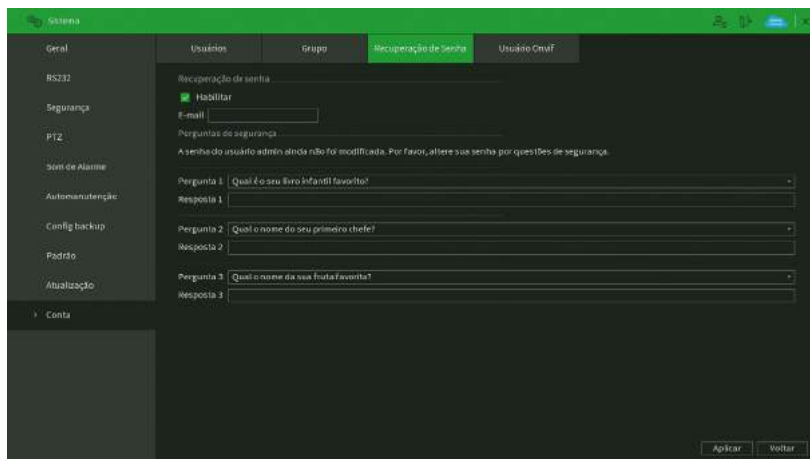


Adicionar grupo

2. Defina o nome do grupo, podendo ter no máximo 6 caracteres;
3. No campo Memo preencha com uma descrição do grupo;
4. Nas guias Sistema, Reproduzir e Monitor, defina e selecione quais as permissões que o grupo terá;
5. Clique sobre o botão OK para finalizar o cadastro.

Para editar um grupo, clique sobre o botão  na coluna Editar. Para excluir um grupo, clique sobre o botão  na coluna Apagar.

## Recuperação de senha

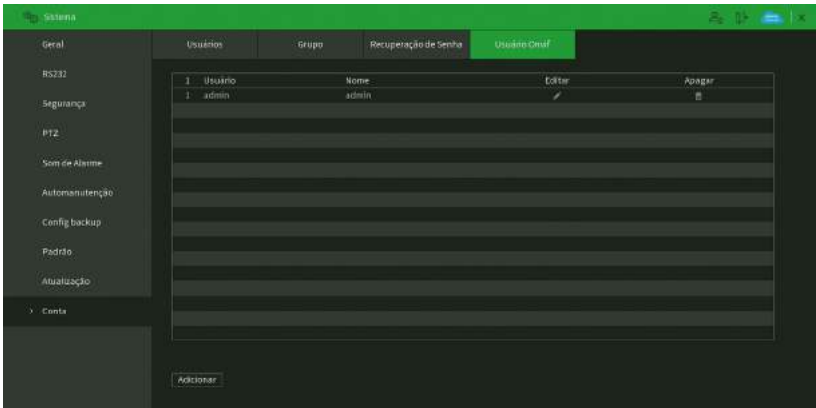


### Recuperação de senha

- » **Recuperação de conta:** marque para habilitar/desabilitar o botão de reset da senha do usuário admin. É necessário concordar com o termo de responsabilidade que aparecerá na tela para habilitar a função. Operações básicas deste manual como funciona o procedimento de recuperação de senha através do botão de reset.
- » **Endereço de e-mail:** possibilidade de mudar o e-mail definido no primeiro login para a recuperação de senha via e-mail.
- » **Pergunta de segurança:** nessa guia serão configuradas as perguntas de segurança para o usuário Admin, que poderão ser utilizadas para recuperação de senha. Não é possível configurar perguntas de segurança para outras contas. Caso deseje alterar as perguntas e/ou respostas de segurança, será necessário preencher as respostas de acordo com a configuração atual, em seguida clique em Apagar. Caso as respostas estejam corretas, será possível redefinir as informações:
- » **Pergunta:** selecione uma das perguntas da lista.
- » **Resposta:** insira uma resposta para a pergunta selecionada. Após redefinir, clique em Ajustar.

## Usuário ONVIF

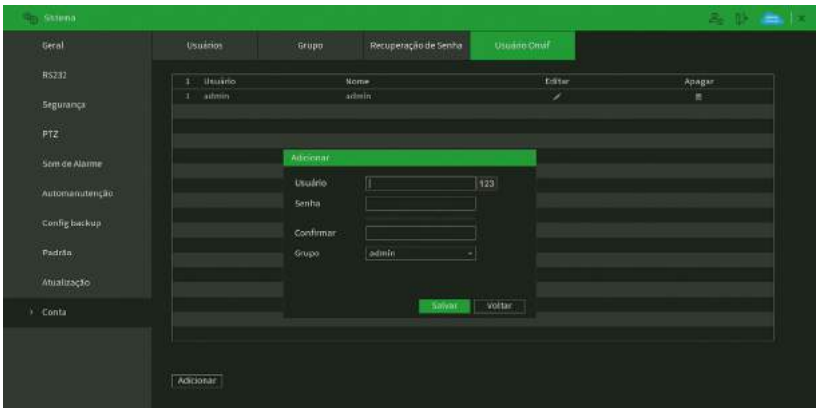
A conta Onvif será utilizada quando deseja conectar o NVR em outro dispositivo através do protocolo. Ao conectar o dispositivo serão utilizadas as informações utilizadas na guia. Estes usuários podem ser usados para acessar o NVR através do protocolo Onvif. Por exemplo, em softwares de monitoramento de terceiros. Veja o menu na imagem a seguir.



Usuário Onvif



Para adicionar um novo usuário Onvif ao sistema, siga o procedimento:

1. Clique sobre o botão *Adicionar usuário*. O NVR exibirá a tela:



Adicionar usuário Onvif

2. Preencha o nome do usuário, podendo ter no máximo 31 caracteres;
3. Preencha a senha e a confirmação da senha do usuário, podendo ter no máximo 32 caracteres;
4. Defina o grupo do usuário;
5. Clique em *OK* para finalizar o procedimento.

Para editar um usuário Onvif, clique sobre o botão  na coluna Editar. Para excluir um usuário Onvif, clique sobre o botão na  coluna Apagar.

## 7.12. Info

O ícone de Info nos permite acesso aos menus: *Versão, Registros, Registros de eventos, Alarme, Rede, Info HD, BPS e Estimativa.*

### Versão

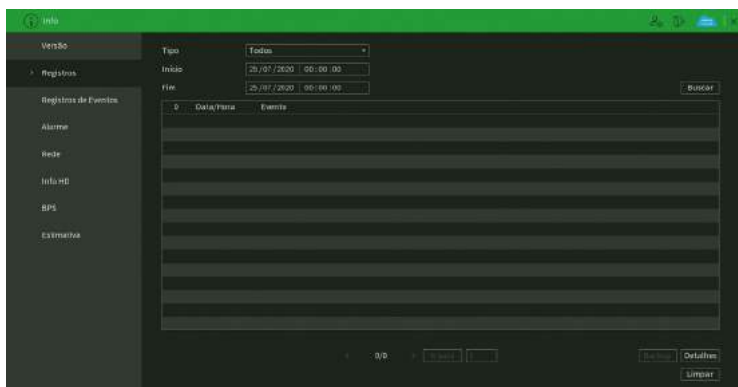
No menu *Versão* são exibidas informações sobre o sistema do NVR. Veja o menu na imagem a seguir.



Menu versão

### Registros

O menu *Registros* tem a finalidade de exibir todos os registros de operações e configurações realizadas no equipamento, conforme a imagem a seguir.



Menu registros

Siga o procedimento para buscar pelos registros que deseja:

1. No campo Tipo, escolha o tipo de registro que deseja buscar. Há treze opções: *Todos, Alarme Local, Alarme IP, Alarme Disp. Remoto, Alarme Offline, Detecção Movimento, Perda de Vídeo, Mascaramento, Mudança de Cena (Scene Changing), Detecção de áudio, Anormalidade e Inteligência;*
2. No campo Início, defina data e hora inicial da busca;
3. No campo Fim, defina data e hora final da busca;
4. Clique sobre o botão *Buscar*.

Para exibir detalhes de cada registro, clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse sobre o registro, ou selecione o registro e clique sobre o botão *Detalhes*.

É possível fazer um backup de todos os registros listados na busca. Para isso, conecte um dispositivo USB (formatado em FAT32) ao NVR e clique sobre o botão *Backup*. Será exportado um arquivo .txt com os registros.

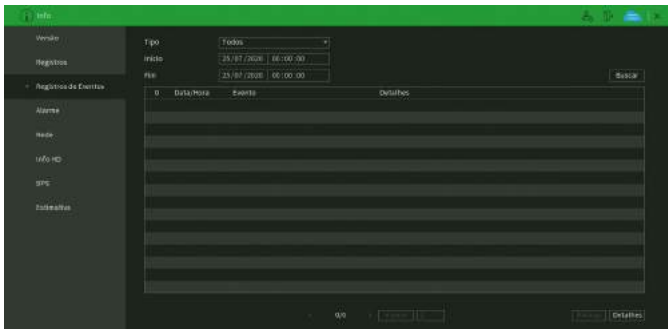
Se deseja apagar todos os registros do NVR (independente da busca realizada pelo usuário), clique sobre o botão *Limpar*. Não é possível apagar registros escolhidos pelo usuário, todos serão apagados.

**Obs.:**

- » Caso o NVR esteja sem HD instalado, a quantidade total de registros mais registros de eventos será de 1024 logs. Com HD, os logs são armazenados neste, permitindo uma quantidade maior de armazenamento. Este espaço não compromete ao espaço destinado às gravações.
- » Os produtos NVD 1304 e NVD 1308 tem uma capacidade limitada de 1024 logs, seja o produto com HD ou não.

**Registro de eventos**

O menu *Registros* de eventos tem a finalidade de exibir todos os registros de eventos identificados pelo equipamento, conforme a imagem a seguir.




Menu registros de eventos

Siga o procedimento para buscar pelos registros de eventos que deseja:

1. No campo *Tipo*, escolha o tipo de registro que deseja buscar. Há nove opções: *Todos, Alarme Local, Alarme Disp. Remoto, Alarme Offline, Detecção de Movimento, Perda de Vídeo, Mascaramento, Mudança de Cena, Detecção de Áudio e Anormalidade*;
2. No campo *Início*, defina data e hora inicial da busca;
3. No campo *Fim*, defina data e hora final da busca;
4. Clique sobre o botão *Buscar*.

Para exibir detalhes de cada registro, clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse sobre o registro, ou selecione o registro e clique sobre o botão *Detalhes*.

Se dentre as configurações de ações do evento listado estiver a opção de gravar canal, será possível clicar sobre o botão  na coluna *Reprodução* e reproduzir a gravação do evento correspondente.

É possível fazer um backup de todos os registros listados na busca. Para isso, conecte um dispositivo USB (formatado em FAT32) ao NVR e clique sobre o botão *Backup*. Será exportado um arquivo .txt com os registros.

**Obs.:** caso o NVR esteja sem HD instalado, a quantidade total de registros mais registros de eventos será de 1024 logs. Com HD, os logs são armazenados neste, permitindo uma quantidade maior de armazenamento. Este espaço não compromete ao espaço destinado às gravações.

Alarme

O acesso ao menu de alarme nos permite a visualização dos status dos alarmes. Os alarmes estão relacionados e separados pelo tipo de evento e canal(is) que ocasionou(aram) o(s) disparo(s). Veja o menu na imagem a seguir.



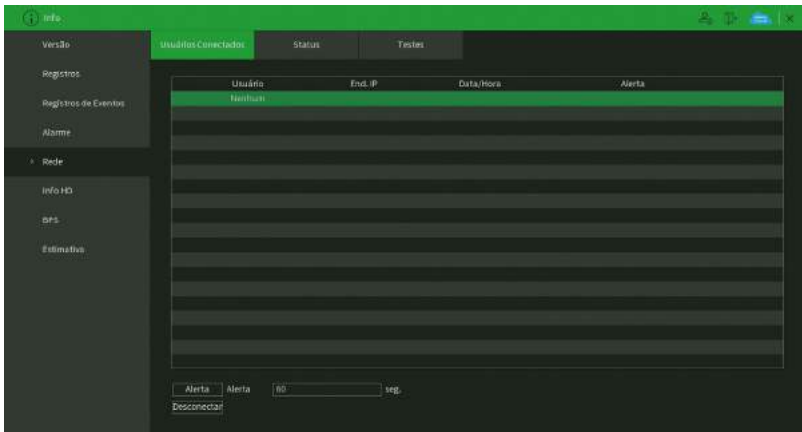
Menu alarme

Rede

O menu Rede é dividido em três guias: *Usuários Conectados*, *Status* e *Testes*. Veja a descrição de cada uma delas a seguir.


Usuários Conectados

Esta guia tem a finalidade de informar quais usuários estão conectados via web no presente momento. Através dela também podemos bloquear o usuário logado via web.



Menu usuário online

Para bloquear um usuário, siga o procedimento:

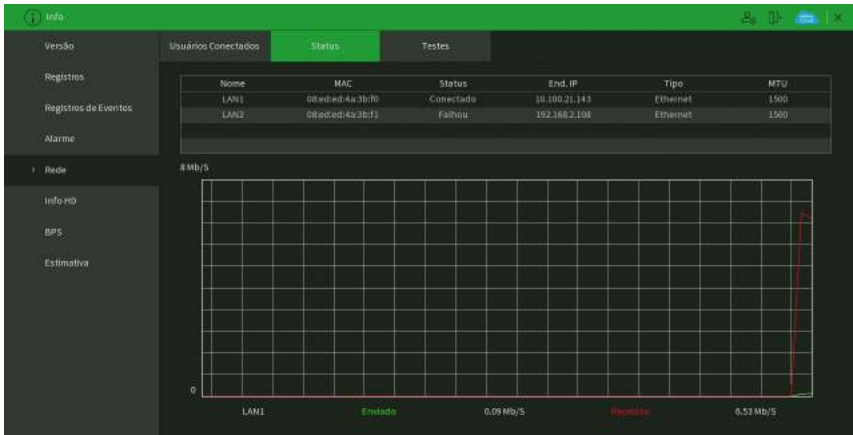
- 1. Selecione o usuário;
- 2. Configure o tempo de bloqueio (valor de 60 a 65535);
- 3. Clique sobre o botão  na coluna Bloqueado.

ATENÇÃO!

Usuários conectados através do Intelbras Cloud não aparecerão na lista de usuários online.

Status

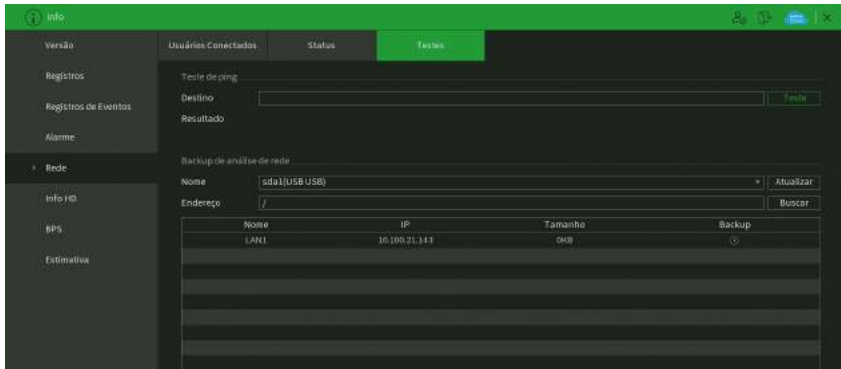
Nesta guia serão exibidas as taxas de download (recebido) e upload (enviado) do NVR em tempo real.



Menu status



Teste de rede

Nesta guia podem ser realizados testes a fim de auxiliar o usuário a resolver os problemas relacionados à rede TCP/IP em que o equipamento está inserido. Veja o menu na imagem a seguir.



Menu teste de rede

É possível realizar dois testes:

- » **Teste de rede:** para uma análise ICMP ou Ping, de modo a avaliar o tempo médio de envio e perda de pacotes, basta informar um IP no campo Destino e pressionar o botão Teste. O campo Resultados deve exibir as informações da análise.
- » **Backup de análise de rede:** para realizar uma análise completa dos dados e pacotes que são trocados entre o equipamento e os demais dispositivos de rede, será necessário estar com um dispositivo USB (formatado em FAT32) conectado ao NVR e seguir o procedimento:
  1. Selecione o dispositivo USB e o local onde serão salvas as análises de rede;
  2. Na coluna Backup, pressione o botão  na configuração de LAN em que se deseja realizar a análise;
  3. Após pressionado, o equipamento iniciará a captura de pacote;
  4. Para parar, basta pressionar o botão .

A análise será armazenada no dispositivo USB com formato .pcap. Realize a análise dos pacotes através de um software analisador de rede, exemplo: Wireshark®.



Info HD

Este menu contém informações referentes aos HDs instalados no equipamento. Entre as informações relacionadas aos HDs, podemos referenciar: o modelo (duplo clique no(s) HD(s) instalado(s)), a posição física, o tipo (Leitura/Gravação e Somente leitura), o espaço total e o espaço livre, o status e os atributos do HD. Veja o menu na imagem a seguir.

Todos	Nome	Posição	Tipo	Espaço Total	Espaço Livre
Todos	-	-	-	0.00 MB	0.00 MB

Menu Info HD

BPS

Conforme denominação da sigla BPS (bits por segundo), será informada a taxa de transferência de bits das câmeras associadas a cada canal. Além da taxa, serão apresentadas também as informações de resolução de cada canal, sendo que serão listados apenas os canais atribuídos com câmeras.

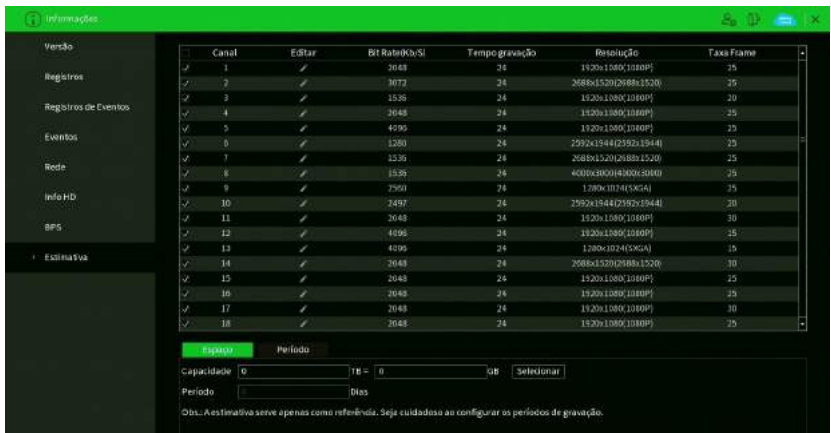
Canal	Kb/s	Resolução	BPS
1	483	2592*1944	1980 1520*1080
2	0	--	--
3	0	--	--
4	0	--	--
5	0	--	--
6	0	--	--
7	0	--	--
8	0	--	--
9	0	--	--
10	0	--	--
11	0	--	--
12	0	--	--
13	0	--	--
14	0	--	--
15	0	--	--
16	0	--	--
17	0	--	--
18	0	--	--
19	0	--	--
20	0	--	--
21	0	--	--
22	0	--	--
23	0	--	--
24	0	--	--
25	0	--	--
26	0	--	--
27	0	--	--
28	0	--	--
29	0	--	--
30	0	--	--
31	0	--	--
32	0	--	--

Menu BPS


**Obs.:** as informações referentes ao kb/s devem estar de acordo com as configurações de bit rate do ajuste de encoder dos dispositivos remotos (Menu principal>Disp. Remoto>Encoder).

## Estimativa

Neste menu é possível realizar o cálculo referente ao espaço e tempo de gravação conforme as configurações das câmeras. Veja o menu na imagem a seguir.



Menu Estimativa de gravação

Ao abrir o menu, ele busca todas as configurações do menu *Encoder* para realizar as estimativas. Para simular as configurações das câmeras no menu *Encoder* clique no botão . É possível realizar a estimativa de duas formas:

- » **Espaço:** informar a capacidade em TB/GB ou selecionar a capacidade do HD através do botão *Selecionar* e verificar a quantidade de dias para preencher essa capacidade.
- » **Período:** informar a quantidade de dias de gravação e verificar o espaço necessário.

**Obs.:** estes dados de estimativa de gravação servem apenas como referência. Tome cuidado ao calcular o período de gravação.

## 8. Sistema inteligente de monitoramento – web

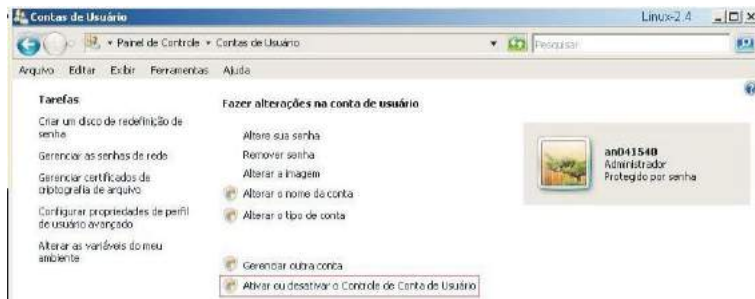
### 8.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

- » Se a conexão de rede está correta.
- » Se as configurações de rede no NVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu principal>Ajustes>Rede>TCP/IP*.
- » Utilize o comando *ping xxx.xxx.xxx.xxx* (onde x é o endereço IP do NVR) para verificar se a conexão está funcionando.

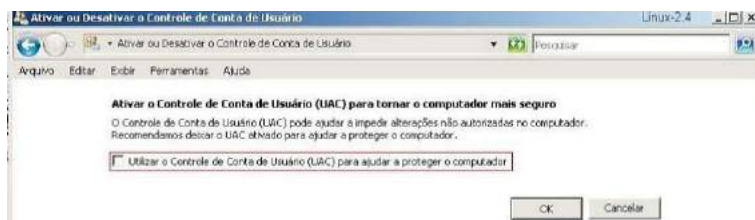
## 8.2. Configuração para Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® 7, é necessário estar logado como administrador. Acesse *Painel de controle>Contas de usuário* e clique em *Ativar ou desativar o controle de conta de usuário*, conforme a imagem a seguir:



Conta usuário

Desabilite a função *Utilizar o controle de conta de usuário (UAC) para ajudar a proteger o computador*, conforme a imagem a seguir. O sistema será reiniciado para que as configurações tenham efeito. Em seguida, inicie o sistema através do navegador web.



Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

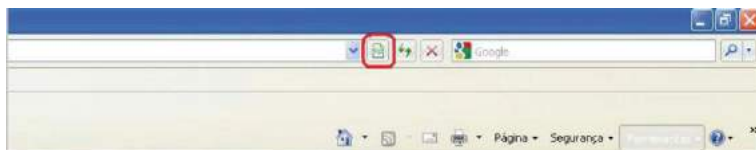
## 8.3. Internet Explorer® 11.0

A seguir, será exibida a tela do NVR no Internet Explorer® 11.0. Quando ocorrer um problema de visualização de software, siga o procedimento:

1. Selecione *Ferramentas>Modo de exibição de compatibilidade*;



2. Clique no botão de *Modo de Compatibilidade* que aparecerá na barra de endereçamento, conforme imagem a seguir:



---

**Importante:** executar o navegador como Administrador para evitar divergências na exibição das telas.

---

## 8.4. Login e logout

1. Abra o navegador de internet *Internet Explorer®* e insira o endereço do NVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu NVR for *192.168.1.108* e a porta *HTTP* for *80*, digite *http://192.168.1.108:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
- Obs.:** também é possível acessar a interface do NVR através dos navegadores *Chrome* e *Mozilla*, porém estes navegadores não utilizarão plug-in e alguns recursos podem ser limitados.
2. O sistema irá exibir uma informação de advertência para perguntar se o aplicativo *webrec.cab control* deve ou não ser instalado. Clique no botão *Instalar* e após em *Executar*;
3. Após a instalação, a interface será exibida conforme a imagem a seguir;



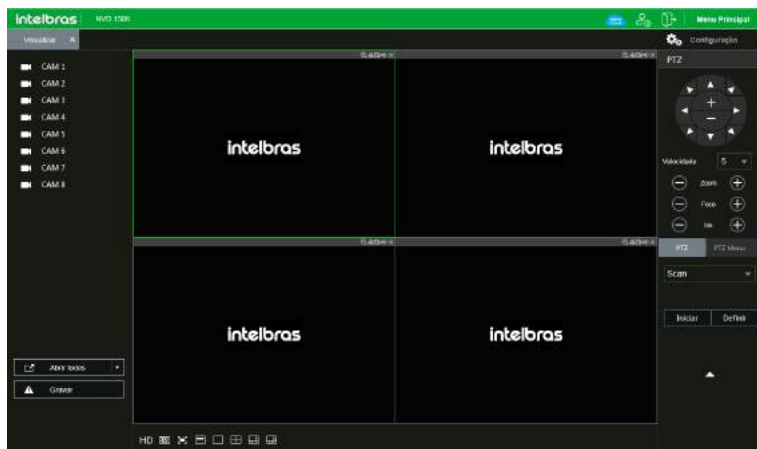
*Login*

4. Insira o seu nome de usuário e senha;
5. Clique em *OK* e a interface será exibida, conforme a imagem *Tela principal*.
6. A partir das atualizações de firmware de 2020, caso não esteja utilizando o Internet Explorer, será possível visualizar até quatro canais sem realizar a instalação de plug-ins. Para visualizar mais canais, realizar backup ou ao utilizar o navegador Internet Explorer, clique sobre o botão *Por favor, instale o Plugin!*, então faça o download do plug-in, instale-o e permita que seja executado. Ao final, será necessário efetuar o login novamente na interface web e aparecerá a tela a seguir.

---

**Importante:** conforme mencionado nos tópicos acima, por razões de segurança, é obrigatório a troca de senha no primeiro login. Ao realizar o login pela primeira vez na interface web, será aberta a tela para inserir nova senha e informações de segurança, não sendo possível fechar ou pular etapa.

---



Visualizar

### 8.5. Funcionamento interface web

Ao visualizar as imagens, no canto inferior esquerdo da tela de vídeo, será exibido o nome da câmera e no canto superior direito, as funções, conforme a imagem a seguir:



Sistema de monitoramento

## Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a imagem e a descrição a seguir:



Interface web

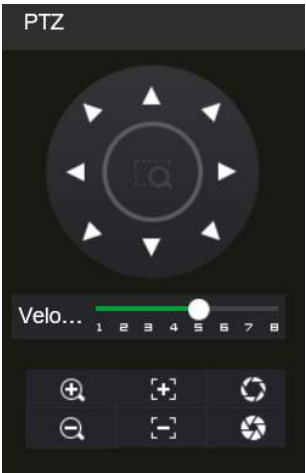
### Seção 1

- » **Abrir todos:** abre todos os canais previamente selecionados.
- » **Gravar:** ativa a gravação manual de todos os canais. Ao desmarcar, todos os canais estarão na programação *Agenda*.

### Seção 2

Nesta seção são exibidas as teclas de controle e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo PTZ, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.



Controle PTZ

### » PTZ

Na imagem acima há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.







**Obs.:** a função SIT está disponível apenas para as câmeras speed dome Intelbras.

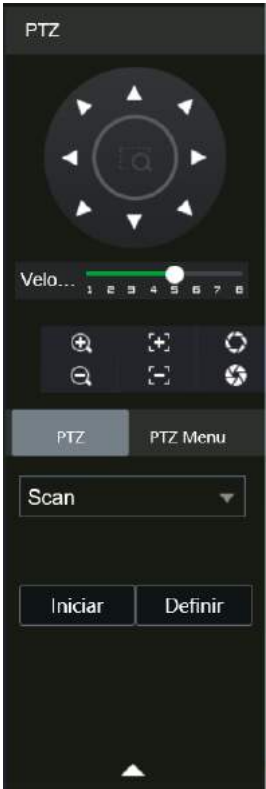
» **Velocidade**

O sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 8 é a maior.

» **Zoom/Foco/Íris**

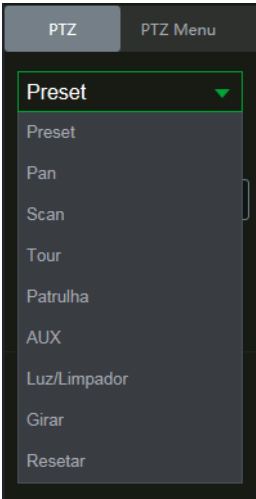
Utilize a tabela a seguir para referência.

Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom		Afastar		Aproximar
Foco		Afastar		Aproximar
Íris		Fechar		Abrir



Tela de configurações

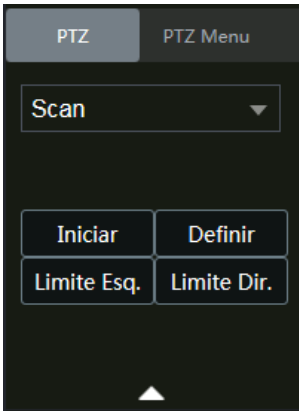
Clique na tecla *Config PTZ* para realizar as configurações de *Scan*, *Preset*, *Tour*, *Patrulha*, *Pan*, *Luz/Limpador*, *Girar* e *Resetar*. A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



Ajuste PTZ

» **Scan**

1. Clique no botão *Definir*;
  2. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
  3. Clique em *Limite esquerdo*;
  4. Defina o limite direito posicionando a câmera no local desejado;
  5. Clique em *Limite direito*;
  6. Para executar a função, clique em *Iniciar* (veja a imagem a seguir). Haverá uma varredura entre os limites inseridos.
- Ao ser pressionado, o botão *Iniciar automaticamente* se alternará para o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.



Scan

» **Preset**

1. Posicione a câmera no local desejado;
  2. Insira o valor do preset e clique em *Ad.* para adicionar o preset ao sistema;
  3. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;
  4. Para iniciar esta função, insira o valor do preset que deseja no campo de digitação e clique em *Ir*. Neste momento, a
- Assinado digitalmente por: **Breno Nogueira Antinarelli, ASSESSOR(A) DE LICITAÇÃO**; e outros, em 12/01/2020.
- 164 Para validar este documento informe o código 792225724904 no endereço <https://prod-v2.tigo.jus.br/proad/publico/validacao>



### » Tour

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome realizará os presets na ordem que os mesmos forem inseridos.

» Para configurar, siga o procedimento:

1. Insira um valor para o tour e clique em *Adic.*;
2. Na seção *Preset*, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour e clique em *Adic preset*. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

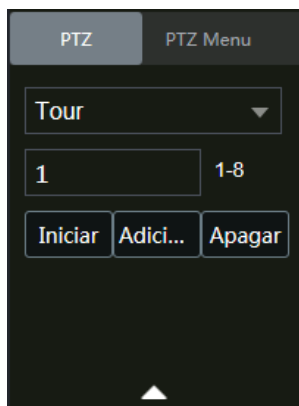
É possível cadastrar até 7 tours. Para cada tour é possível adicionar até 80 presets.

» Para excluir um preset do tour:

1. Na seção *Preset*, selecione o preset que deseja excluir e clique em *Del preset*;
2. Caso deseje apagar o tour, clique em *Rem* no campo *Tour*.

» Para ativar a função:

Insira o valor do tour desejado no campo de digitação e clique em *Iniciar* (veja a imagem a seguir). Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper o tour.



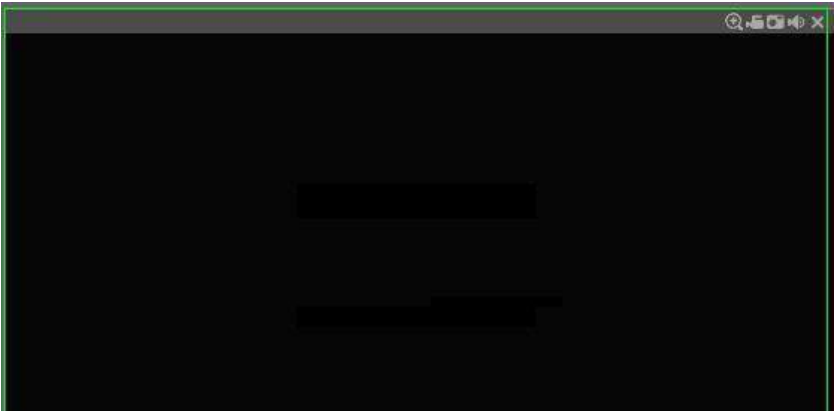
Tour

### » Patrulha

Essa função memoriza as operações da speed dome, por exemplo, *Pan*, *Tilt* e *Zoom*. As funções de foco e íris serão ajustadas para o modo *Automático* durante a execução da rotina automática. Para cada rotina 0, o tempo deverá ser inferior a 60 segundos. Podem ser ajustados até 5 trajetos de rotinas. Para configurá-los, siga o procedimento:

1. Insira um valor de rotina e clique em *Adic*;
2. Clique em *Iniciar*. Essa opção memoriza o ponto de início da rotina;
3. Volte para a tela *PTZ* e movimente a speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar gravação*. O ícone irá desaparecer;
5. Insira o valor da patrulha no campo *No.* e clique em *Patrulha* para ativar a função (ver imagem *Tela de configuração*). O ícone será exibido na tela. Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

O canal selecionado será apresentado na tela com borda verde, conforme a imagem a seguir:



Canal selecionado

Seção 3

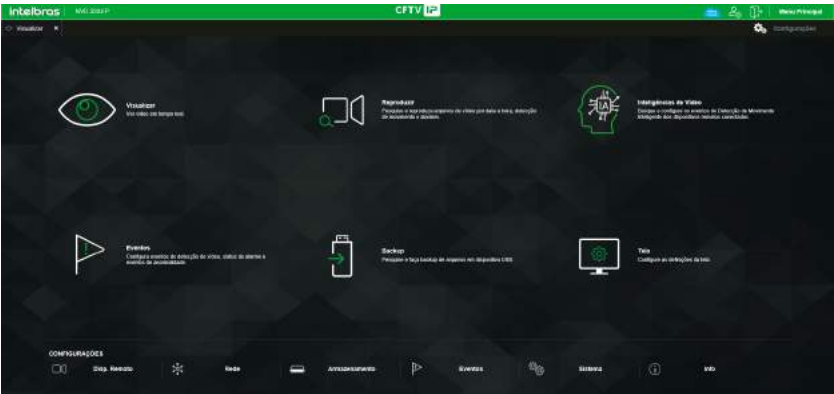
- » **Tela de visualização:** neste item é possível denominar quantas telas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e em tela cheia.



Telas de visualização

Menu

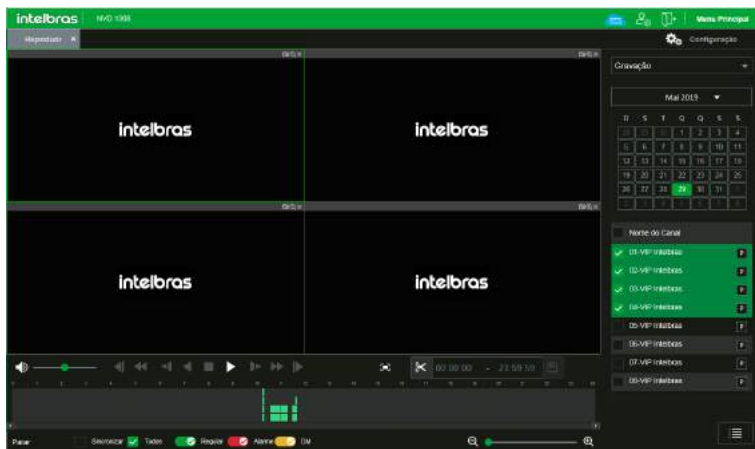
Há as seguintes telas de menu: *Visualizar*, *Reproduzir*, *Inteligências de vídeo*, *Eventos*, *Backup*, *Tela* e *Configurações*, conforme a imagem a seguir:



Menu

## Reproduzir

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:

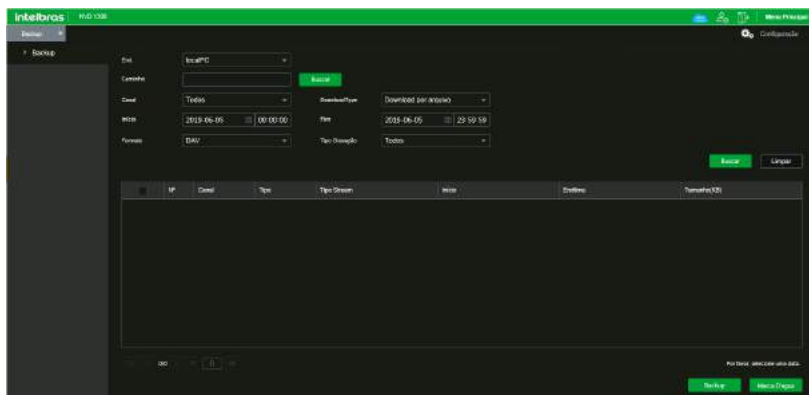


## Reproduzir

Para maiores informações consulte o item *Reproduzir*.

## Backup

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



## Menu Alarme

Nesta seção é possível realizar o download de vídeos e fotos gravado no HD do gravador. Menu semelhante ao encontrado em *Menu principal > Operações > Backup*, consulte o item *Backup* deste manual.

Configuração

Clique em *Configurar* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em cinco seções: *Disp. remoto*, *Rede*, *Eventos*, *Armazenamento* e *Ajustes (ou Sistema)*.

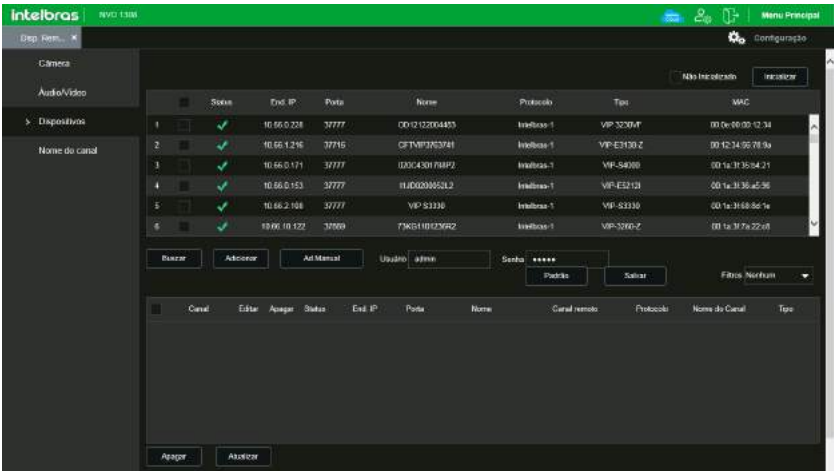


Menu configuração

» **Disp. remoto**

Em *Disp. remoto* é possível buscar os dispositivos disponíveis na rede, adicionar dispositivos à visualização, alterar configurações de dispositivo, entre outras funções. Menu semelhante ao encontrado em *Menu auxiliar>Ad. dispositivo*, consulte o item *Disp. remoto* deste manual.

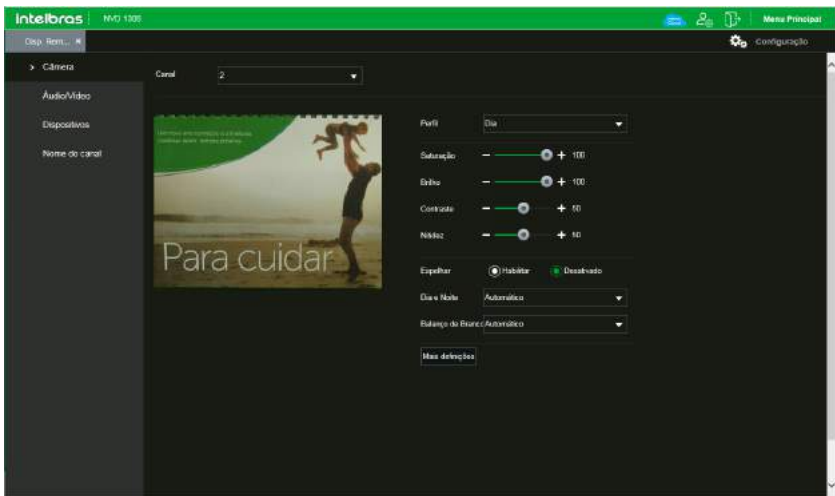
**Importante:** para as câmeras VIP 1120 B, VIP 1120 D, VIP 1120 B G2, VIP 1120 D G2, VIP 1220 B, VIP 1220 D, VIP 1220 B G2, VIP 1220 D G2, VIP 1220 B G3, VIP 1220 D G3, VIP 1020 B, VIP 1020 D, VIP 1130 VF, VIP 1130 VF G2, VIP 1130 D VF, VIP 1130 VF D G2, VIP 3230 VF e VIP 3230 VF G2 recomendamos adicionar manualmente cada câmera no protocolo ONVIF.



Disp. remoto

» **Parâmetros**

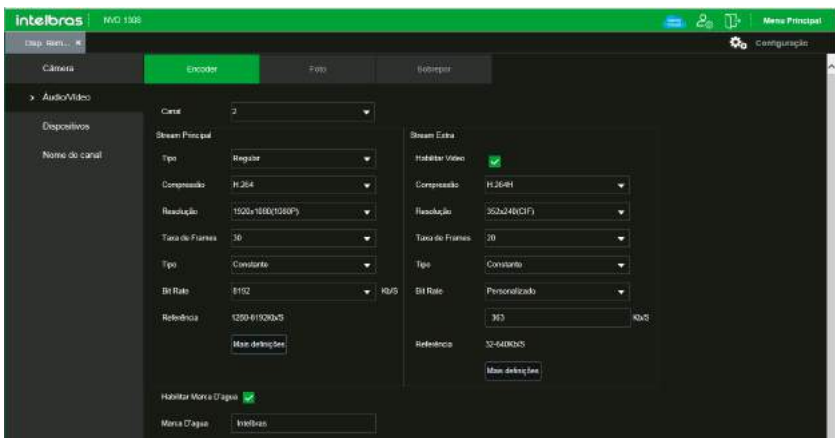
Em *Parâmetros* é possível configurar os parâmetro de imagem, como brilho, contraste e saturação. Menu semelhante ao encontrado em *Configuração>Disp. Remoto>Parâmetros*, consulte o item *Parâmetros* deste manual.



Parâmetros

» **Encoder**

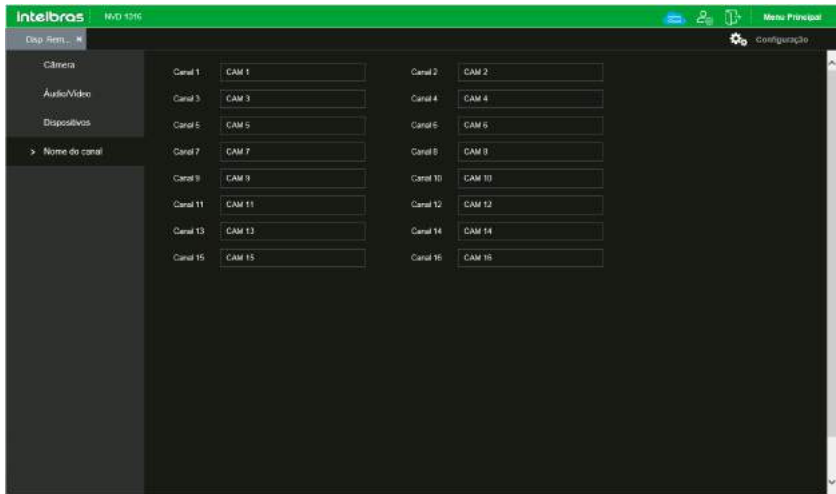
Em *Encoder* é possível configurar compressão, resolução, taxa de frame, bit rate entre outras informações, as imagens de Stream principal e Stream extra são configuradas separadamente. Menu semelhante ao encontrado em *Menu principal>Configuração>Disp. remoto>Áudio/video*, consulte o item *Encoder* deste manual.



Encoder

» Nome do canal

Em Nome do canal é possível trocar o nome dos canais. Menu semelhante ao encontrado em *Configuração>Disp. remoto>Nome do canal*, consulte o item Nome do canal deste manual.

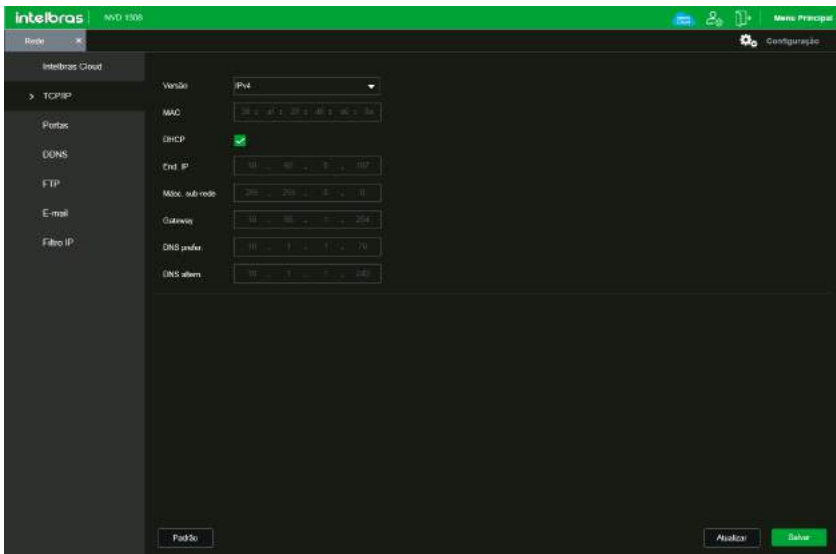


Nome do canal

» Rede

No menu Rede é possível configurar as informações de rede do NVR, possui os submenus: *TCP/IP, Portas, DDNS, E-mail, FTP, Filtro IP, SNMP* e *Intelbras Cloud*. Menu semelhante ao encontrado em *Menu principal>Ajustes>Rede*, consulte o item Rede deste manual.

**Obs.:** podem haver pequenas alterações nos submenus, de acordo com o modelo do seu NVR.



Rede

## » PoE browser

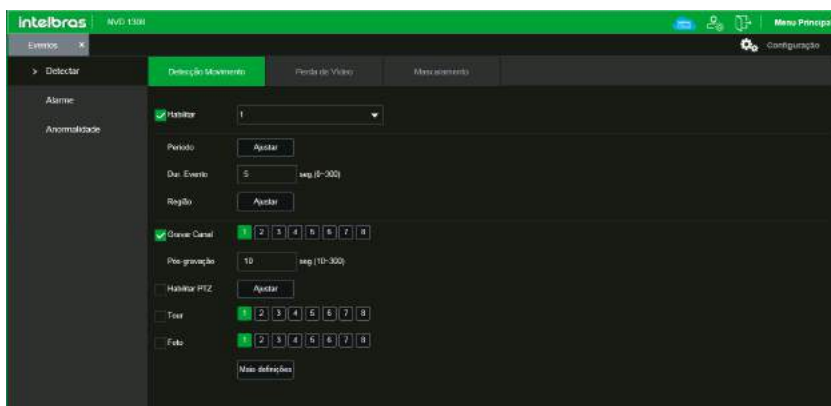
Função disponível em NVRs que possuem portas PoE. Permite acesso remoto das câmeras conectadas ao NVR via rede ou diretamente pelas portas PoE, utilizando navegador web.

Para realizar o acesso das câmeras conectadas nas portas PoE do NVD, de uma outra rede remota, é necessário configurar o redirecionamento de portas na faixa entre 10080 até 10087 diretamente para o IP do NVD, utilizando protocolo TCP.

## » Evento

No menu *Evento* é possível configurar os eventos que o NVR deverá alertar o usuário, possui os seguintes submenus, de acordo com as funções disponíveis no seu modelo de NVR: *Detectar*, *Padrão de análise*, *Inteligências de vídeo*, *Deteção de face*, *Mapa de calor*, *Alarme*, *Anormalidade* e *Saída de alarme*. Menu semelhante ao encontrado em *Menu principal> Ajustes>Eventos*, consulte o item *Eventos* deste manual.

**Obs.:** podem haver pequenas alterações nos submenus, de acordo com o modelo do seu NVR.

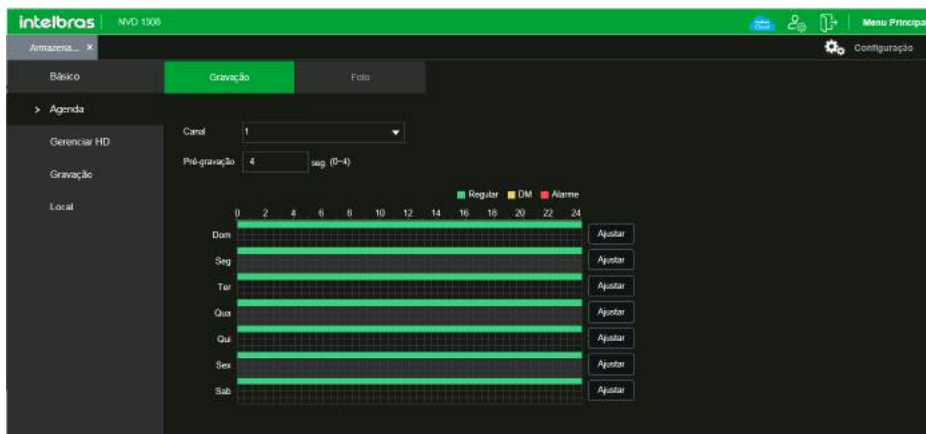


Evento

## » Armazenamento

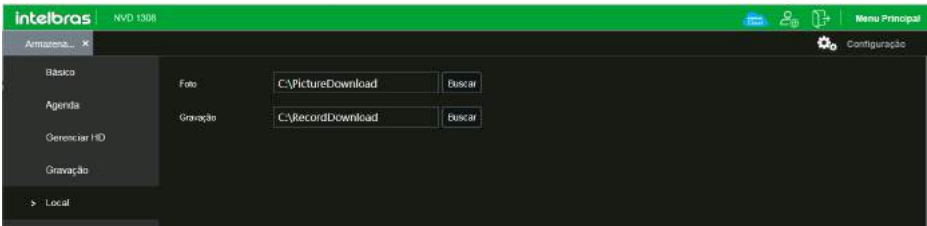
No menu *Armazenamento* é possível configurar informações referentes às gravações do NVR. Possui os seguintes submenus: *Básico*, *Agenda*, *Armazenamento*, *Gravação*, *Avançado* e *Local*. Menu semelhante ao encontrado em *Menu principal> Ajustes>Armazenamento*, consulte o item *Armazenamento* deste manual.

**Obs.:** podem haver pequenas alterações nos submenus, de acordo com o modelo do seu NVR.



Armazenamento

Para configurar o local onde serão armazenados os backups de gravações e fotos baixados via web, utilize o submenu *Local*, conforme imagem a seguir:



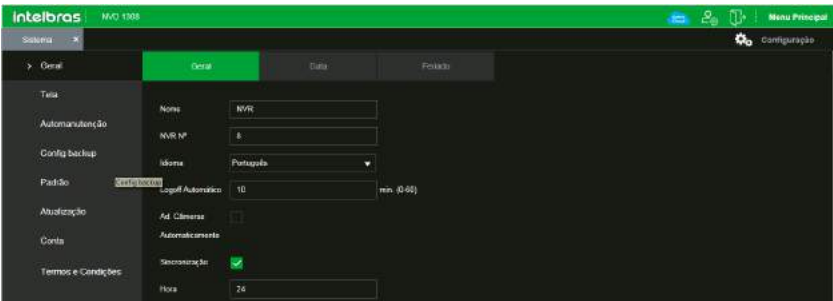
Local

Clique em *Buscar*, e selecione a pasta em que deseja salvar os arquivos.

» **Sistema**

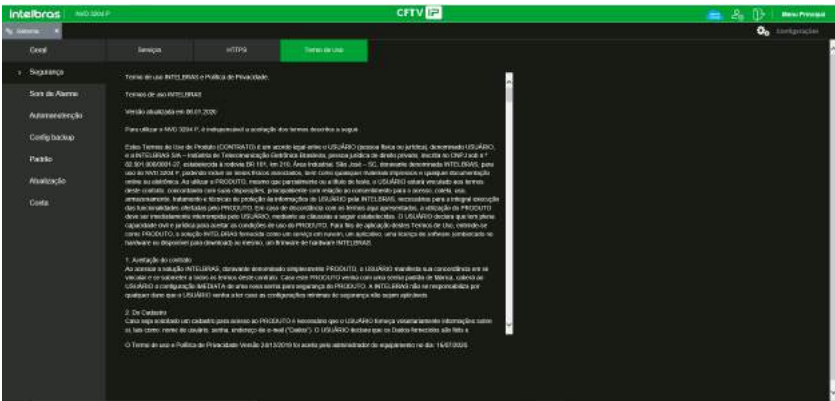
No menu *Sistema* é possível configurar informações gerais de sistema do NVR, como data e hora, resolução de tela, informações de usuários, entre outras funções. Possui os seguintes submenus: *Geral*, *Tela*, *Conta*, *RS232*, *Alarme sonoro*, *Automanutenção*, *Config. backup*, *Padrão*, *Atualização* e *Termos e condições*. Menu semelhante ao encontrado em *Menu principal>Ajustes>Sistema*, consulte o item *Sistema* deste manual.

**Obs.:** podem haver pequenas alterações nos submenus, de acordo com o modelo do seu NVR.



Sistema

Em *Configuração>Sistema>Segurança>Termo de uso*, é possível consultar os Termos de uso e Política de privacidade, a data de aceite e a data da versão do termo.

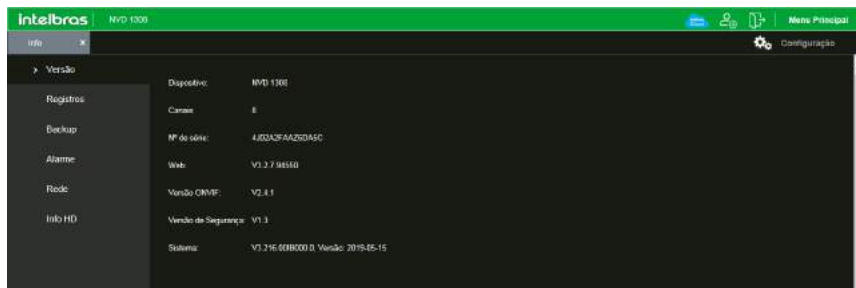


Termos e condições



## Info

Clique em *Info* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em três seções: *Versão*, *Registros*, *Backup*, *Alarme*, *Rede* e *Info HD*.

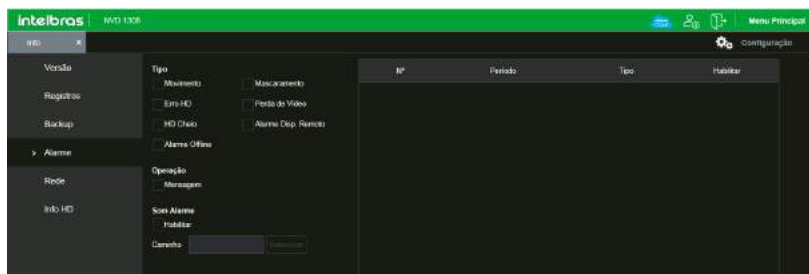


## Info

Siga as instruções descritas nos itens correspondentes a cada função acima, presente neste manual, para maiores informações.

## Alarme

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



## Menu Alarme

Nesta seção é possível habilitar e visualizar os alarmes dos seguintes casos:

### » Tipo

- » **Movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.
- » **Entrada de alarme:** aviso de alarme quando houver acionamento das entradas de alarme.
- » **Mascaramento:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.
- » **Erro no HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.
- » **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.
- » **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.
- » **Alarme disp. remoto:** aviso de alarme no momento que ocorrer um evento na entrada de alarme do dispositivo remoto.
- » **Alarme offline:** aviso de alarme quando a câmera IP ficar *offline* na rede.
- » **Detecção inteligente:** aviso quando houver eventos de inteligência de vídeo.
- » **Usuário:** aviso quando houver bloqueio do NVR com tentativas malsucedidas de login.
- » **Mudança de cena:** aviso quando houver mudança de cena em uma das câmeras do NVR.

### » Operação

- » **Mensagem:** na ocorrência de alarme, será aberta automaticamente a tela *Alarme*, com a descrição da ocorrência. Para o funcionamento desta opção é necessário que a opção *Mensagem*, também esteja habilitada.

### » Som alarme

- » **Habilitar:** selecione o check-box para habilitar a reprodução de arquivos sonoros quando houverem eventos.
- » **Caminho:** selecione o arquivo de áudio para reprodução.

## 9. Visualização das imagens via celular

As imagens das câmeras podem ser visualizadas através do seu celular utilizando o Intelbras iSIC. O iSIC (Software de Imagens via celular) pode ser obtido no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br). O software iSIC vai funcionar somente com câmeras que estejam se comunicando através de protocolo *Intelbras-1*.

A seguir veja os sistemas operacionais que são compatíveis com o Intelbras iSIC:

### 9.1. Android™

O Intelbras iSIC para Android™ é obtido através da Android™ Play Store. Acesse a Android™ Play Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário pode ser baixado no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

### 9.2. iPhone®/iPad®/iPod®

O Intelbras iSIC para estes dispositivos é obtido através da Apple® Store. Acesse a Apple® Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras*.

## 10. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Para cálculo de HD, siga o link abaixo como referência na ferramenta *Cálculo de HD* da Intelbras:

<http://www.intelbras.com.br/download/calculo-de-hd>

## 11. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
O NVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do NVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do NVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique se a conectividade de rede entre o NVR e a câmera está ok, bem como a acessibilidade da câmera e certifique-se que a operação da mesma está ok.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item <i>Pan/Tilt/Zoom (PTZ)</i> deste manual.
Não é possível fazer o login via internet.	Falha de conexão à rede. Há duas condições: Verifique se as conexões do seu NVR e PC estão corretas. Verifique o IP do NVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do NVR no computador.	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo NVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
As imagens do NVR estão travando, apresentando lentidão ou falhas.	Efetue verificações na rede onde o NVR e as câmeras estão instalados, certifique-se de que não há perda de pacote ou alguma anomalia na rede que esteja afetando o tráfego da mesma.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e softwares mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para mais informações, acesse o site: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

# Termo de garantia

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

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.

1.1. No caso de produto adquirido com o componente para gravação (HD – disco rígido) da marca WD incluso, o HD é garantido contra eventuais vícios de fabricação que porventura venha a apresentar, pelo prazo de 3 (três) anos – sendo este de 3 (três) meses de garantia legal mais 33 (trinta e três) meses de garantia contratual – contados a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, obedecendo aos mesmos termos de validade e exclusão da garantia previstos neste termo, com exceção do parágrafo 5. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá comunicar-se imediatamente com o Serviço Autorizado do fabricante WESTERN DIGITAL, através dos contatos abaixo detalhados, ou da INTELBRAS.

WESTERN DIGITAL COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA., inscrita no CNPJ nº 12.991.128/0001-43, estabelecida à Av. Cauaxi, nº 350, Cj. 703/704 – Alphaville – Barueri/SP, CEP 06454-020. Contato: 0800 8917630, de segunda à sexta-feira, das 8h30 às 18h30.

2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, 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 isso não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade de retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte ou segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado; f) disponibilizar as senhas de acesso às informações do produto a terceiros não autorizados, caracterizando o uso indevido.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.

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

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

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

*Windows 7 é marca registrada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Internet Explorer e o logo da Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation. iPhone e iPod Touch são marcas registradas da Apple Inc. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. No-IP é uma marca registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. Google Chrome é uma marca registrada da Google Inc. O Wireshark é registrado pela GNU – General Public License (GPL). HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC. Android é uma marca registrada da Google, Inc.*

# intelbras

---



*fale com a gente*

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

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

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

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

**SAC:** 0800 7042767

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

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

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

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

01.23

Origem: China

Assinado digitalmente por: Bárbara Svetlana Nogueira Antinarelli, ASSESSOR(A) DE LICITAÇÃO; e outros, em 12/01/2020.

Para validar este documento informe o código 792225724904 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacao>



### Gravador Digital de Imagem

- » Grava até 32 câmeras IP em Full HD a 30 FPS
- » 2 interfaces de rede Gigabit Ethernet
- » 16 entradas de alarme
- » Reconhecimento automático das câmeras IPs com protocolo Intelbras-1
- » Exporta vídeos em AVI: dispensa o uso de programas específicos para conversão



ANÁLISE  
INTELIGENTE  
DE VÍDEO



Até  
8  
CAPACIDADE PARA  
ATÉ 8 HDDS



RESOLUÇÃO



CONFIGURAÇÃO  
EM 3 PASSOS



COMPRESSÃO  
DE VÍDEO

Desenvolvido para projetos de grande porte, o NVD 7132 permite a gravação e o gerenciamento de até 32 câmeras IP. Compatível com dispositivos Onvif perfil S, o NVR suporta até 8 HDs, permitindo o gerenciamento de dados local ou remoto (via internet) e a construção de projetos de CFTV totalmente IP, sem a necessidade de agregar um servidor à rede, evitando custos excessivos.

## Especificações técnicas

### Sistema

Processador Principal	Microprocessador dual core de alto desempenho
Sistema operacional	Linux® embarcado

### Entrada de vídeo

Suporte para câmeras IP	32
Protocolos suportados	INTELBRAS-1 <sup>1</sup> e Onvif Perfil S
Suporte a fluxos de video simultâneos (streams) de uma mesma câmera	3
Suporte à câmeras de outras marcas <sup>1</sup>	Onvif Perfil S

### Áudio

Entrada para áudio	1 canal, RCA
Saída para áudio	1 canal, RCA

<sup>1</sup> A Intelbras garante o funcionamento das câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1. Consulte o manual para obter informações sobre protocolos de terceiros.



Suporte à câmeras IP com áudio	32
Compressão de áudio suportado	G.711 e AAC

Visualização		
Saídas de vídeo	1 HDMI e 1 VGA	
Resoluções suportadas no monitor HDMI 1	3.840 × 2.160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720	
Resoluções suportadas no monitor HDMI 2	Não possui	
Resoluções suportadas no monitor VGA 1	1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720	
Resoluções suportadas no monitor VGA 2	Não possui	
Comprimento máximo indicado para cabo HDMI/VGA	5 metros / 10 metros	
Quantidade de canais exibidos na tela	1, 4, 8, 9, 16, 25 e 32 canais	
Resoluções suportadas na visualização	8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF	
Canais em visualização simultânea em Stream Principal <sup>2</sup>	8 MP (4K)	- 1 canal
	6 MP	- 1 canal
	5 MP	- 1 canal
	4 MP	- 2 canais
	3 MP	- 3 canais
	2 MP (Full HD/1080p)	- 4 canais
	1,3 MP	- 4 canais
	720 P	- 10 canais
Máscara de privacidade	Até 4 por canal	
Zoom digital	Sim	
Controle de contas de usuário com permissões de acesso ao sistema	Sim	
Suporte à Planificação (câmeras Fisheye)	Não possui	
Quantidade de planificações simultâneas	Não possui	

Gravação		
Sistema de compressão dos arquivos	H.265/H.264/H.264H/H.264B/MJPEG	
Resoluções de gravação suportadas	8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF	
Taxa de frames suportada para gravação por resolução	8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF todos em até 30 FPS	
Taxa de bit rate suportada para gravação	180 Mbps. A soma do bit rate configurada nas câmeras não deve ultrapassar este valor (recomendamos utilizar até 160 Mbps para o stream principal e mais 20 Mbps para o stream extra).	
Eventos/configurações para gravação	Detecção de movimento, mascaramento, perda de vídeo. Todos configuráveis por agenda.	

<b>Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação</b>	1~120 minutos (padrão: 60 minutos)/1~4 segundos /10~300 segundos
<b>Prioridade para configuração da gravação</b>	Manual>Detecção de vídeo e Alarme>Agenda
<b>Eventos que podem ser configurados por detecção de movimento</b>	Gravação de vídeo, tour, e-mail, FTP, buzzer e pop-up de mensagem de gravação

## Inteligências de vídeo

<b>Suporte à relatórios e gravação de inteligências de vídeo<sup>3</sup></b>	Linha virtual, Cerca virtual, Abandono / Retirada de objetos, Mudança de cena, Detecção de áudio, Detecção de face e Mapa de calor
--	--

## Inteligências de vídeo embarcadas

<b>Inteligência de vídeo embarcada no gravador</b>	Não possui
<b>Smart track</b>	Não possui
<b>PTZ</b>	Controle PTZ através de rede TCP/IP para speed domes IP que utilizam protocolo Intelbras-1

## Reprodução e backup de gravações

<b>Reprodução simultânea</b>	Até 4 canais
<b>Resoluções suportadas na reprodução</b>	Até 4 canais em 2 MP (1080P) ou 1 canal em 8MP (4K)
<b>Modos de busca</b>	Data e hora com precisão de segundo e detecções de eventos (movimento e eventos)
<b>Funções no playback</b>	Reproduzir, parar, retroceder, reprodução rápida, reprodução lenta, arquivo seguinte, arquivo anterior, próxima câmera, câmera anterior, tela cheia, reprodução aleatória, seleção de backup, zoom digital
<b>Modos de backup</b>	Dispositivo USB (com sistema de arquivos em FAT32), FTP e através de interface Web
<b>Busca automática de gravações em cartão SD após queda de conexão</b>	Não possui

## Rede

<b>Porta Ethernet</b>	2 portas RJ45 (10/100/1000Mbps)
<b>Funções das portas Ethernet</b>	Simples
<b>Portas PoE</b>	Não possui
<b>Potência portas POE</b>	Não se aplica
<b>Distância máxima indicada com cabo CAT5 (POE)</b>	Não se aplica
<b>Funções de rede</b>	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPV4/IPV6, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP (apenas IPV4), DNS, Filtro IP, DDNS, FTP, UPnP (somente função discovery), Servidor de Alarme, Busca IP (Intelbras-1) e Intelbras Cloud
<b>Throughput de rede</b>	300 Mbps
<b>Entrada de banda</b>	180 Mbps

<sup>3</sup> Função disponível se utilizado o protocolo Intelbras-1 para comunicação com o dispositivo remoto. O processamento das inteligências de vídeo é realizado exclusivamente pelas câmeras, o gravador possui capacidade para receber os relatórios gerados e realiza as ações programadas em Menu principal > Ajustes > Eventos > Inteligências de vídeo.



Saída de banda	120 Mbps
Conexões remotas	128 usuários simultaneamente (O limite de banda de saída deve ser considerado)
Cliente DDNS	DynDNS®, No-IP® e Intelbras DDNS®
Acesso por Smartphones	IOS e Android através do Intelbras ISIC 6, ISIC Lite e Guardian

## Armazenamento

Disco rígido <sup>4</sup>	8 HDs SATA 3 (consulte o documento Lista de Compatibilidade de HDs em <a href="http://www.intelbras.com.br">www.intelbras.com.br</a> para mais informações)
Opções de armazenamento	Gravação simples por eventos, regular e avançado
Gerenciamento de espaço em disco	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e alarme de espaço insuficiente
Modos de HD	Gravação simples por eventos, regular e avançado

## Conexões auxiliares

Porta USB	USB 3 portas (1 no painel traseiro USB 3.0, 1 no painel frontal USB 2.0). Pode-se utilizar simultaneamente.
Porta Serial	1 porta RS232 para comunicação com PC
Entrada de áudio bidirecional	1 canal, RCA
Saída de áudio bidirecional	1 canal, RCA
Entradas de alarme	16
Saída de alarme	4
e-Sata	Utilização de HD com a interface e-Sata para realizar backup de gravações
Suporte ao Multibox Intelbras	Não possui
Suporte a mesas operadoras Intelbras (VTN1000 e VTN 2000)	Sim

## Geral

Alimentação do dispositivo	Fonte interna, 100-240 Vac. 50/60 Hz
Consumo	12 W (sem HD)
Proteção contra surto de tensão	Sim
Condições de ambiente	0°C ~ +55°C, 0 ~ 10% a 90% de umidade
Acondicionamento	Instalação em mesa ou rack
Tamanho (L x A x P)	2 U – 440 × 95 × 450 mm

<sup>4</sup> Para cálculo de capacidade de armazenamento, utilize a ferramenta Cálculo de HD disponível no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

<b>Peso</b>	5,2 kg (sem HD)
<b>Ventilação interna</b>	Possui
<b>Certificados</b>	FCC e CE

*Obs 1: Para o máximo aproveitamento do seu dispositivo a Intelbras garante o funcionamento do áudio em câmeras com protocolo INTELBRAS-1 que utilizam o protocolo de áudio G711 e AAC.*

*Obs 2: o NVR pode ser configurado para somente inserir o nome do canal nas imagens gravadas. Informações como data e hora, são enviadas pela câmera no stream de vídeo, para o NVR.*

## Fotos do produto





## Manual do usuário

**VIP 5550 Z IA**  
**VIP 5550 DZ IA**



## **VIP 5550 Z IA e VIP 5550 DZ IA**

### **Câmera IP**

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

As câmeras IP Intelbras são câmeras de segurança com resolução megapixel e alta definição de imagens, para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP. Podem ser usadas com os sistemas de CFTV Intelbras, para um sistema de monitoramento seguro, estável e integrado, e sua instalação e seu gerenciamento podem ser feitos através de interface web de forma rápida e fácil.

## 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 por manuseio ou instalação inadequados.
- » **Segurança no transporte:** os devidos cuidados devem ser adotados para evitar danos causados por peso, vibrações violentas ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Não nos responsabilizamos por quaisquer danos ou problemas advindos do uso de embalagem integrada durante o transporte.
- » **Instalação:** não toque na lente da câmera para não afetar a qualidade do vídeo.
- » **Necessidade de técnicos qualificados:** todo o processo de instalação deve ser conduzido por técnicos qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas decorrentes de modificações ou tentativas de reparo não autorizadas.
- » **Ambiente:** a câmera deve ser instalada em local protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas.
- » **Cuidados com a câmera:** não instale a câmera sobre lugares instáveis. A câmera pode cair, podendo causar ferimentos graves a uma criança ou adulto. Utilize-a apenas com o suporte recomendado pelo fabricante. Não aponte a câmera para o sol, isso pode danificar o sensor de imagem (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 inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.
- » **Guarde a embalagem para uso futuro:** guarde cuidadosamente a embalagem da câmera VIP Intelbras, para o caso de haver necessidade de enviá-la a 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.
- » **LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais:** este produto possui a opção de criptografia dos dados em trânsito, não sendo possível realizar a criptografia em repouso. A Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto, com exceção aos dados necessários para funcionamento dos serviços. Para mais informações, consulte o capítulo sobre métodos de segurança do equipamento.  
O uso deste Produto permite que você colete dados pessoais de terceiros, tais como imagem facial, biometria, identificador do veículo, e-mail, telefone. Portanto, para tratar tais dados você deve estar em conformidade com a legislação local garantindo a proteção dos direitos dos titulares dos dados pessoais, implementando medidas que incluem, mas não se limitam a: informar, de forma clara e visível, o titular dos dados pessoais sobre a existência da área de vigilância e fornecer informações de contato para eventuais dúvidas e garantias de direito.

### Atenção:

- » Para garantir a gravação das imagens, além da adequada instalação, recomenda-se o uso do modo de gravação regular e não o modo de detecção de movimento.
- » Recomenda-se que a gravação por detecção de movimento seja feita em cenários sem movimentos contínuos;
- » Evite instalar a câmera em ambientes com movimentação frequentes, por exemplo, arbustos e folhagens, uma vez que poderão bloquear as imagens de interesse e também poderão consumir o armazenamento (processamento) de forma desnecessária.
- » Para utilização em cenários críticos, como situações de alta periculosidade ou aplicação da lei, utilize o modo de gravação regular. Não utilize a gravação por detecção de movimento para cenários críticos.

# Índice

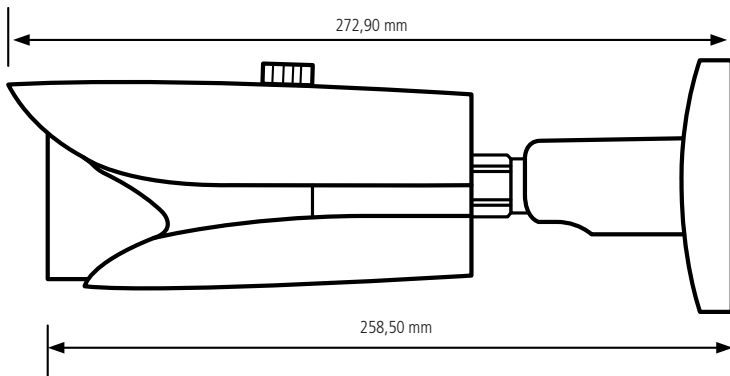
1. Produto	5
1.1. VIP 5550 Z IA	5
1.2. VIP 5550 DZ IA	8
2. Análise inteligente de vídeo	10
2.1. Requisitos de instalação para análise inteligente de vídeo	10
3. Acesso à interface	12
4. Recuperação de senha	13
5. Visualizar	14
5.1. Configuração do stream	14
5.2. Funções da câmera	15
5.3. Menu do sistema	16
5.4. Intelbras Cloud	17
6. Reprodução	17
7. Configurações	19
7.1. Sistema	19
7.2. Ajustes	43
7.3. Eventos	52
7.4. Contagem de Pessoas	66
7.5. Informações	80
8. Dúvidas frequentes	83
Termos de uso do serviço Intelbras	85
Como utilizar os serviços	85
Proteção à privacidade e aos direitos autorais	85
Como modificar e cancelar os serviços	85
Garantias e isenções de responsabilidade	85
Responsabilidade pelos serviços	86
Usos comerciais dos serviços	86
Sobre estes termos	86
Termo de garantia	87

# 1. Produto

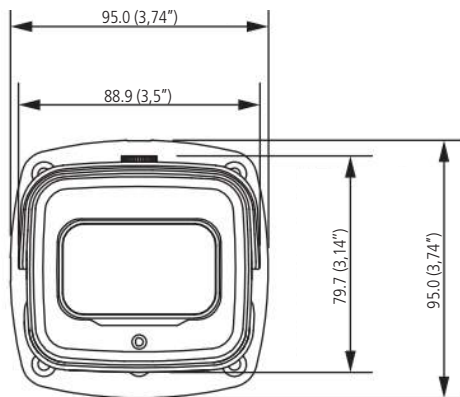
## 1.1. VIP 5550 Z IA

### Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência de dimensões da câmera VIP 5550 Z IA.



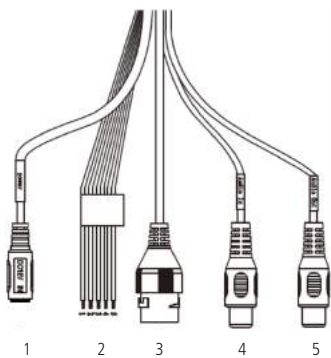
Visão lateral VIP 5550 Z IA



Visão frontal VIP 5550 Z IA

Conexões

A figura a seguir ilustra o cabo multifunções da câmera.



Cabo multifunções VIP 5550 Z IA

Modelo	Função	Conector	Descrição
1	Alimentação	P4	Entrada de alimentação em corrente contínua de 12 Vdc
2	Interfaces de alarme	-	Conector com 2 entradas e 1 saída de alarme
3	Rede e POE	RJ45	Entrada de rede <i>Ethernet</i> , alimentação POE(802.3af)
4	Entrada de áudio	RCA (fêmea)	Conector para entrada de áudio
5	Saída de áudio	RCA (fêmea)	Conector para saída de áudio

Interfaces de alarme

1 ALARM_OUT	Porta de saída de alarme (Marrom)
2 ALARM_OUT_GND	Ponto comum da saída de alarme (Verde)
3 ALARM_IN1	Porta de entrada de alarme 1 (Azul)
4 ALARM_IN2	Porta de entrada de alarme 2 (Branco)
5 ALARM_IN_GND	Ponto comum das entradas de alarme (Cinza)



### » Entradas de alarme

A câmera VIP 5550 Z IA possui 1 entrada de alarme. Para utilizar o alarme, conecte o dispositivo de alarme nos pinos ALARM\_IN1 e ALARM\_IN\_GND.

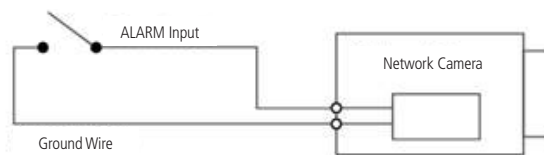
As entradas de alarme podem ser configuradas para serem NA (Normalmente Aberta) ou NC (Normalmente Fechada).

Conecte o dispositivo de entrada de alarme à extremidade de entrada de alarme.

O dispositivo coleta diferentes estados da porta de entrada de alarme quando o sinal de entrada está ocioso ou sendo aterrado.

- » O dispositivo coleta a lógica "1" quando o sinal de entrada é conectado a +3 V a +5 V ou inativo.
- » O dispositivo coleta a lógica "0" quando o sinal de entrada é aterrado.

A imagem a seguir ilustra o esquema da entrada de alarme.



Esquema de entrada de alarme VIP 5550 Z IA

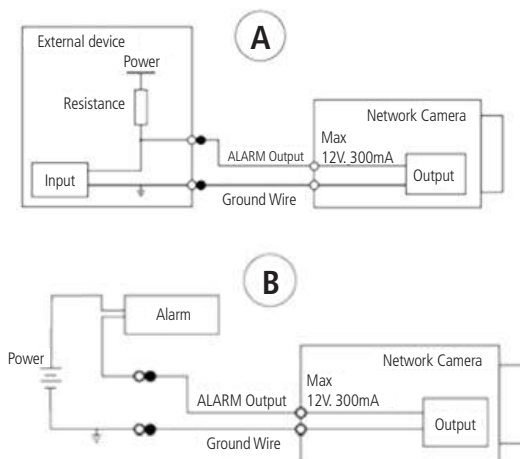
### » Saída de alarme

O dispositivo que será acionado pela câmera através da saída de alarme deve ser conectado nos pinos ALARM\_OUT\_GND e ALARM\_OUT.

A saída de alarme é NA (Normalmente Aberta) e funciona dos seguintes modos:

- » **Modo A:** aplicação de nível. O alarme emite nível alto e baixo, e a saída do alarme requer resistência de alimentação externa (10 K Ohm típico) para funcionar. O nível máximo de alimentação externa é de 12 V (POWER), a corrente máxima suportada é de 300 mA e o sinal de saída padrão é de alto nível (tensão de alimentação externa). O sinal de saída padrão muda para nível baixo quando há saída de alarme (desde que a corrente de operação seja abaixo de 300 mA, a tensão de saída de baixo nível é inferior a 0,8 V).
- » **Modo B:** aplicação chaveada. A saída de alarme é usada para acionar o circuito externo, a alimentação externa suportada pode ser no máximo de 12 V e a corrente máxima é de 300 mA. Se a tensão for maior de 12 V, use um relé elétrico adicional.

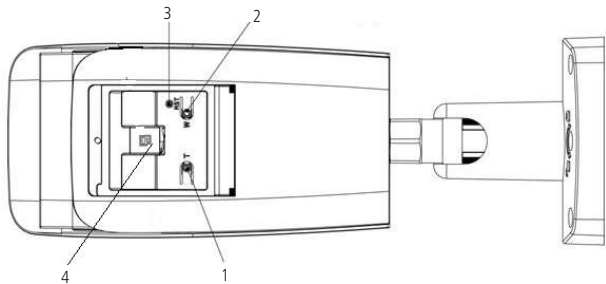
A imagem a seguir ilustra o esquema da saída de alarme:



Esquema de saída de alarme VIP 5550 Z IA

» **Tampa inferior**

Na parte inferior da câmera, há uma tampa que pode ser aberta, onde se encontram os botões de zoom in ou out físicos e também o botão para resetar a câmera (no caso de perda da senha de acesso, o usuário poderá realizar a restauração padrão de fábrica através desse botão, mantendo-o pressionado por mais de 10 segundos). Além dos botões há a saída de vídeo analógica e também possui entrada para cartão micro-SD (não incluso). Suporta até 256 GB.



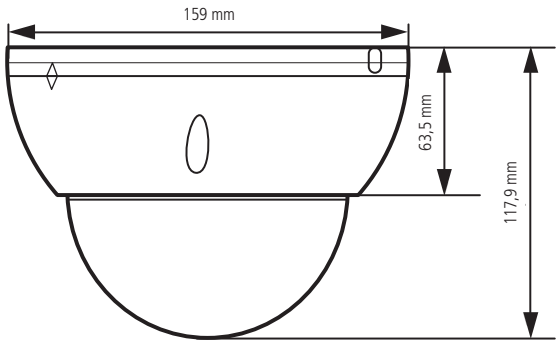
Visão inferior VIP 5550 Z IA

1	Botão T	Botão de zoom in na imagem fisicamente
2	Botão W	Botão de zoom out na imagem fisicamente
3	Botão Reset	Pressionado por mais de 10 segundos retorna para configurações de fábrica, se pressionado rapidamente reinicia a câmera.
4	Slot cartão SD	Espaço para inserção de cartão SD

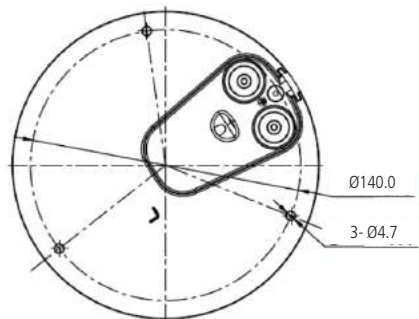
**1.2. VIP 5550 DZ IA**

**Dimensões**

Utilize as seguintes imagens como referência de dimensões da câmera VIP 5550 DZ IA.

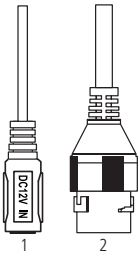


Vista lateral VIP 5550 DZ IA



Conexões

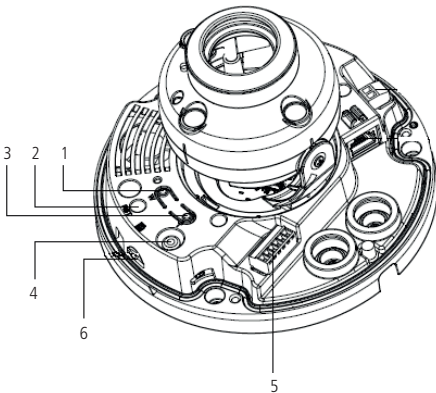
A figura a seguir ilustra o cabo de alimentação da câmera.



Cabo alimentação VIP 5550 DZ IA

Modelo	Função	Conector	Descrição
1	Alimentação	P4	Entrada de alimentação em corrente contínua de 12 V ou em alternada de 24 V
2	Rede e PoE	RJ45	Entrada de rede Ethernet, Alimentação PoE (802.3af)

Interfaces de alarme



Descrição interna VIP 5550 DZ IA

1	Zoom mínimo	Botão físico de zoom out
2	Botão de Reset	Pressionando por mais de 10 segundos retorna para configurações de fábrica
3	Zoom máximo	Botão físico de zoom in
4	Saída de vídeo analógica	Pino de saída de vídeo analógica
5	Entrada e saída	Entradas e saídas de alarme e áudio
6	Encaixe para cartão micro-SD	Suporta até 256 GB

» Entradas de alarme

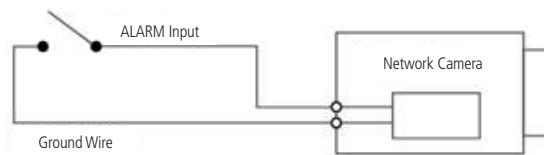
A câmera VIP 5550 DZ IA possui 1 entrada de alarme. Para utilizar o alarme, conecte o dispositivo de alarme nos pinos ALARM\_IN1 e ALARM\_IN\_GND.

Conecte o dispositivo de entrada de alarme à extremidade de entrada de alarme.

O dispositivo coleta diferentes estados da porta de entrada de alarme quando o sinal de entrada está ocioso ou sendo aterrado.

O dispositivo coleta a lógica "1" quando o sinal de entrada é conectado a +3 V a +5 V ou inativo.

O dispositivo coleta a lógica "0" quando o sinal de entrada é aterrado.



Esquema de entrada de alarme VIP 5550 DZ IA

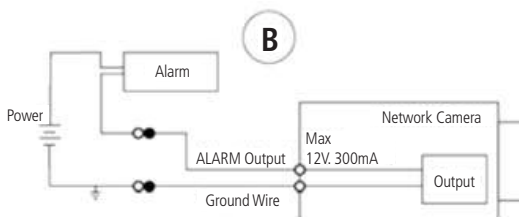
#### » Saída de alarme

O dispositivo que será acionado pela câmera através da saída de alarme deve ser conectado nos pinos ALARM\_ OUT\_GND e ALARM\_OUT.

A saída de alarme é NA (Normalmente Aberta) e funciona dos seguintes modos:

- » **Modo A:** aplicação de nível. O alarme emite nível alto e baixo, e a saída do alarme requer resistência de alimentação externa (10 K Ohm típico) para funcionar. O nível máximo de alimentação externa é de 12 V(POWER), a corrente máxima suportada é de 300 mA e o sinal de saída padrão é de alto nível (tensão de alimentação externa). O sinal de saída padrão muda para nível baixo quando há saída de alarme (desde que a corrente de operação seja abaixo de 300 mA, a tensão de saída de baixo nível é inferior a 0,8 V).
- » **Modo B:** aplicação chaveada. A saída de alarme é usada para acionar o circuito externo, a alimentação externa suportada pode ser no máximo de 12 V e a corrente máxima é de 300 mA. Se a tensão for maior de 12 V, use um relé elétrico adicional.

A imagem a seguir ilustra o esquema da saída de alarme:



Esquema de saída de alarme VIP 5550 DZ IA

#### » Saída de vídeo analógica (disponível apenas para a VIP 5550 DZ IA)

O dispositivo possui uma saída de vídeo analógica, que pode ser conectada a um monitor ou a um DVR, localizada atrás da tampa, na parte inferior da câmera. Para habilitar a saída analógica é necessário alterar a compressão de vídeo para H264, em seguida desabilitar a opção *Stream Extra 2* e habilitar a função *Saída Analógica* no menu *Sistema > Geral*.

## 2. Análise inteligente de vídeo

A *Análise inteligente de vídeo*, permite a criação de um sistema de segurança mais inteligente e completo.

As seguintes configurações são essenciais e comuns a todas as funções de *Análise inteligente de vídeo*.

### 2.1. Requisitos de instalação para análise inteligente de vídeo

**Deve-se atentar aos seguintes detalhes durante a instalação para uso da Análise de vídeo:**

- » Em ambientes com alta luminosidade, é recomendada a utilização do WDR ou outra funcionalidade de compensação para equilibrar a iluminação, em ambientes escuros deve-se utilizar iluminação auxiliar.
- » Instale a câmera firmemente para evitar tremores.
- » Evite posicionar a câmera em locais com espelhos, água ou outras superfícies reflexivas.
- » Evite instalar a câmera em ambientes que possuam obstrução de arbustos, folhagens e afins, uma vez que estes não só bloqueiam os objetos de interesse como também consomem banda desnecessariamente.

**Note que as funções de Análise de vídeo possuem as seguintes limitações:**

- » São dependentes do processamento livre da câmera, e outras funções como detecção de movimento, alta resolução e elevada taxa de bits podem comprometer o desempenho desta funcionalidade.
- » A taxa de acerto é de aproximadamente 95%, podendo ser maior ou menor de acordo com os parâmetros de instalação e processamento.
- » Objetos em alta velocidade, como carros e motos são de difícil detecção.
- » Condições climáticas como chuva, neblina e neve podem prejudicar a performance das detecções.
- » As funções de análise de vídeo não devem ser utilizadas em cenários críticos, situações de vida ou morte ou para aplicação da lei.

A seguir estão listadas as recomendações que devem ser seguidas para o correto funcionamento do analítico para obter a assertividade máxima de 95%.

- » O ambiente deve atender a iluminação mínima de 300 lux;
- » O desenho do analítico de vídeo deve ser posicionado na área central da imagem e não nas bordas;
- » O tamanho do objeto impacta na distância mínima e máxima de funcionamento do analítico. Objetos menores possuem distâncias menores de funcionamento e objetos maiores distâncias maiores. O objeto deve ocupar entre 6% e 12% da imagem.

A seguir estão listados os fatores influenciadores na performance do analítico de vídeo que reduzem a assertividade, ou seja, devem ser evitados no momento do posicionamento e instalação da câmera.

- » Muitas pessoas na cena;
- » Câmera em movimento ou instável;
- » Movimento constante na cena (Ex. bandeira tremulante, escada rolante, ventilador e vegetação ao vento);
- » Objetos obstruindo a região de interesse de monitoramento (Ex. pilastra e árvore);
- » Objetos com cores similares ao fundo da cena, causando efeito de camuflagem;
- » Movimentos muito rápidos podem não ser detectados. Considerar movimentos rápidos onde o objeto cruza o campo de visão da câmera em menos de 5 segundos;
- » Movimentos muito lentos podem não ser detectados. Considerar movimentos lentos quando a velocidade média do objeto é inferior a 0,1m/s;
- » Efeitos de luzes causam falsos alarmes (Ex. farol de automóvel, lanternas e reflexão).

**Sugestão de instalação**

A seguir é descrita uma instalação e configuração seguindo todas as normas recomendadas para atingir a máxima performance no monitoramento de pessoas.



- » Altura de instalação: de 3 m até 5 m;
- » Ângulo de instalação entre 0º e 45º;
- » Tipo de instalação: perpendicular ao movimento esperado;
- » Iluminação: 300 lux;
- » Apenas uma análise de vídeo ativada;
- » Dispositivo configurado em resolução máxima.

As informações abaixo foram medidas em um cenário aberto sem obstruções entre a câmera e o objeto, com a câmera instalada a 3 m de altura.

- » Movimento perpendicular: objeto se desloca horizontalmente na imagem.
- » Movimento projetado: objeto de desloca verticalmente na imagem

Analítico de vídeo	Movimento perpendicular		Movimento projetado	
	Dist. mínima entre o objeto e a câmera	Dist. máxima entre o objeto e a câmera	Dist. mínima entre o objeto e a câmera	Dist. máxima entre o objeto e a câmera
Linha virtual	3 m	20 m	3 m	15 m
Cerca virtual	3 m	20 m	3 m	15 m
Inteligência perimetral	4 m	15 m	4 m	10 m

### 3. Acesso à interface

A interface web proporciona ao usuário todos os controles da câmera. Para acessá-la basta abrir o programa IP Utility Next e clicar em *Conf busca*  **CONFIGURAÇÕES CUSTOMIZÁVEIS**, selecione a câmera encontrada na rede e clique em inicializar (define a senha da câmera) e clique no navegador Internet Explorer  localizada no lado direito em (operação). Outra alternativa é digitar o IP da câmera em um navegador web. Primeiramente será necessário inicializar a câmera e definir uma senha diferente do padrão. A senha deverá ter de 8 a 32 caracteres contendo letras, números ou símbolos, sendo combinação de pelo menos 2 formas (não utilizar caracteres especiais como " " ; : & ). Também é definido o e-mail para a recuperação de senha conforme a imagem abaixo. Além disso é definido o telefone para recuperação de senha.



**Inicialização do dispositivo**

Usuário: admin

Senha:  A senha deve conter: no mínimo, 8 caracteres

Confirmar Senha:

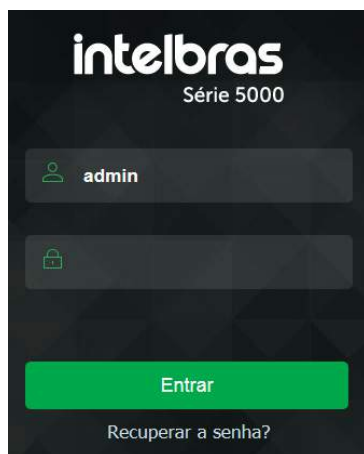
Use uma senha que tenha de 8 a 32 caracteres. Pode conter números, símbolos e letras, desde que seja uma combinação de pelo menos duas dessas formas (não utilizar caracteres especiais como " " ; : & )

Endereço de e-mail: ☒  O endereço de e-mail é utilizado como alternativa para recuperação de acesso no caso de esquecimento da senha.


Número celular: ☒ 11  O número do celular também será utilizado como alternativa para recuperação de acesso.


**Salvar**

*Inicialização do dispositivo*



**intelbras**  
Série 5000

 **admin**



**Entrar**

[Recuperar a senha?](#)

*Acessar interface*

**Obs.:** » Caso a câmera esteja conectada a uma rede sem servidor DHCP, o IP-padrão da câmera é: 192.168.1.108.

- » Após 5 tentativas de login com senha incorreta, o sistema automaticamente bloqueia novas tentativas para este usuário por 5 minutos.
- » Ao realizar o acesso à câmera pela primeira vez, a câmera solicitará o download e a instalação do plugin para visualização do vídeo.

## 4. Recuperação de senha

**Atenção:** para recuperação de senha via e-mail, o equipamento deve estar conectado à internet.

Primeiro passo é clicar no botão *Enviar*, lembrando que o código de acesso será enviado ao e-mail configurado no primeiro acesso.

O código enviado pelo e-mail deve ser digitado no campo *Código de segurança* conforme a imagem abaixo. Caso o código esteja digitado corretamente, o dispositivo permitirá a criação de uma nova senha. Essa nova senha deve seguir o padrão de segurança, deverá ter de 8 a 32 caracteres contendo letras, números ou símbolos, sendo combinação de pelo menos 2 formas (não utilizar caracteres especiais como ' " ; : & ).



*Recuperação de senha*

A seguir é possível verificar o modelo do e-mail de recuperação de senha, onde o código de recuperação está destacado em vermelho.

### **Seu código para recuperação de senha é **NWJkNTM2****

Foi solicitado o código para recuperação de senha em: **18 de Abril de 2018 às 9:035**

O número serial do equipamento solicitado é: **XXXXXXXXXXXXXX**

Para sua segurança, após o acesso troque a sua senha original.

Se não foi você quem solicitou o código, por favor, desconsidere essa mensagem.

**NÃO É NECESSÁRIO RESPONDER ESSE E-MAIL.**

Em caso de dúvidas, acesse o site <http://www.intelbras.com.br/contato-suporte-tecnico>



*Exemplo de e-mail de recuperação de senha*

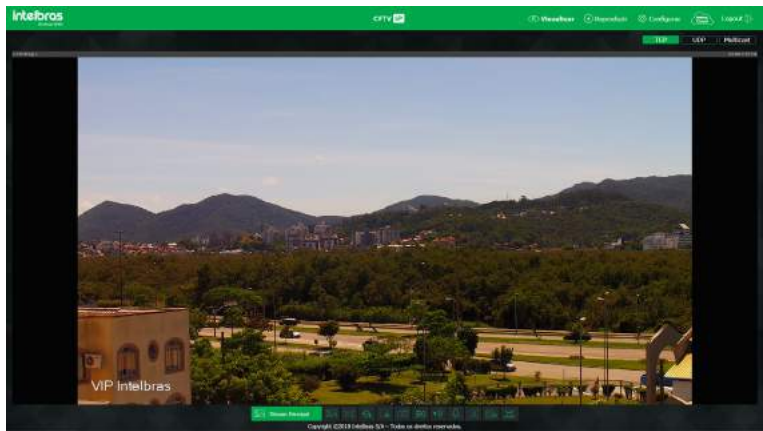
A seguir é possível verificar o modelo de SMS de recuperação de senha, onde contem o código de recuperação de senha.



Exemplo de SMS de recuperação de senha

## 5. Visualizar

Feito o login na câmera, você poderá visualizar a guia *Visualizar*:



Visualizar

Recomenda-se utilizar sempre o navegador internet Explorer®, outros navegadores podem apresentar recursos limitados.

### 5.1. Configuração do stream

A câmera possui 3 streams de vídeo: o *Stream principal*, o *Stream extra 1* e o *Stream extra 2*. Pode-se selecionar qual stream exibir no navegador assim como qual protocolo será utilizado.



Configuração do stream



Protocolos





Função	Descrição
Stream principal	Para uso em ambiente com banda disponível. O stream principal pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Stream extra 1	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O stream extra 1 pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Stream extra 2	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O stream extra 2 pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Protocolo	Você pode selecionar o protocolo de controle de mídia. Os protocolos disponíveis são TCP/UDP/Multicast

**Obs.:** os protocolos (TCP,UDP, Multicast) somente apresentam na tela de visualização da imagem no navegador internet Explorer®.

5.2. Funções da câmera






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





	Tela cheia	Expando o vídeo até que ele ocupe toda a tela. Esta opção é afetada pela opção de Proporção de Vídeo. O mesmo resultado é obtido dando um duplo clique sobre o vídeo
	Cores	Permite alterar as propriedades do vídeo sendo visualizado

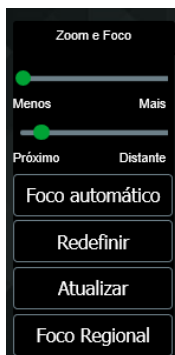


Cores

As alterações feitas aqui aplicam-se somente ao stream visualizado no browser. O vídeo gravado não é alterado por essas funções.

	Zoom digital	Após clicar nesse ícone, selecione uma área no vídeo para aplicar o zoom digital na área selecionada.
	Foto	Tira uma foto do vídeo em exibição. As fotos são salvas¹ no diretório especificado no item 8.2. Ajustes>Destino de mídia.
	Gravar	Ao clicar, o vídeo em exibição começa a ser salvo¹ no diretório especificado no item 8.2. Ajustes>Destino de mídia. Para parar de gravar, clique novamente no ícone.
	Áudio	Clique no ícone para ouvir no computador o áudio capturado pelo dispositivo conectado à entrada de áudio da câmera.
	Conversar	Ativa o áudio bidirecional.

	Análise de vídeo	Permite ao usuário ocultar ou exibir as linhas da inteligência de vídeo. Essa opção não desabilita a inteligência, ela apenas habilita ou desabilita a visualização das linhas de detecção.
	Alarme	Ativa a saída de alarme da câmera.
	Zoom e Foco	O usuário pode ajustar o zoom e o foco da câmera de forma automática através dessa função.
	Detecção de face	Mostra as características faciais das pessoas detectadas.



Ajuste de zoom e foco

Foco automático	O dispositivo automaticamente regula o foco deixando a imagem nítida e visível
Redefinir	Restaura todos os campos para a configuração padrão de fábrica
Atualizar	Atualiza os controles virtuais de acordo com o ajuste manual feito no próprio dispositivo
Foco Regional	Controle de foco do dispositivo

A função exibir *Detecção de Face* está disponível apenas no navegador Internet Explorer, pois utiliza protocolos exclusivos do plugin. O usuário poderá ter acesso as estas detecções nos gravadores compatíveis com este recurso ou no próprio Internet Explorer.

Ao aplicar o Zoom, a imagem pode ficar desfocada nos cantos da imagem, isso se dá pelo fato da câmera priorizar a nitidez na região central da imagem, caso isso ocorra, o usuário pode acessar o menu da câmera em *Visualizar > Zoom e Foco > Foco Automático* deste modo corrigindo o desfoque nas bordas da imagem.

### 5.3. Menu do sistema

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



Menu do sistema

Guia	Descrição
Visualizar	Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição do vídeo
Reproduzir	
Configurar	Usada para fazer as configurações de câmera, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações
Intelbras Cloud	Permite o acesso ao seu sistema de segurança de maneira rápida e fácil, dispensando redirecionamento de portas e configurações complicadas
Logout	Faz o logout do acesso a câmera

## 5.4. Intelbras Cloud

A imagem apresentada abaixo é referente ao intelbras cloud. Apesar de não aparecer no menu Serviços, o Intelbras Cloud se trata de um serviço.



Intelbras Cloud

- » **Conectado:** informa que a câmera está registrada no servidor Cloud Intelbras e está pronta para o uso.
- » **Desconectado:** informa que a câmera não está com acesso ao servidor Cloud Intelbras. Neste caso, sugere-se verificar se o campo Habilitar está selecionado.
- » **Acesso negado:** informa que a câmera não está registrada no servidor Cloud Intelbras.

**Atenção!**

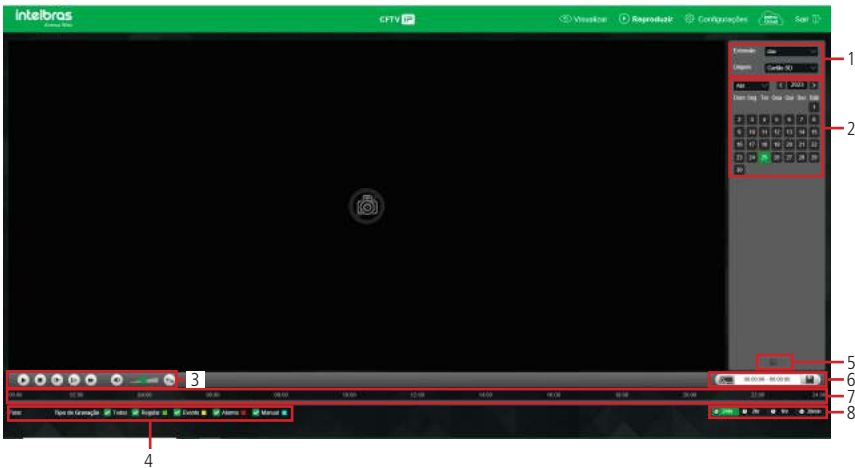


- » O serviço Intelbras Cloud permite o acesso ao seu dispositivo sem a necessidade de efetuar redirecionamento de portas.
- » Para ajudá-lo a gerenciar remotamente o seu dispositivo, o Intelbras Cloud será ativado. Após ativar e conectar-se à internet, precisamos coletar o endereço IP, endereço MAC, nome do dispositivo, ID do dispositivo, etc. Todas as informações coletadas são usadas apenas para fins de prover acesso remoto ao usuário. Se você não concorda em ativar a função *Intelbras Cloud*, desmarque a opção.

## 6. Reprodução

A guia *Reproduzir* permite visualizar e baixar as fotos e gravações de um cartão de memória previamente configurado na câmera.

Utilizando o software *S.I.M. Next* não é possível visualizar as gravações do cartão de memória.



Reproduzir

1. Detalhes de gravações.

- » **Extensão:** é possível escolher entre visualizar vídeo (.dav) ou fotos (.jpeg).
- » O campo *Origem* é meramente informativo.

2. Calendário.

Para localizar gravações e fotos selecione o dia desejado (dias com gravações e fotos disponíveis estão destacados em azul).

3. Controles da reprodução.



Item	Função
1	Reproduzir
2	Parar
3	Próximo frame
4	Avanço lento
5	Avanço rápido
6	Volume
7	Exibição análise de vídeo

4. Tipo de gravações.

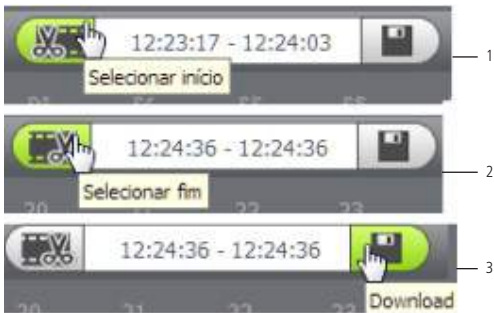
O sistema gera os arquivos conforme os eventos pré-configurados, existem diferentes opções de busca: *Todos, Regular, Evento, Alarme* e *Manual*.

5. Exibir lista de gravações.

Exibe as gravações e fotos em lista e então é possível fazer o download direto pela lista de gravações, no caso de vídeos os formatos são .dav e .mp4, para fotos o download é no formato .jpeg.

6. Download de gravações.

Para baixar uma gravação, escolha o horário inicial na linha do tempo e clique no botão *Selecionar início* (conforme a imagem 1), então escolha o horário final na linha do tempo e clique no botão *Selecionar fim* (conforme a imagem 2), confirme o período escolhido e clique em *Download* (conforme a imagem 3).



Exemplo de edição de vídeo

7. Linha do tempo.

Escolha o horário em que deseja reproduzir uma gravação e o sistema iniciará a reprodução do vídeo, as cores da linha do tempo são representações dos tipos de gravações.

8. Escala da linha do tempo.

Selecione qual intervalo deve ser exibido na linha do tempo.

# 7. Configurações

## 7.1. Sistema

Dentro deste item estão as configurações: geral, vídeo, rede, manutenção, serviços, interface, parâmetros, foto e ativar análise.



Sistema

## Geral

Dentro deste item estão as configurações de Nome do dispositivo, Idioma, Formato data, Formato hora, Fuso horário, Hora atual, Horário de verão, Sincronizar com NTP e NTP alternativo.

GERAL

Nome do Dispositivo

3L34F16PA030006

Idioma

Português

Formato Data

Dia-Mês-Ano

Formato Hora

24 Horas

Fuso Horário

GMT-03:00

Hora Atual

19-10-2018 12 : 56 : 49 Sinc. PC

Horário de Verão

☐

Modo

☒ Data ☐ Semana

Início

Jan 1 00 : 00 : 00

Hora de Fim

Jan 2 00 : 00 : 00

Sincronizar com NTP

☐

Servidor NTP

arntp.br

Porta

123

NTP Alternativo

☐

Servidor NTP

arntp.br

Porta

123

Período de atualização

10 Minuto

Padrão

Salvar

Atualizar

Geral

- » **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, por padrão é o número de série do mesmo. Este nome é utilizado em algumas configurações, por exemplo quando utiliza-se o a função *FTP*.
- » **Idioma:** seleção do idioma da interface web da câmera. Possui as opções: *Inglês, Português e Espanhol*.
- » **Formato data:** possui as opções *Ano-Mês-Dia, Mês-Dia-Ano, Dia-Mês-Ano*.
- » **Formato hora:** escolha do sistema de horas: *12 horas ou 24 horas*.
- » **Fuso horário:** ajusta o fuso horário de acordo com a região desejada.
- » **Hora atual:** permite a configuração manual da hora ou a sincronização com o horário do computador.
- » **Horário de verão:** seleciona a data/hora de início e fim do horário de verão do ano vigente.
- » **Modo:** define o período do horário de verão por *Data ou Semana*.
- » **Sincronizar com NTP:** habilita a sincronização do relógio com servidores *NTP*, sendo possível configurar até dois servidores: um principal e outro alternativo, que será utilizado quando o principal não estiver acessível.
- » **Servidor NTP.**
- » **Porta:** número da porta de operação do servidor.
- » **NTP alternativo:** possibilita habilitar/desabilitar o sincronismo de data e hora da câmera com um servidor alternativo.
- » **Período de atualização:** intervalo de tempo que o dispositivo fará a consulta ao servidor e sincronismo do horário. É possível configurar o valor entre 0 a 30 minutos. Por padrão é 10 minutos.

## Vídeo

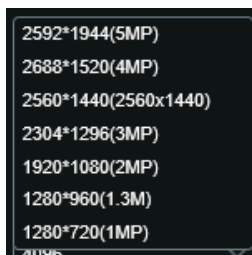
Neste menu é possível fazer configurações de vídeo. O dispositivo possui três streams ou planos de visualização. O Stream principal está sempre habilitado (não podendo desabilitar), enquanto o Stream extra já vem habilitado e poderá ser desabilitado, já o Stream extra 2 pode ser habilitado.

	Stream Principal	Stream Extra	Stream Extra2
Tipo de Compressão	H.264H	H.264H	H.264H
Compressão de Vídeo	Desabilitado		
Resolução	2688*1520(4MP)	704*480(D1)	704*480(D1)
Taxa de Frame (FPS)	30	30	12
Tipo de Taxa de Bit	CBR	CBR	CBR
Valor de Taxa de Bit	3672-8192Kb/s	512-2048Kb/s	240-1280Kb/s
Taxa de Bit (Kb/s)	4096 (0-5)	1024 (0-5)	1024 (0-5)
Intervalo de Frame I	60 (30-150)	60 (30-150)	24 (12-120)
Habilitar Marca D'Água	<input checked="" type="checkbox"/>		
Marca D'Água	InfoEyes		
	Padrão	Salvar	Atualizar

Vídeo

### Stream principal

- » **Tipo de compressão:** a câmera possui algumas opções de compressão, sendo elas H.264; H.264B; H.264H e H.265.
- » **Compressão de vídeo:** habilita a função de compressão inteligente, otimizando ainda mais a compressão de vídeo escolhida (apenas para o Stream principal). Equivalente ao H.264+ e H.265+.
- » **Resolução:** a câmera possui as seguintes opções de resolução para o stream principal:

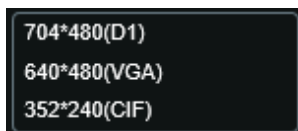


- » **Taxa de frames:** é a quantidade de quadros (imagens) por segundo para montar o vídeo. É possível configurar de 1 a 60 FPS. Quanto maior o valor, maior será a quantidade de quadros (imagens) por segundo, e mais qualidade terá o vídeo. A taxa de frames está sujeita a resolução, portanto nem todas as resoluções conseguem fornecer os 60 quadros por segundo.
- » **Tipo de taxa de bits:** são duas as opções presentes: *CBR* e *VBR*.
- » **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits durante todo o tempo. Assim, em momentos de menor intensidade dos bits, terá perda de espaço, e em momentos de intensidade, haverá maior perda da informação.
- » **VBR:** utiliza taxa de bits variável de 1 a 6, que permite determinada qualidade da imagem, otimizando a utilização do espaço e permitindo seu maior uso em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos sem movimento. Utilizado principalmente por codecs sem perda.
- » **Faixa da taxa de bit:** exibe a taxa mínima e máxima a ser utilizada, tendo como base o *Tipo de compressão*, a *Resolução*, a *Taxa de frames* e o *Intervalo de frame I selecionado*.
- » **Taxa de bit:** determina o valor de bits a ser utilizado.  
*Obs.: os valores de taxa de bit devem respeitar os valores mínimo e máximo de sua referência.*
- » **Intervalo do frame I:** o *frame I* é um frame do vídeo que tem um tamanho maior que os outros tipos de frame do vídeo. Quanto maior o intervalo entre frames 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.
- » **Marca d'água:** adiciona marca d'água no vídeo e seleciona a frase a ser exibida. Tem por objetivo garantir que um vídeo gerado pela câmera não tenha sido alterado.
- Atenção:** a marca d'água não é exibida no vídeo. Ela pode ser usada para verificar se o vídeo foi alterado usando um software específico.

#### Stream extra 1

Stream de menor resolução, utilizado para transmitir o vídeo com taxa de bits menor.

- » **Habilitar:** já vem habilitado de fábrica para o *Stream extra 1*.
- » **Tipo de compressão:** O usuário pode escolher dentre algumas compressões. Sendo elas: *H.264*; *H.264B*; *H.264H*; *H.265* e *MJPEG*. O *H.265* é mais eficiente que o *H.264*, necessitando de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Quando for utilizado o encoder *MJPEG*, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado por *H.265* ou *H.264*.
- » **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao stream principal.  
*Obs.: as demais configurações são semelhantes ao stream principal.*

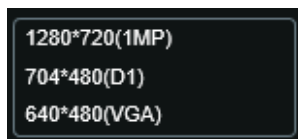


Resolução stream extra 1

#### Stream Extra 2

Stream de menor resolução, utilizado para transmitir o vídeo com taxa de bits menor.

- » **Habilitar:** já vem desabilitado de fábrica para o stream extra 2.
- » **Tipo de compressão:** O usuário pode escolher dentre algumas compressões. Sendo elas: *H.264*; *H.264B*; *H.264H* e *H.265*. O *H.265* é mais eficiente que o *H.264*, necessitando de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida.
- » **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao stream principal.



Resolução stream extra 2

*Obs.: as demais configurações são semelhantes ao stream principal.*

## Rede

Em *Rede* encontram-se todas as configurações de rede que a câmera possui. Desde configuração de endereço IP até configuração de portas. Neste menu são realizadas configurações de IP na câmera.

Rede

» **Modo:** existem duas opções:

- » **DHCP:** a câmera recebe o endereço *IP*, a máscara de sub-rede e o gateway automaticamente de um servidor conectado na rede. Se a câmera for trocada para uma outra rede, que também possua um servidor *DHCP*, ela receberá essas configurações deste novo servidor, sem a necessidade de acessá-la para reconfiguração.
- » **Estático:** quando selecionado *Estático*, é necessário configurar o endereço *IP*, a máscara de sub-rede e o gateway de forma manual. Estas configurações estarão fixas e, caso troque a câmera de rede, poderá ser necessário acessá-la ponto a ponto por um dispositivo que esteja na mesma faixa de *IP* para reconfigurar essas opções.

» **Versão de IP:** são duas opções, o *IPv4* e seu sucessor, o *IPv6*.

» **Endereço MAC:** campo onde é apresentado o endereço MAC da câmera.

» **Endereço IP:** em modo *Estático*, é possível configurar o IP desejado.

**Atenção:** antes de configurá-lo, é necessário conferir um IP disponível na rede para não gerar conflito entre dois dispositivos.

» **Máscara de sub-rede:** campo para configurar a máscara de sub-rede do dispositivo, quando em modo *Estático*. Este campo aparecerá apenas quando o *IPv4* estiver habilitado.

» **Gateway:** campo para configurar o gateway do dispositivo, quando em modo *Estático*.

» **DNS primário:** campo para configurar o endereço *IP* de um servidor *DNS*. É o servidor prioritário.

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

» **Conexões simultâneas:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface *web* da câmera. O máximo permitido são 20 conexões através da interface *web*.

» **Porta TCP:** o valor-padrão é 37777. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

» **Porta UDP:** o valor-padrão é 37778. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

» **Porta HTTP:** o valor-padrão é 80. Pode-se alterar para outros valores, se necessário.

» **Porta RTSP:** por padrão define-se 554.

Com o protocolo RTSP é possível visualizar o stream de vídeo através de softwares terceiros.

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

- » **Para o stream principal:** `rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0`
- » **Para o stream extra 1:** `rtsp:// USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1`
- » **Para o stream extra 2:** `rtsp: // USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=2`



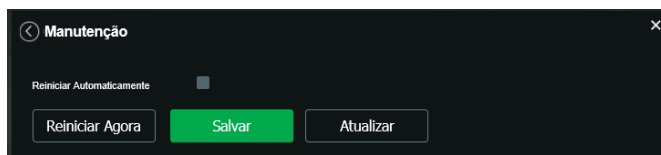
Sendo:

- » **IP:** é o endereço IP do dispositivo
- » **Porta:** porta configurada no campo Porta RTSP. Pode-se deixar em branco caso seja o valor-padrão 554.
- » **Usuário/senha:** nome de usuário e a senha de acesso à interface web. Esses campos também podem ser excluídos caso não seja necessário fazer a verificação.
- » **Porta HTTPS:** porta utilizada para acessar a câmera IP via HTTP sobre uma camada adicional de segurança. Nesta camada os dados são transmitidos criptografados e é verificado autenticidade da câmera através de certificados digitais. O valor-padrão é 443. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

**Obs.:** para alterar a porta HTTPS, deve-se desabilitar o serviço HTTPS para que então seja permitida a troca da porta.

## Manutenção

Este menu possibilita programar o dispositivo para que reinicie e faça uma varredura automática.



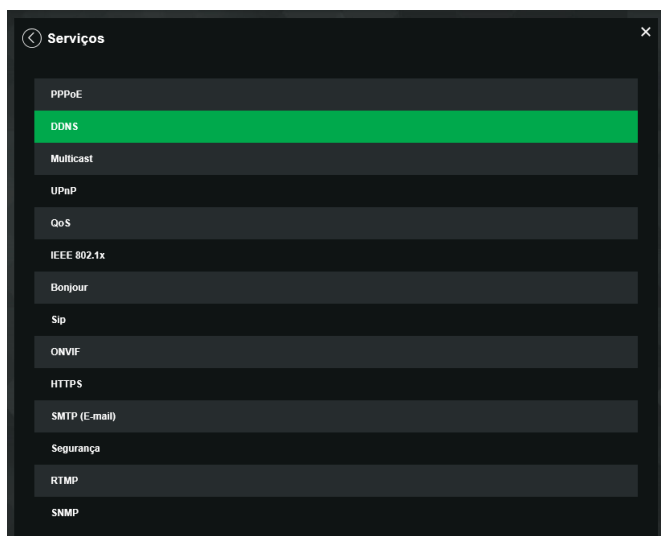
Manutenção

- » **Reiniciar automaticamente<sup>1</sup>:** configura o dia e horário em que a câmera irá reiniciar. Poderá selecionar 1 dia por semana ou todos os dias da semana.
- » **Reiniciar Agora:** reinicia a câmera (observar que se a mesma não possuir um endereço estático a conexão com a câmera pode cair).
- » **Atualizar:** retorna à última condição salva.
- » **Salvar:** salva a configuração definida.

<sup>1</sup> Recomenda-se habilitar essa opção e configurar para que a câmera reinicie pelo menos uma vez ao dia.

## Serviços

Este menu possibilita a configuração de diversas funções. Estas são: PPPoE, DDNS, Multicast, UPnP, QoS, IEEE 802.1x, Bonjour, Sip, ONVIF, HTTPS, Segurança, RTMP, SMTP.



Serviços

## PPPoE

Nesta opção são feitas as configurações da autenticação *PPPoE* da câmera. Basta inserir o usuário e senha e habilitar a função. Geralmente é utilizado quando a câmera está diretamente conectada a um modem.

PPPoE

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

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

**Obs.:** somente o seu provedor de internet pode fornecer o usuário e senha. Este modelo de câmera possui os tipos de autenticação *PAP* e *CHAP*.

## DDNS

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

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

DDNS

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

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

Intelbras DDNS

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

INTELBRAS DDNS

DDNSIntelbras DDNS

Habilitar

Endereço Servidor

www.ddns-intelbras.com.br

Porta

80

(1~65535)

Nome de Domínio

nome

ddns-intelbras.com.br

Período de Atualização

10

Minuto (1~500)

Endereço de Email

nome@intelbras.com.br

(Opcional) Por favor verifique o recebimento do e-mail

Padrão

Salvar

Atualizar

Teste

Intelbras DDNS

- » **Habilitar:** ativa o servidor DDNS Intelbras.
- » **Endereço servidor:** endereço do servidor DDNS Intelbras: `www.ddns-intelbras.com.br`.
- » **Porta:** porta através da qual será realizado o acesso, por padrão é 80.
- » **Nome de domínio:** usuário ou nome do domínio criado no servidor.
- » **Teste:** verifica a disponibilidade do nome de domínio configurado no servidor DDNS Intelbras e realiza também a função que descrevemos como Easylink. Este facilita o processo de acesso externo à câmera, criando o nome de domínio solicitado pelo usuário e estabelecendo os redirecionamentos de portas junto ao roteador do usuário.

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

Testando Mapeamento...		Sucesso!
Porta HTTP	Sucesso!	
Porta TCP	Sucesso!	
Porta UDP	Sucesso!	
Porta RTSP	Sucesso!	

Teste de UPnP

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

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

**Obs.:** para acessar o dispositivo pelo servidor DDNS Intelbras basta digitar na barra de endereço do navegador: `http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br`. Caso a porta HTTP tenha sido alterada, deve-se digitar na barra de endereço: `http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br:porta`.



#### Atenção!

O Intelbras DDNS é um serviço de DDNS padrão, permitindo que você consiga manter atualizado o endereço de domínio (Hostname) do seu equipamento com o IP público de sua localidade. Para que o serviço funcione algumas informações são coletadas, como o Hostname, endereço IP, número MAC, E-mail, etc. Os dados coletados são apenas aqueles estritamente necessários e o único propósito da coleta é o fornecimento de serviço. Você poderá retirar seu consentimento a qualquer momento desmarcando a opção. O equipamento permite a utilização de serviço DDNS oferecido por terceiros. Ao fazer isso é importante estar ciente de que seus dados podem estar sendo coletados.

### Multicast

Uma facilidade criada especialmente para diminuir o consumo de banda e processamento da CPU quando há transmissão de pacotes de dados. Utilizado em condições onde múltiplos usuários simultaneamente requisitam os mesmos pacotes. Nas câmeras IP é um recurso importante devido a sua capacidade de criar um vídeo stream e enviá-lo para um endereço de grupo multicast. Os clientes então receberão uma cópia do stream no endereço de grupo multicast, não tendo que acessar o stream original e causar consumo excessivo de banda ou até mesmo o estado inoperante da CPU.

A imagem a seguir apresenta a interface de configuração:

Multicast

Na tela acima são configurados o IP e a porta do Multicast, tanto para o Stream principal como para o Stream extra. Para visualizar o Stream Multicast, é necessário acessar a guia Visualizar e selecionar o protocolo conforme imagem a seguir:

Seleção multicast

UPnP®

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

As câmeras VIP 5550 Z IA e VIP 5550 DZ IA utilizam tratamento de descoberta através do SSDP (Simple Service Discovery Protocol) para serem encontradas pelo software *Intelbras IP Utility Next*, que utiliza como busca o protocolo *UPnP®*.

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

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

» **UPnP®**

Ao acessar o UPnP®, a seguinte tela é exibida:

UPnP

Habilitar

☐

Modo

Padrão

Status

Falha ao realizar Mapeamento

☒ Conectar Procura de Dispositivos

Lista de Mapeamento

	Nome do Serviço	Protocolo	Porta Interna	Porta Externa	Estado	Modificar
✓	HTTP	WebService:TCP	80	8080	Falha ao realizar Mapeamento	
✓	TCP	P2PService:TCP	37777	37777	Falha ao realizar Mapeamento	
✓	UDP	P2PService:UDP	37778	37778	Falha ao realizar Mapeamento	
✓	RTSP	RTSPService:TCP	554	554	Falha ao realizar Mapeamento	

Padrão

Salvar

Atualizar

UPNP®

QoS

QoS (Quality of Service) é um mecanismo de segurança de rede, uma tecnologia que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamentos, perda de pacotes, entre outros. É possível garantir a largura de banda necessária e reduzir os atrasos e perdas de pacotes para aumentar a qualidade dos serviços.

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

←

QoS

×

Visualização

(0-63)

Comando

(0-63)

Padrão

Salvar

Atualizar

QoS

Na interface acima é possível definir o DSCP para os pacotes relacionados a visualização e aos comandos da câmera, e através dos campos configurados é possível dar prioridade aos seus respectivos pacotes.

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.

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	af42
100110	0X26	38	af43
101000	0X28	40	cs5
101110	0X2E	46	ef
110000	0X30	48	cs6
111000	0X38	56	cs7

**Obs.:** a prioridade dos pacotes é altamente influenciada pelos switches e/ou roteadores da rede. A tabela acima apresenta valores pré-definidos para o padrão QoS, sendo possível configurar valores diferentes dos descritos. Entretanto, ao utilizar-se valores diferentes dos da tabela, deve-se configurar o switch/roteador para o funcionamento adequado.

## Bonjour

Bonjour oferece um método de descoberta de dispositivos em uma rede local (LAN). É também utilizado em dispositivos como computadores, impressoras, entre outros dispositivos e serviços. O serviço utiliza a porta padrão *UDP 5353*. Caso utilize algum firewall, pode ser necessário configurá-lo para liberar essa porta.

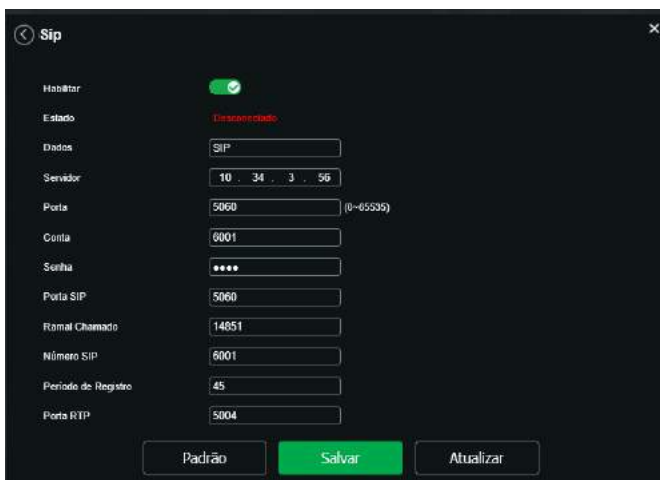


Bonjour

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

## SIP

SIP (Protocolo de Iniciação de Sessão) é um protocolo de sinalização para estabelecer chamadas e conferências com o uso de redes via protocolo *IP*, como o VoIP, por exemplo. Com esse novo serviço embarcado à câmera, o usuário poderá realizar atividades como: chamada para a câmera e receber vídeo e áudio (quando disponível) utilizando um smartphone (por exemplo).



SIP

- » **Habilitar:** selecione este item para habilitar a função do protocolo *SIP* na câmera.
- » **Estado:** exibe o status atual do serviço *SIP* na câmera, ou seja, informa ao usuário se a câmera obteve êxito no registro do ramal *SIP* junto ao servidor *SIP* e se ela está em conversação.
- » **Número SIP:** é o nome do ramal, serve como ID, utilizado junto ao servidor. Em geral configura-se este campo com a mesma informação da conta.
- » **Período de registro:** este é o intervalo no qual a câmera envia um pacote de solicitação de registro para o servidor. Este envio de registro de tempos em tempos tem o objetivo de informar ao servidor que o ramal, definido no campo *Conta*, encontra-se ativo.
- » **Dados:** nome de identificação da câmera.
- » **Servidor:** insira neste campo o endereço *IP* ou nome de domínio do servidor *SIP*, o qual a câmera solicitará o registro. Ou insira o endereço de sua central SIP Intelbras.
- » **Porta:** neste campo configura-se a porta que o serviço irá enviar os pacotes.
- » **Conta:** o usuário deve inserir neste campo o número do ramal o qual deseja que a câmera utilize para o registro junto ao servidor *SIP*. Este ramal deve ser uma configuração realizada no sistema de registro SIP da câmera.

- » **Senha:** insira neste campo a senha que será utilizada para registro junto ao servidor *SIP*. Esta senha é configurada no servidor *SIP* no momento em que se definem os ramais do servidor *SIP*. A câmera utilizará esta informação juntamente com a informação do campo *Conta* para solicitar o registro ao servidor.
- » **Porta SIP:** existe uma porta de comunicação e acesso ao serviço *SIP*. Este campo é destinado ao número referente a porta de acesso ao servidor *SIP*. O padrão do protocolo *SIP* é a porta *5060*, mas nada impede o usuário de utilizar outras portas. Basta realizar essa configuração no servidor, caso ele seja uma central.
- » **Ramal chamado:** insira neste campo o ramal para o qual a câmera deverá realizar uma chamada quando ocorrer um evento como, por exemplo, detecção de movimento ou sinal na entrada de alarme.
- » **Porta RTP:** insira neste campo a porta *RTP* a qual se deseja que a câmera utilize no envio de vídeo e áudio via *SIP*.

### Onvif

Neste menu é possível habilitar e desabilitar autenticação via Onvif, além de adicionar/modificar/excluir conta de usuários exclusivos Onvif.

Número	Usuário	Nome do Grupo	Modificar	Excluir
1	admin	admin		

### Onvif


- » **Adicionar usuário:** para criar um novo usuário, clique no botão Adicionar usuário. Será exibida uma tela conforme imagem a seguir:

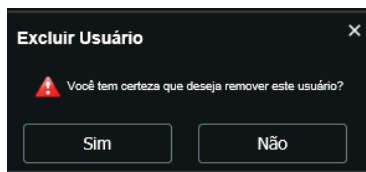
### Adicionar usuário

**Obs.:** nessa tela são definidos nome do usuário, senha e grupo utilizador para acesso Onvif.


- » Existe um usuário padrão, este sendo o admin que é usuário administrador com acesso total.



- » **Excluir usuário**  : permite excluir um usuário.



Excluir usuário

- » **Modificar usuário**  : permite modificar a senha do usuário selecionado.
- » **Alterar senha:** ao selecionar o campo será possível fazer alteração da senha do usuário correspondente, para isso você deverá inserir a senha anterior, a nova senha, confirmar a nova senha e alterar o grupo utilizador como exibe a imagem a seguir:

Alterar senha

## HTTPS

Se o usuário desejar conectar a câmera através de um link seguro de internet é necessário criar o certificado *HTTPS*. Para isso o usuário deve clicar em *Criar* na imagem apresentada a seguir:

## HTTPS

Após clicar em *Criar*, será aberta a tela para configurar a criação, conforme imagem a seguir:



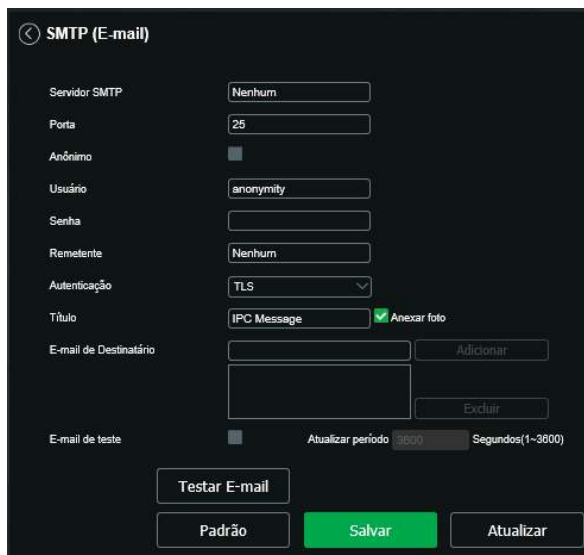
*Certificado HTTPS*

- » **Região:** local de hospedagem, por exemplo BR.
- » **IP ou nome de domínio:** IP ou nome do domínio para criação do certificado, sendo a câmera um dispositivo, o IP do dispositivo.
- » **Período de validade:** total de dias que o certificado criado está na validade.
- » **Estado:** estado de residência (opcional).
- » **Cidade:** cidade do usuário (opcional).
- » **Nome oficial da empresa:** nome da empresa usuária (opcional).
- » **Departamento:** departamento usuário (opcional).
- » **E-mail:** e-mail de cadastro para a assinatura digital do responsável.
- » **Criar:** após concluído o preenchimento cria o certificado.
- » **Configuração de certificado.**
- » **Excluir:** apaga o certificado configurado no campo quando há uma configuração carregada no campo.
- » **Instalar:** instala o certificado criado nos itens anteriores.
- » **Baixar:** baixa o certificado criado no item anterior.
- » **Instalar certificado próprio:** quando já há um certificado anterior válido e se deseja cadastrar esse certificado para a câmera é possível carregar o certificado utilizando esse menu. Para carregar o certificado clique na opção *Procurar* na opção *Diretório*.
- » **Certificado atual:** mostra o certificado atual cadastrado e detalhes da assinatura digital. Caso deseja excluir o certificado atual basta clicar na opção *Excluir*.
- » **Salvar:** salva as configurações e habilita/desabilita o HTTPS.

Após criar o certificado habilite a opção *HTTPS*

## SMTP (e-mail)

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



### SMTP

- » **Servidor SMTP:** inserir o servidor *SMTP*. Exemplo: *smtp.gmail.com*.
- » **Porta:** porta de serviço do servidor *SMTP*. Valor-padrão é 587, mas pode ser alterado caso o servidor esteja configurado para utilizar outra porta.
- » **Anônimo:** para os servidores que suportam essa funcionalidade.
- » **Usuário:** nome de usuário (autenticação) do e-mail remetente.
- » **Senha:** senha do e-mail remetente.
- » **Remetente:** e-mail do remetente. O mesmo e-mail que foi utilizado no campo usuário.
- » **Autenticação:** suporta *Nenhuma*, *SSL* e *TLS*.
- » **Título:** definir o assunto dos e-mails.
- » **Anexar foto:** quando habilitado, envia uma foto do evento anexado ao e-mail.
- » **E-mail de destinatário:** endereço de entrega dos e-mails. Podem ser inseridos até três destinatários. Para adicionar um novo endereço insira-o neste campo e clique em *Adicionar*. Para excluir selecione no quadrante abaixo o endereço de e-mail desejado e clique *Excluir*.
- » **E-mail de teste:** habilite essa função para que a câmera mantenha-se enviando e-mails de teste respeitando o período configurado no campo *Atualizar período*.
- » **Atualizar período:** período de intervalo de envio entre os e-mails de teste. Este período pode ser configurado entre 1 a 3600 segundos.
- » **Teste de e-mail:** ao clicar neste botão, a câmera verifica se as informações configuradas nesta seção estão certas e envia um e-mail. Se alguma configuração estiver incorreta, será exibida uma mensagem alertando o erro.

Segurança

Neste menu é possível configurar as funções de segurança, habilitando o SSH, bem como habilitar ou desabilitar a recuperação de senha e aceitar o Termo de uso, habilitando.



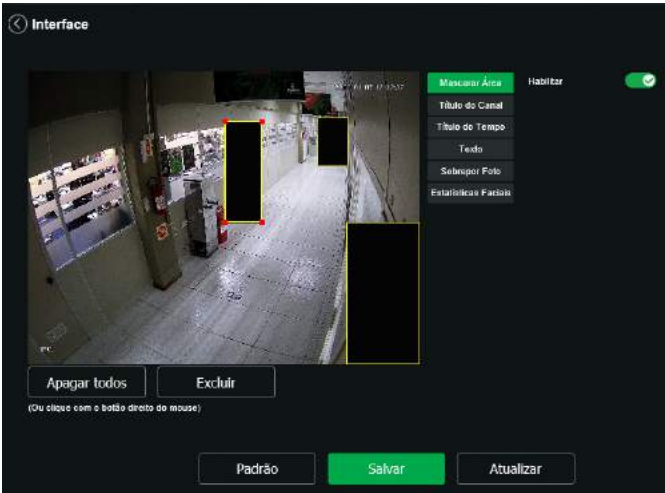
Segurança

- » **SSH:** a função SSH é destinada a assistências técnicas autorizadas, no intuito de facilitar a identificação da câmera. Por padrão essa função vem desabilitada e por questões de segurança só deve ser habilitada durante a manutenção. Mantendo essa função desativada, você estará preservando a segurança do seu dispositivo.
- » **Recuperação de senha:** é possível desabilitar a função de recuperação de senha por e-mail, é recomendado manter habilitado.
- » **Termo de uso.**

Interface

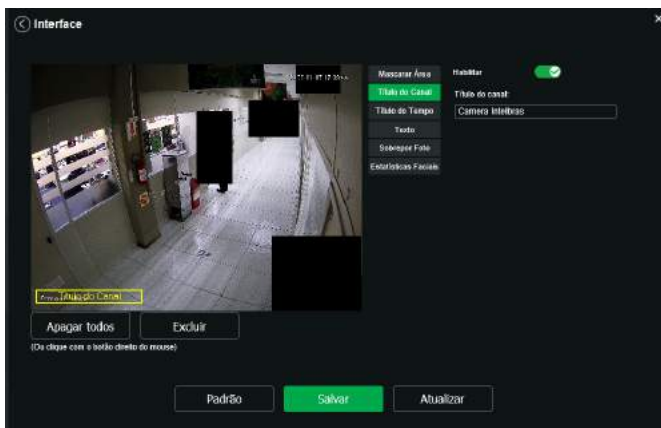
Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.

- » **Mascarar área:** adiciona uma máscara sobre a parte desejada da imagem, que impede que a imagem naquela localização seja vista. É possível configurar até dezesseis áreas de mascaramento.



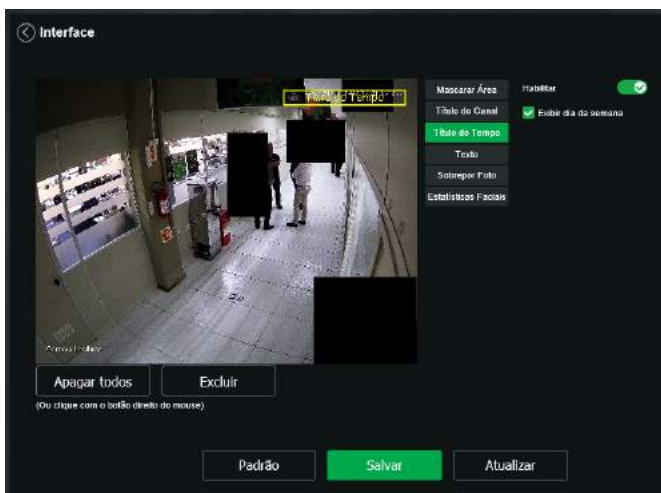
Mascarar área

- » **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição no qual se encontra. Comprimento máximo de 31 caracteres.



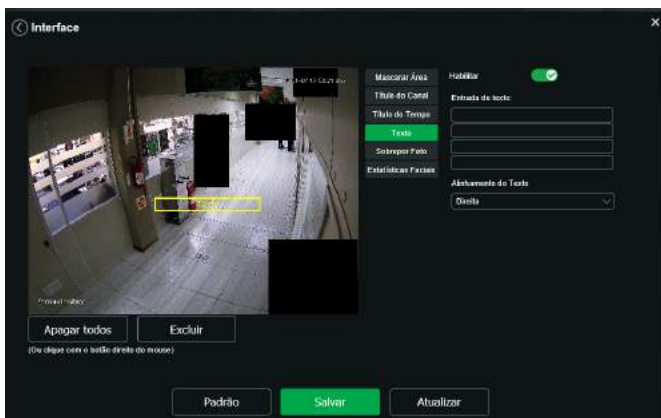
*Título do canal*

- » **Título do tempo:** posiciona e configura a informação de data/hora no vídeo exibido. Selecionando a opção *Exibir dia da semana*, o dia da semana será exibido junto a data e hora.



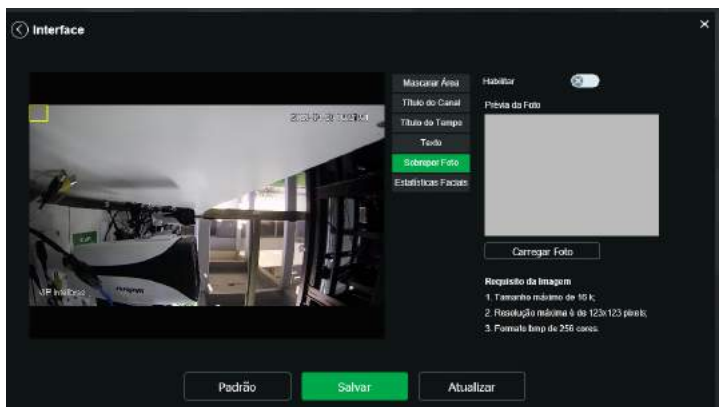
*Título do tempo*

- » **Texto:** nesta opção é possível adicionar textos em cada campo, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento, conforme imagem a seguir:



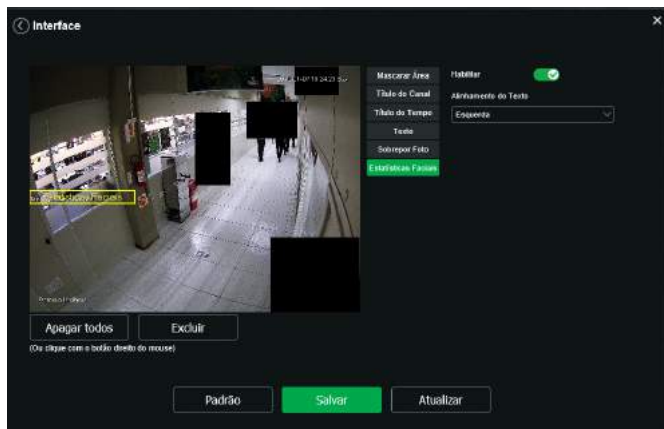
Texto

- » **Sobrepor Foto:** permite adicionar uma imagem como sobreposição no vídeo.
- Para adicionar uma imagem, selecione a opção *Carregar Foto*, respeitando os requisitos de imagem, conforme abaixo:
1. Tamanho máximo de 16 k;
  2. Resolução máxima é de 123×123 pixels;
  3. Formato bmp de 256 cores.



Sobreposição imagem

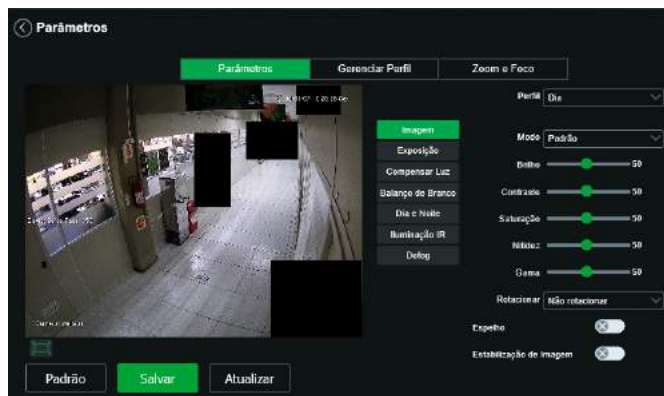
- » **Estatísticas Faciais:** habilitando, mostra a quantidade de faces detectadas sendo possível definir o alinhamento a esquerda ou direita.



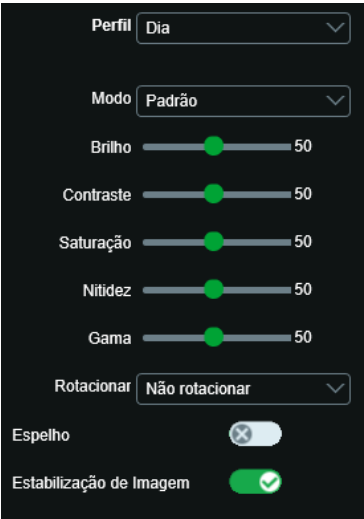
*Estatísticas Faciais*

## Parâmetros

Visualização e configuração dos padrões da imagem.



*Parâmetros*



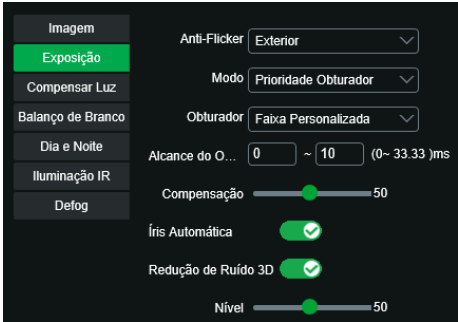
Parâmetros

» **Perfil:** seleciona os perfis Dia ou Noite e Regular, sendo as configurações exibidas nesta página referentes ao perfil selecionado.  
**Obs.:** os ajustes nos campos a seguir são aplicados diretamente na exibição da imagem, podendo ser visualizados em tempo real no navegador web, softwares e players de vídeo.

Brilho	A função deve ser utilizada quando o vídeo estiver muito claro ou escuro. O vídeo pode se tornar turvo quando o nível de brilho estiver muito elevado.
Contraste	Tem função de equilibrar o brilho regulando a diferença entre claro e escuro. O vídeo pode se tornar turvo quando o valor estiver abaixo do padrão. Quando elevado, a seção escura do vídeo perde o brilho compensando a seção mais clara.
Saturação	Responsável pela percepção da cor na imagem. Quanto mais alto seu valor, mais as cores ganham vida. Ao se aproximar do mínimo, a imagem perde totalmente a presença de cor.
Nitidez	Aumenta a quantidade de detalhes na imagem. Quanto mais nitidez aplicada, mais detalhes e ruídos são apresentados.
Gama	Reduz ou aumenta o ruído causado pelo excesso de claridade na imagem. O que possui brilho continua com brilho, e objetos com tons mais escurecidos perdem o brilho.
Rotacionar	Gira a imagem para todos os lados, possibilitando posicionar a câmera em diferentes ambientes e de diversas maneiras.
Espelho	Inverte a imagem dando a sensação de olhar para um espelho.
Estabilização de imagem	Indicado para regiões com vibração constante. Esta função aplica um pequeno zoom na imagem e atenua os efeitos da vibração, assim permitindo mais nítida.

Exposição

Esta função configura o tempo em que o sensor da câmera ficará exposto a luz, apresentando algumas opções:





- » **Anti-flicker:** esta função é utilizada para remover o flicker (diferença de sincronismo com a iluminação), quando o formato do sinal da câmera não coincide com a frequência da fonte de alimentação que está sendo utilizada. Existem as opções de 50 Hz, 60 Hz e exterior (automático).
- » **Modo:** possibilita a escolha de alguns métodos para a configuração do obturador:
  - » **Automática:** o dispositivo se encarrega de configurar o tempo de exposição automaticamente, procurando deixar a imagem visivelmente boa.
  - » **Prioridade do ganho:** nível de 0 a 100 da prioridade definida (pode ser limite inferior maior que 0).
  - » **Prioridade do obturador:** torna-se válido após a configuração do obturador, compensação da exposição e do WDR.
  - » **Manual:** o tempo é descrito por 1 segundo/valor de abertura. Tomando por exemplo 1/60, podemos concluir que o sensor da câmera estará sensível a luz por 1 segundo dividido por 60, ou um sexagésimo de segundo. Quanto menor o tempo de exposição, mais escura a imagem fica. Quanto maior esse tempo, mais clara. Ao alterar o valor do obturador e recarregar a página, irá aparecer o valor padrão, porém o valor vigente será o selecionado pelo usuário.
  - » **Compensação:** permita ao usuário a manipular o gama da imagem.
  - » **Íris automática:** possibilita à câmera se autoajustar de acordo com a variação de luminosidade do ambiente, tornando a imagem nítida e equilibrada.
  - » **Redução ruído 3D:** torna a imagem do vídeo mais nítida quando essa apresenta ruído.
  - » **Nível:** intensidade com que é diminuído ou aumentado o nível de redução de ruído.

### Compensar Luz

Tem por finalidade exibir detalhes de áreas escuras do vídeo quando a imagem é submetida a uma luz de fundo muito brilhante. Apresenta as seguintes opções:

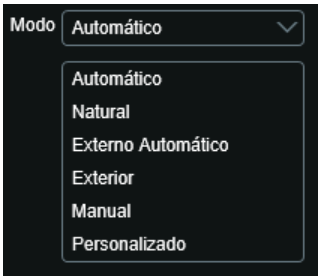


Compensar Luz

- » **Desabilitado:** não será realizada a compensação de luz.
- » **BLC:** compensa a imagem por completo, saturando toda a área visível a fim de proporcionar melhor visualização em situações onde o brilho em excesso escurece uma área ou objeto. Possui duas opções: *Padrão* e *Personalizar*, em que *Personalizar* possibilita a seleção de uma área da imagem, para tê-la como referência.
- » **HLC:** é uma tecnologia de compensação de imagem que reduz o impacto de fontes intensas de luz em cenários escuros, por exemplo, um farol automotivo durante a noite. É recomendado o uso desta função no nível máximo para melhores resultados. Possui um nível variável de 1 a 100, onde 1 é menos intenso e 100 mais intenso.
- » **WDR:** é uma técnica utilizada para fornecer imagens nítidas em ambientes onde a iluminação varia demasiadamente, por exemplo, uma área muito clara e outra muito escura. Possui um nível variável de 1 a 100, onde 1 é menos intenso e 100 mais intenso.
- » **SSA:** para ambientes com excesso de luz de fundo, o SSA pode diminuir automaticamente o brilho da área com maior brilho e aumentar o brilho da área com menor brilho.

Balanco de branco

Tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo, definindo o controle de balanço de branco. Apresenta as seguintes opções:



Balanco de branco

- » **Automático:** o balanço de branco está ativo. Ajusta automaticamente os pontos da imagem em relação aos pontos de branco, evitando reflexão ou brilho em excesso nos pontos claros da imagem. Assim as cenas capturadas no dispositivo correspondem exatamente as cores originais da imagem a ser captada.
- » **Natural:** indicado para locais onde a luz natural predomina.
- » **Externo Automático:** indicado para locais onde é utilizado a iluminação pública (padrão azul).
- » **Exterior:** indicado para locais externos.
- » **Manual:** possibilita configurar manualmente as cores azul e vermelho caso o modo *Auto* não funcione.
- » **Personalizado:** possibilita a seleção de uma área da imagem para ter como referência.

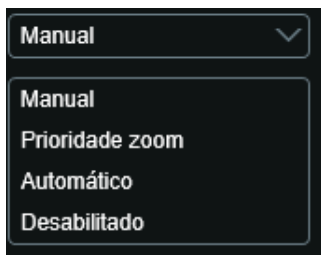
Dia & Noite

Seleciona quando o vídeo estará preto e branco, colorido ou automático.



Dia & Noite

- » **Cor:** a imagem sempre será colorida.
- » **Preto & Branco:** a imagem captada sempre será preto e branco.
- » **Modo:** existem as opções: *Cor*, *Preto e Branco* e *Automático*.
- » **Automático:** o dispositivo seleciona automaticamente se o vídeo será preto e branco ou colorido. Esta escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem captada ou quando o IR (InfraRed ou Infravermelho) está ou não ativo.
- » **Sensibilidade:** a função *Sensibilidade* controla o nível de iluminação necessário para que a câmera mude de perfil *Dia* para *Noite* ou *Noite* para *Dia*. O usuário pode escolher entre baixo, médio e alto. Quando a sensibilidade estiver alta a câmera mudará do perfil *Dia* para o perfil *Noite* com uma iluminação do ambiente maior, e quando a sensibilidade estiver baixa a câmera só entrará no perfil *Noite* quando a iluminação do ambiente estiver muito baixa.
- » **Atraso:** o atraso permite ao usuário definir o tempo que a câmera levará para mudar do perfil *Dia* para o perfil *Noite*. A faixa de tempo varia de 2 a 10 segundos.
- » **Iluminação IR:** disponibiliza os modos de configuração para a atuação do IR
- » **Modo:** permite ao usuário selecionar o perfil de iluminação infravermelho que melhor se adequa ao seu cenário.

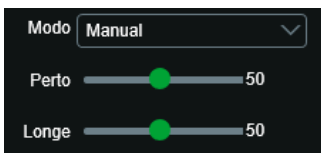


Modos IR

» **Modo Manual:** permite ao usuário manipular as lâmpadas infravermelho de forma manual, a câmera possui dois pares de lâmpadas, um par para perto, e outro para longe.

**Perto:** ajusta a potência das lâmpadas para objetos mais próximos da câmera.

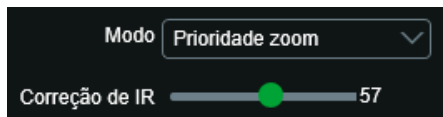
**Longe:** ajusta a potência das lâmpadas para objetos mais distante da câmera.



Modo Manual

» **Modo Prioridade Zoom:**

**Correção de IR:** a potência da lâmpada é ajustada de acordo com o enquadramento da imagem.



Modo Prioridade Zoom

» **Automático:** a câmera ajusta a iluminação IR de acordo com seu algoritmo para evitar o brilho excessivo.

» **Desabilitado:** desliga as lampadas de iluminação noturna.

» **Defog:** esta função tem como objetivo tornar a imagem mais nítida quando há neblina ou fumaça na região da imagem capturada.

» **Desabilitado:** esta é opção que vem por padrão de fábrica, e não é aplicado nenhum filtro de compensação na imagem.

» **Manual:** o usuário pode definir manualmente quais os parâmetros serão aplicados na imagem da câmera.

» **Automático:** a câmera analisa a imagem e de acordo com o algoritmo, ela faz a compensação da imagem.

## Gerenciar perfil



Gerenciar perfil

É possível configurar o perfil de dia/noite de 3 modos:

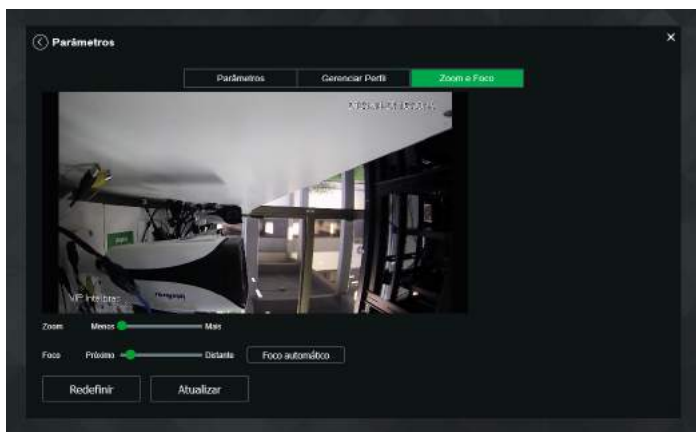
» **Regular:** a câmera seleciona o perfil automaticamente.

» **Perfil fixo:** seleciona um perfil fixo, escolhendo entre *Dia* e *Noite*, o qual deverá ter sido configurado na guia parâmetros.

» **Agendamento:** o usuário escolhe de acordo com sua necessidade a faixa de horário para o uso dos perfis Dia e Noite.

## Zoom e foco

O dispositivo conta com Autofoco, mas o mesmo pode também ser configurado manualmente através dessa guia:

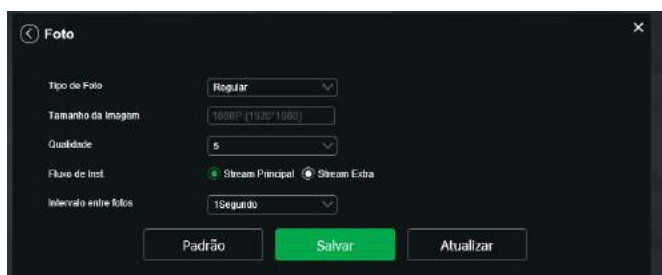


Zoom e foco

- » **Zoom:** ajusta o zoom da lente.
- » **Foco:** ajusta o foco da lente.
- » **Foco automático:** configura zoom e foco automaticamente, tornando a imagem mais nítida.
- » **Redefinir:** restaura a lente para a posição zero.
- » **Atualizar:** sincroniza as barras deslizantes da interface com a configuração manual feita no dispositivo.

## Foto

Nesta guia são configuradas as fotos que a câmera captura:



Foto

- » **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções *Regular* e *Evento*. *Regular* irá capturar as fotos de forma constante. Na opção *Evento*, a captura de fotos ocorrerá somente após a ação de algum evento (Movimento ou Alarme). Para que esses modos entrem em vigor, é necessário selecionar o período de funcionamento em *Agenda>Foto agendada*.
- » **Tamanho da imagem:** não é configurável. Possui a mesma configuração selecionada para o Stream Principal no menu de *Video>Resolução*.
- » **Qualidade:** é possível ajustar uma escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.
- » **Intervalo entre fotos:** tempo corrente entre uma foto e outra. Este intervalo é ajustado entre 1 a 7 segundos. Podendo também ajustar valores maiores, selecionando a opção Personalizar (1 a 50000) segundos.

## Ativar análise

As análises de vídeo estão sujeitas ao processamento livre da câmera. Para maiores informações consulte o item 3. *Análise inteligente de vídeo nesse manual.*

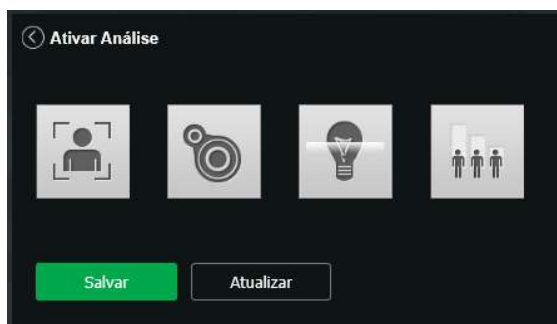
A inteligência *Detecção de Face* não pode ser combinada com outras inteligências.

A inteligência *Contagem de Pessoas* não pode ser combinada com outras inteligências.

As inteligências *Mapa de Calor* e *Detecção de Objetos* podem funcionar simultaneamente.

Funções que exigem mais processamento da câmera são impedidas de funcionar em conjunto com demais inteligências. Por exemplo:

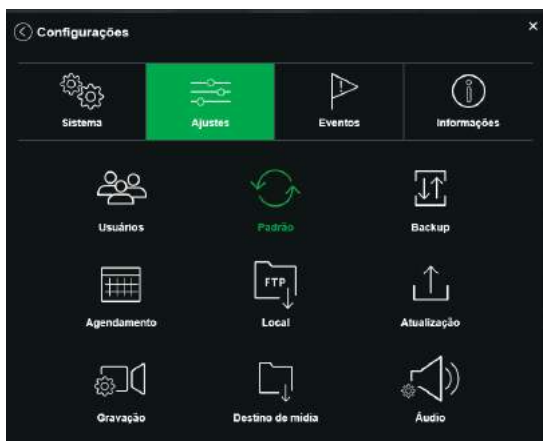
- » Quando ativada a *Detecção de Face*, não será possível selecionar outra *Análise de Vídeo* (Mapa de Calor, detecção de Objetos e Contagem de pessoas).
- » Quando ativado o *Mapa de calor* poderá também utilizar simultaneamente a *Detecção de Objetos*, caso preferir.
- » Quando ativado a *Detecção de Objetos* poderá também utilizar simultaneamente o *Mapa de Calor*, caso preferir.
- » Quando ativada a *Contagem de Pessoas*, não será possível selecionar as outras *Análises de Vídeo*.



Ativar Análise

- » **Detecção de Face:** a câmera irá automaticamente reconhecer padrões de rostos na imagem do preset definido.
- » **Mapa de Calor:** permite identificar as regiões da imagem que possuem maior movimentação. Esta função não mede temperatura.
- » **Detecção de Objetos:** permite identificar o abandono e/ou retirada de objetos em áreas distintas na imagem.
- » **Contagem de pessoas:** permite quantificar o numero de pessoas que passaram pela região configurada previamente.

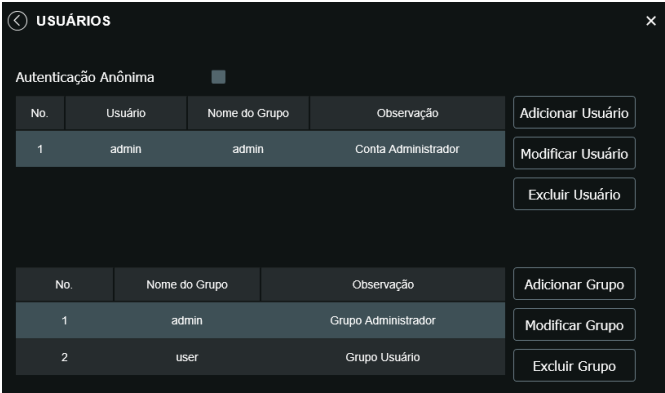
## 7.2. Ajustes



Ajustes

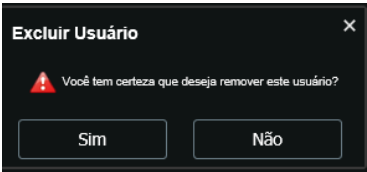
Usuários

Configura os usuários e grupos para controlar o acesso a interface. Possibilita adicionar (criar), modificar (alterar) e excluir usuário e/ou grupo.



Usuários

- » **Autenticação anônima:** se habilitada, permite acesso à visualização do vídeo sem a necessidade de realizar login na câmera. Contudo, para realizar outras configurações será necessário autenticar com uma conta válida.  
*Obs.: para efetuar login com uma conta válida enquanto acessa com autenticação anônima, basta clicar em Logout e em seguida inserir o Usuário e Senha da conta.*
- » **Adicionar usuário:** para criar um novo usuário, clique no botão *Adicionar usuário*.  
*Obs.: nessa tela são definidos nome do usuário, senha, conformar senha e o grupo utilizador. 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.  
*Admin* é o usuário administrador padrão de fábrica, com acesso total.
- » **Modificar usuário:** permite modificar a senha do usuário selecionado.
- » **Modificar senha:** ao selecionar o campo *Modificar senha* será possível fazer alteração da senha do usuário correspondente, para isso você deverá inserir a senha anterior e a nova senha, confirmar a senha.
- » **Excluir usuário:** permite excluir um usuário.



Excluir usuário

*Obs.: o usuário logado deverá ter em sua lista de autorização o campo Conta selecionado para poder prosseguir com estes procedimentos.*

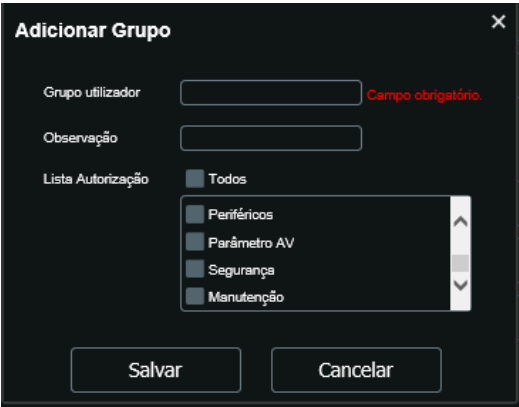
Sugestão colocar as informações de quantos usuários e grupos que pode criar e quantos caracteres (mínimo e máximo) e também não é válido caracteres especiais.

Na área direcionada a Grupo é possível *adicionar*, modificar e excluir as configurações dos grupos.

Por padrão, o dispositivo já possui dois grupos:

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

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

A dialog box titled "Adicionar Grupo" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: "Grupo utilizador" (with a red label "Campo obrigatório" next to it), "Observação", and "Lista Autorização". The "Lista Autorização" field is a dropdown menu currently showing "Todos". Below the dropdown is a scrollable list of options: "Periféricos", "Parâmetro AV", "Segurança", and "Manutenção". At the bottom are two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

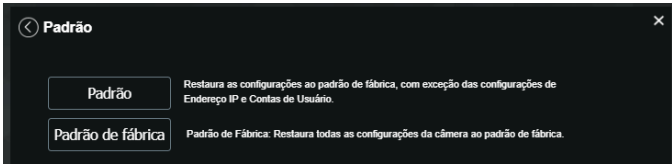
Adicionar grupo

Assim como na configuração dos usuários, existe um campo para inserir observações. Na opção *Lista autorização* deve-se habilitar as permissões que serão disponibilizadas aos usuários.

**Padrão**

Em *Configuração padrão* é possível desfazer todas as alterações realizadas na câmera e restaurar a configuração padrão de fábrica.

- » **Padrão:** somente as configurações *TCP/IP* e *Contas de Usuários* não serão restauradas para o padrão de fábrica.
- » **Padrão de Fábrica:** remove todas as configurações da câmara, após isso a câmera voltara para as configurações do primeiro acesso.

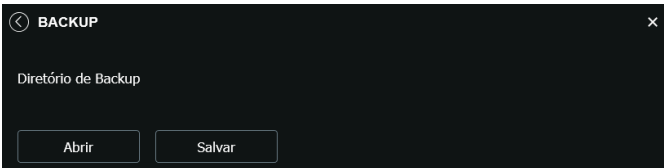
A dialog box titled "Padrão" with a back arrow and a close button (X). It contains two buttons: "Padrão" and "Padrão de fábrica". To the right of the "Padrão" button is the text: "Restaura as configurações ao padrão de fábrica, com exceção das configurações de Endereço IP e Contas de Usuário." To the right of the "Padrão de fábrica" button is the text: "Padrão de Fábrica: Restaura todas as configurações da câmera ao padrão de fábrica."

Padrão

Ao clicar no botão *Padrão*, será solicitada uma confirmação. Se o objetivo for restaurar também as configurações de *TCP/IP* e *Contas de Usuários*, deve-se utilizar a função *Padrão de fábrica*, na qual reseta todas as configurações para o padrão de fábrica.

**Backup**

Neste menu é possível realizar o backup e/ou aplicar um backup das configurações da câmera.

A dialog box titled "BACKUP" with a back arrow and a close button (X). It contains the text "Diretório de Backup" and two buttons: "Abrir" and "Salvar".

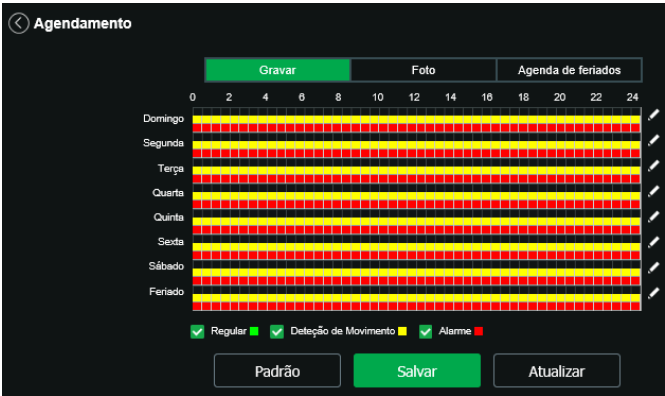
Backup

- » **Abrir:** clicando em *Abrir*, será aberta uma tela para seleção do arquivo de backup, previamente salvo, e irá reconfigurar a câmera de acordo com as informações contidas nele.
- » **Salvar:** clicando em *Salvar*, será solicitada a escolha de um diretório e o nome do arquivo de backup. Este arquivo


Agendamento

Esta função permite criar rotinas de gravação de vídeo e foto que serão salvas em um servidor FTP externo. Além da função de gravar manualmente vídeos ou fotos através da tela de visualização, é possível programar o dispositivo para realizar essas funções automaticamente em horários pré-determinados, como exibido nas seções seguintes.

Gravação agendada



Gravação agendada

É possível agendar até seis períodos, cada um com uma faixa de horário diferentes. Para configurar clique no ícone  são três modos de gravação:

- » **Regular:** o dispositivo captura vídeos constantemente.
- » **Detecção de movimento:** o dispositivo captura vídeos apenas quando há detecção de movimento, quando previamente configurado.
- » **Alarme:** o dispositivo captura os vídeos somente na ocorrência de um alarme, quando previamente configurado.



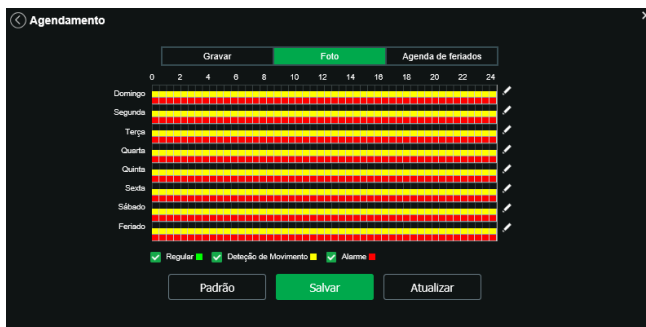
Gravação agendada - período

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar gravação do vídeo 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, habilite o check-box correspondente, caso contrário ele não será analisado e a detecção de movimento não será feita naquela faixa de horário. Outra forma de editar essa configuração é se clicar no (desenho do lápis) e assim é possível alterar os períodos correspondentes para os dias da semana que desejar.

Se a programação dos períodos for a mesma para outros dias da semana, basta selecionar na caixa de seleção do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta replicar o item *Todos*.

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

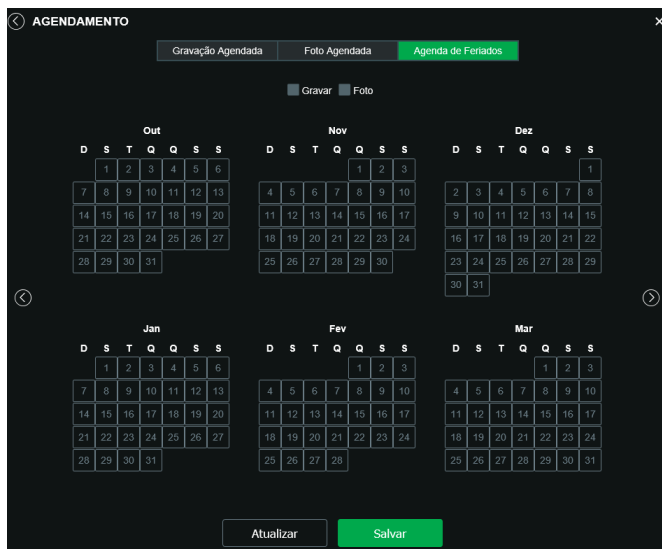




Foto

### Agenda de feriados

Nesta guia apresentam as opções *Foto* e *Gravar*. Quando os dias de feriado são agendados, é possível ativar as duas opções citadas acima. A câmera irá gravar e/ou tirar fotos, conforme configurado nos períodos nas guias *Gravar* e *Foto*, conforme visto anteriormente. A interface é apresentada na imagem a seguir:



Agenda feriados

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

### Local

Esta interface permite habilitar e desabilitar a função de salvar em um servidor *FTP* ou em um cartão *Micro-SD* os arquivos de vídeo e fotos, que são criados de acordo com as programações configuradas no menu *Agendamento*. Além disso, aqui pode-se configurar o cartão *SD* e o *FTP*.

Local

Nesta guia é possível selecionar os modos de *Gravar* e *Foto* para os tipos de eventos (*Regular*, *Deteção de evento* e *Alarme*), que podem ser realizados diretamente no cartão *SD* ou em um servidor *FTP* configurado.



Local - modo

- » **Regular:** grava vídeo e fotos, constantemente, quando previamente configurado.
- » **Deteção de evento:** grava vídeo e fotos, somente quando houver deteção de movimento, quando previamente configurado.
- » **Alarme:** grava vídeo e fotos, somente quando houver uma ativação da entrada de alarme, quando previamente configurado.

Cartão SD

É possível administrar o cartão *SD* através desta guia:



Cartão SD

- » **Somente leitura:** é utilizado quando inserido um cartão apenas para reproduzir os arquivos gravados.
- » **Ler e escrever:** altera o atributo do cartão para modo *Leitura* e *Escrita*, permitindo que a câmera possa reproduzir e gravar dados no cartão.
- » **Troca dinâmica:** utilizado para remover o cartão da câmera com segurança.
- » **Atualizar:** atualiza os dados do cartão, exemplo: Status e Capacidade Utilizada.
- » **Formatar:** remove todos os dados existentes no cartão *SD*.

**Obs.:** o produto não acompanha microcartão *SD*.

FTP

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



FTP

Habilite o servidor de FTP e selecione o tipo (SFTP ou FTP).

- » **Endereço servidor:** insira o endereço do servidor *FTP*.
- » **Porta:** porta de acesso ao servidor *FTP*. O valor-padrão é 22, podendo ser alterado dependendo da configuração do servidor.
- » **Usuário:** nome do usuário para autenticação.
- » **Senha:** senha do usuário para autenticação.
- » **Diretório remoto:** este campo refere-se ao diretório onde a câmera salvará os arquivos de foto e vídeo. Caso queira que a câmera salve os arquivos no diretório correspondente ao seu número de série deixe este campo em branco.
- » **Emergência (cartão SD):** a câmera irá gravar no cartão *SD*, se instalado, caso o servidor fique indisponível.
- » **Teste:** simula a realização de acesso ao servidor *FTP*, avisando o usuário se obteve sucesso ou não.

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

Atualização

Atualize o firmware da câmera utilizando essa interface.



Atualização

Clique na opção *Abrir* para carregar uma tela de navegação e selecione o arquivo de atualização. Após, clique em *Atualizar* para começar o procedimento.

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

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

Os arquivos para atualização do firmware estão disponíveis na página da Intelbras ([www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)), em *Produtos>Segurança Eletrônica>Câmeras>Câmeras IP*. Selecione sua câmera e faça o download do arquivo de atualização.

**Obs.:** uma boa prática é que, ao atualizar a câmera para uma nova versão de firmware, realize-se um *Reset manual*, através do botão físico na câmera.

## Atualização Remota

Para que este recurso funcione da forma correta, a câmera deve estar conectada em uma rede com acesso a internet.

- » **Automático:** quando habilitado, a câmera busca automaticamente a ultima versão de firmware disponível no servidor da Intelbras.
- » **Verificação manual:** essa opção faz uma consulta instantânea ao servidor da Intelbras para verificar se há um firmware mais recente disponível.

## Gravação

Ajusta as configurações referentes à gravação dos vídeos:

**Gravação**

Período de gravação: 8 Minutos (1~120)

Pré-gravação de evento: 5 Segundos (0~5)

Disco cheio: Sobrescrever

Modo de gravação: ☒ Automático ☐ Manual ☐ Desabilitado

Stream de vídeo: Stream Principal

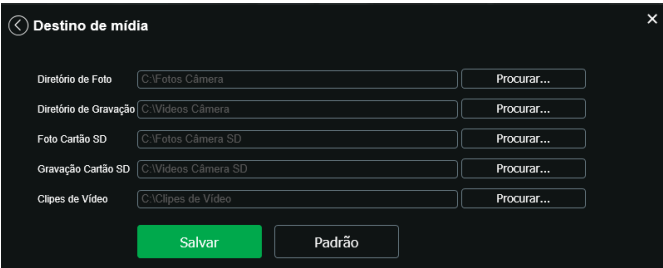
Padrão Salvar Atualizar

Gravação

- » **Período de gravação:** determina o tamanho de cada arquivo de vídeo, variando de 1 a 120 minutos em um único arquivo.
- » **Pré-gravação de evento:** captura registrada na memória interna da câmera para unir a gravação e não perder os detalhes ocorridos antes de iniciar um evento. Faz parte do vídeo gravado através do FTP. Pode ser ajustado o tempo entre 0 a 5 segundos.
- » **Disco cheio:** opções para o que fazer quando o disco estiver cheio. Sobrescrever as gravações (sobrescrevendo as gravações mais antigas) ou parar de gravar.
- » **Modo de gravação:** *Automática*, *Manual* ou *Desabilitado*. Em *Automática*, a gravação seguirá a configuração de agendamento. Já em *Manual*, a câmera irá gravar o stream principal direto, ignorando as configurações de agendamento. Em *Desabilitado*, a câmera não realiza nenhuma gravação.
- » **Stream de vídeo:** define qual Stream de vídeo será utilizado na gravação. Há dois tipos Stream principal e Stream extra.

## Destino de mídia

Configuração do local para salvar fotos e vídeos capturados.

A interface de configuração 'Destino de mídia' apresenta cinco campos de texto para definir os locais de armazenamento. Cada campo possui um botão 'Procurar...' à sua direita. Os campos são: 'Diretório de Foto' (C:\Fotos Câmera), 'Diretório de Gravação' (C:\Vídeos Câmera), 'Foto Cartão SD' (C:\Fotos Câmera SD), 'Gravação Cartão SD' (C:\Vídeos Câmera SD) e 'Clipes de Vídeo' (C:\Clipes de Vídeo). Na base da janela, há dois botões: 'Salvar' em verde e 'Padrão' em cinza.

Destino de mídia

## Áudio

Configuração do local para salvar fotos e vídeos capturados.

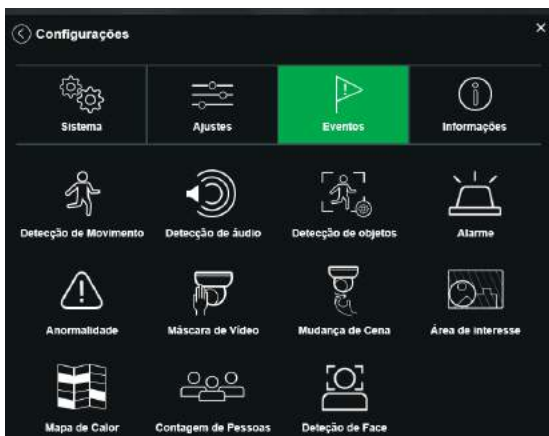
A interface de configuração 'Áudio' é dividida em seções. A seção 'Codificar' contém três sub-seções: 'Stream Principal', 'Stream Extra1' e 'Stream Extra2'. Cada uma possui um botão 'Ativar' (o primeiro está ativado), um menu 'Tipo de Compressão' (todos em G.711A) e um menu 'Amostragem' (todos em 8000). A seção 'Detalhes' na base inclui um menu 'Entrada de Áudio' (Entrada de áudio), um menu 'Filtro de Ruídos' (Desativado) e dois sliders para 'Volume do Microfone' e 'Volume Alto Falante', ambos ajustados para 50. Na base da janela, há três botões: 'Padrão', 'Salvar' em verde e 'Atualizar'.

Áudio

- » **Ativar:** habilita o canal de áudio disponível na câmera. Se habilitado, quando gravar um vídeo, o áudio será gravado também.
- » **Tipo de compressão:** seleciona o tipo de compressão de áudio. Sendo eles:
  - » G.711A
  - » G.711Mu
  - » G.723
  - » G.726
  - » AAC

- » **Amostragem:** define a frequência de aquisição do sinal de áudio, quanto maior a frequência, mais qualidade apresenta o sinal, entretanto, maior é o processamento da câmera e maior o armazenamento necessário.
- Obs.:** as mesmas configurações vistas anteriormente se aplicam para os tipos de Stream extra 1 e Stream extra 2.
- » **Entrada de áudio:** microfone.
- » **Filtro de ruído:** habilita ou desabilita o filtro digital de ruídos do ambiente.
- » **Volume do microfone:** define o volume do microfone.
- » **Volume de alto-falante:** define o volume do alto-falante.

### 7.3. Eventos



Eventos

#### Detecção de movimento

Essa função gera um evento ao detectar mudanças de píxeis na região delimitada.

Na tela de Detecção de Movimento são configurados os parâmetros da detecção de movimento (região e sensibilidade), bem como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o movimento.

Detecção de movimento


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

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



Detecção de movimento - período

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 ícone  referente ao respectivo dia da semana e confira se ficará destacado, conforme apresentado na imagem *Período*.

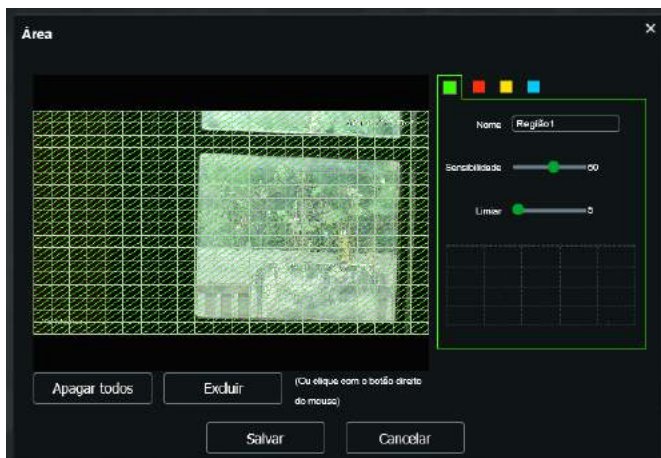
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: das 00h às 23h59. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final. Para validar a configuração do período, deve-se habilitar o check-box correspondente, caso contrário, 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 check-box do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no check-box do campo *Todos*.

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

- » **Estabilização:** tempo necessário para o dispositivo gerar um novo evento em sequência. Isto evita que uma detecção de movimento gere vários eventos. Este valor varia de 0 a 100 segundos.

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



*Detecção de movimento - área*

## Área

- » **Área:** selecione a área em que se deseja verificar se há movimento.
- » **Região:** existem quatro regiões, cada uma com uma configuração de *Área*, *Nome*, *Sensibilidade* e *Limiar* diferentes.
- » **Nome:** pode-se dar um nome para a região. Esse nome será enviado no e-mail do evento, se assim estiver configurado.
- » **Sensibilidade:** esta opção regula o quanto a câmera é sensível a um movimento. Quanto maior a sensibilidade, menos movimento será necessário para ativar a detecção. É possível verificar se a sensibilidade está boa através do Gráfico de Detecção de Movimento.
- » **Limiar:** o limiar dita a quantidade de movimento necessário para ativar o evento. Ele aparece como uma linha no Gráfico de Detecção de Movimento, visto a seguir. Quando o movimento for significativo e ultrapassar esse limiar, o evento de detecção de movimento será ativado.

**Obs.:** para um melhor funcionamento da detecção de movimento, recomendamos realizar testes no cenário de instalação da câmera e se atentar aos seguintes pontos de configuração e agentes relacionados ao cenário:

- » **Configuração:** limiar, sensibilidade do equipamento, área de detecção, configurações do obturador da câmera.
- » **Agentes do cenário:** luminosidade, ruído, distância e tamanho do objeto.
- » **Gráfico de movimento:** a seguir encontra-se o Gráfico de Detecção de Movimento. Nele temos, em verde, movimentos realizados dentro da Área de detecção selecionada que não foram suficientes para alcançar a linha de Limiar e ativar a detecção de movimento. Se a intenção é que um desses movimentos ative a detecção de movimento, pode-se baixar a linha de limiar ou aumentar a sensibilidade. Também temos, em vermelho, os movimentos que ativaram a detecção de movimento, ultrapassando a linha de limiar.
- » **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que ao registrar um evento de detecção de movimento a câmera grave o vídeo capturado.
- » **Pós-gravação:** o valor de pós-gravação determina por quanto tempo a câmera continuará gravando após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 03 a 300 segundos.
- » **Saída:** se selecionada essa opção, ao detectar movimento a câmera irá acionar a saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** o valor de pós-alarme determina por quanto tempo a câmera continuará com o alarme ativo após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 03 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá enviar um e-mail quando ocorrer a detecção de movimento, podendo ter foto ou não. O e-mail de destino é configurado no item *SMTP (e-mail)*, assim como a opção de enviar uma foto do momento da detecção.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP quando ocorrer a detecção de movimento. O número VoIP chamado é configurado conforme consta na seção *SIP* deste manual.



- » **Foto:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá tirar uma foto e gravará no servidor FTP ou Cartão SD quando ocorrer detecção de movimento, de acordo com as configurações estabelecidas no menu FTP.
- » **Habilitar:** Neste campo o usuário habilita a inteligência artificial, que é capaz de gerar eventos quando objeto definido no campo Tipo entrar na área de detecção. Para a gravação seguir essa regra o gravador/software deve ser compatível com essa função.

**Obs.:** essa função não gera um rótulo específico no e-mail ou em alarmes

- » **Tipo:** neste campo é possível determinar qual será o gatilho que irá acionar o evento.
- » **Pessoa:** objeto com o contorno semelhante ou parcial a um ser humano será o gatilho para o evento.

**Obs.:** moto e bicicleta por apresentarem o contorno do condutor são caracterizados nessa opção.

- » **Veículo:** objeto com o contorno semelhante ou parcial a um veículo será o gatilho para o evento.
- » **Sensibilidade:** o botão de sensibilidade permite ajustar a capacidade de detecção de movimento do dispositivo. Quanto menor for a sensibilidade configurada, maior será a probabilidade de ocorrência de falsos disparos. Por outro lado, quando a sensibilidade é configurada em um nível mais alto, torna-se mais difícil acionar o dispositivo com movimentos sutis. É importante encontrar um equilíbrio entre a sensibilidade e a precisão do dispositivo para garantir que ele seja eficiente na detecção de eventos relevantes e minimize a ocorrência de alarmes falsos.
- » **Padrão:** restaura a seção de detecção de movimento para o padrão de fábrica dela.
- » **Atualizar:** exibe as configurações válidas.
- » **Salvar:** para validar qualquer alteração realizada é preciso clicar em *Salvar*.

## Detecção de áudio

Na tela *Detecção de áudio* são configurados os parâmetros da sensibilidade e limiar do microfone, bem como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o áudio.

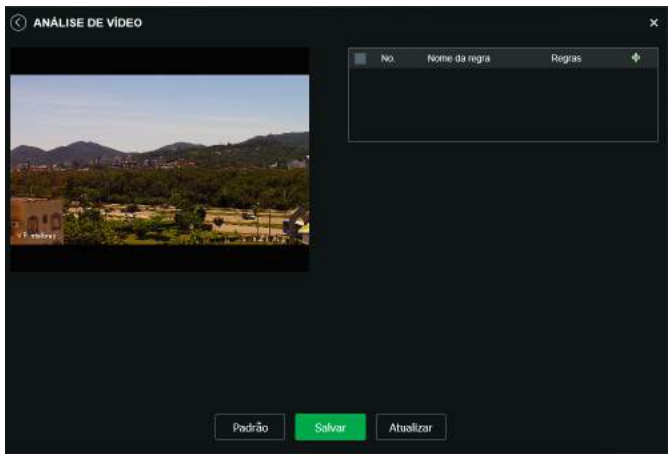
*Detecção de áudio*

- » **Habilitar:** habilita a função.
- » **Habilitar mudança de intensidade:** habilita o gráfico de intensidade de ruído sonoro na entrada de áudio do dispositivo.
- » **Sensibilidade:** configura a intensidade com que o ruído é capturado.

**Detecção de objetos**

Inteligência de vídeo capaz de gerar eventos quando um objeto desloca através de uma linha ou região virtual definida previamente pelo usuário na imagem. Sendo recomendado para monitoramento de áreas onde deseja-se um controle perimetral (Ex. cerca, jardim e piscina).

A requisitos de instalação e assertividade seguem os descritos na seção 2. *Análise inteligente de vídeo.*



*Análise de vídeo*

» **Linha virtual**

O usuário pode habilitar até 10 regras simultaneamente, a regra consiste em gerar um evento quando o objeto cruza a linha pré-desenhada pelo usuário.

A assertividade da câmera está sujeita ao cenário e a forma como ela foi instalada.

» **Parâmetros de configuração**



*Linha virtual – Parâmetros de configuração*

- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

Parâmetros - Período

- » **Direção:** neste campo o usuário pode configurar se o evento será gerado se o objeto cruzar a linha do sentido A para B (A->B), B para A (A<-B) ou ambos (A<->B).
- » **Busca Inteligente:** neste campo o usuário habilita a inteligência artificial, que é capaz de gerar eventos quando o objeto definido no campo Tipo cruzar a linha. Para a gravação seguir essa regra o gravador/software deve ser compatível com essa função. Obs: essa função não gera um rótulo específico no e-mail ou em alarmes.
- » **Tipo:** neste campo é possível determinar qual será o gatilho que irá acionar o evento.
  - » **Pessoa:** objeto com o contorno semelhante ou parcial a um ser humano será o gatilho para o evento.  
*Obs.: moto e bicicleta por apresentarem o contorno do condutor são caracterizados nessa opção.*
  - » **Veículo:** objeto com o contorno semelhante ou parcial a um veículo será o gatilho para o evento.
- » **Gravar:** habilita a gravação quando o evento selecionado acontecer.
- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término. O tempo mínimo é 10 segundos, e o máximo 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** quando selecionado, irá enviar um e-mail para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SMTP (e-mail)*.
- » Foto: quando selecionado, irá captura uma imagem e salvará no local de armazenamento de fotos.
- » **Chamar SIP:** quando selecionado, irá fazer uma chamada para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SIP*.
- » **Menu de desenho**

Linha virtual - Menu de desenho

Lembre-se que a imagem é capturada em perspectiva, portanto a imagem do objeto pode ser ligeiramente maior que a área desejada, neste caso se recomenda colocar uma margem de sobra para que o objeto fique completamente dentro da área.

- » **Desenhar:** permite ao usuário desenhar as linhas cujo o objeto deve cruzar. Com o botão esquerdo o usuário pode definir asquinas do polígono, e com o botão direito o polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono.
- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover o polígono desenhado.

» **Seleção**

» **Tamanho máximo:** permite ao usuário selecionar a maior área de interesse de monitoramento.

» **Tamanho mínimo:** permite ao usuário selecionar a menor área de interesse de monitoramento.

» **Cerca Virtual**

O usuário pode habilitar até 10 regras simultaneamente, a regra consiste em gerar um evento quando o objeto que cruzar a linha pré-desenhada pelo usuário.

A assertividade da câmera está sujeita ao cenário e a forma como ela foi instalada.

» **Parâmetros de configuração**

*Cerca virtual – Parâmetros de configuração*

» **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

*Parâmetros - Período*

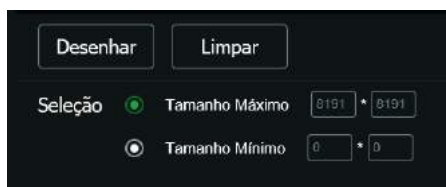
» **Modo de detecção:** *Na área e Através.*

**Na área:** o evento será gerado caso o objeto esteja dentro da área desenhada.

**Através:** o evento será gerado caso o objeto entre e saia da área desenhada.

» **Direção:** neste campo o usuário pode configurar se o evento será gerado se o objeto cruzar a linha no sentido de entrar, de sair ou de entrar e sair da região desenhada.

- » **Busca Inteligente:** neste campo o usuário habilita a inteligência artificial, que é capaz de gerar eventos quando o objeto definido no campo Tipo cruzar a cerca. Para a gravação seguir essa regra o gravador/software deve ser compatível com essa função.  
*Obs.: essa função não gera um rótulo específico no e-mail ou em alarmes.*
- » **Tipo:** neste campo é possível determinar qual será o gatilho que irá acionar o evento.
  - » **Pessoa:** objeto com o contorno semelhante ou parcial a um ser humano será o gatilho para o evento.  
*Obs.: moto e bicicleta por apresentarem o contorno do condutor são caracterizados nessa opção.*
  - » **Veículo:** objeto com o contorno semelhante ou parcial a um veículo será o gatilho para o evento.
- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término. O tempo mínimo é 10 segundos, e o máximo 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** quando selecionado, irá enviar um e-mail para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SMTP (e-mail)*.
- » **Foto:** quando selecionado, irá captura uma imagem e salvará no local de armazenamento de fotos.
- » **Chamar SIP:** quando selecionado, irá fazer uma chamada para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SIP*.
- » **Menu de desenho**



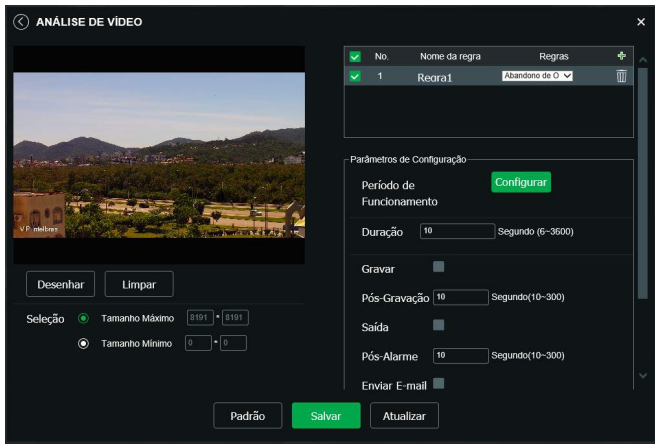
*Cerca virtual - Menu de desenho*

Lembre-se que a imagem é capturada em perspectiva, portanto a imagem do objeto pode ser ligeiramente maior que a área desejada, neste caso se recomenda colocar uma margem de sobra para que o objeto fique completamente dentro da área.


- » **Desenhar:** permite ao usuário desenhar as linhas cujo o objeto deve cruzar. Com o botão esquerdo o usuário pode definir as quinas do polígono, e com o botão direito o polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono.
- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover o polígono desenhado.
- » **Seleção**
  - » **Tamanho máximo:** permite ao usuário selecionar a maior área de interesse de monitoramento.
  - » **Tamanho mínimo:** permite ao usuário selecionar a menor área de interesse de monitoramento.

## Abandono ou retirada de objetos

Permite identificar o abandono e/ou retirada de objetos em até 4 áreas distintas na imagem. Com isso é possível registrar e tomar ações caso algum objeto seja abandonado e/ou retirado da área de análise, como no exemplo abaixo, em que está sendo monitorada uma área onde é proibido o abandono de objetos.



Abandono de objetos

Para adicionar uma área, clique no ícone , habilite a função e clique em *Desenhar*; utilize o botão esquerdo do mouse para iniciar o desenho e o direito para encerrá-lo; com um clique sobre a área desenhada, é possível arrastá-la por inteiro ou apenas suas articulações.

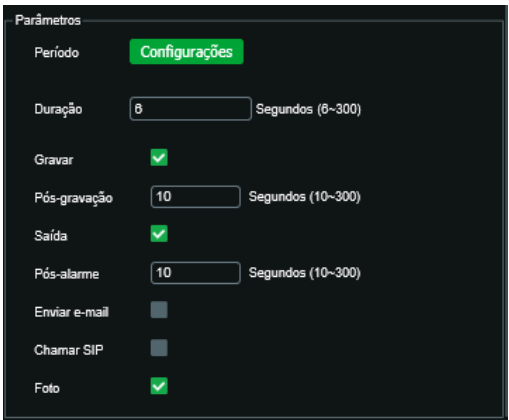
Em *Lista de regras*, dê um duplo clique em uma área específica para renomear ou clique no ícone da lixeira correspondente para remover a área.

As configurações de *Tamanho máximo*, *Tamanho mínimo* e *Regras* definem o tamanho e a regra dos objetos que irão desencadear alarmes.

*Período*, *Duração*, *Gravar*, *Pós-gravação*, *Saída*, *Pós-alarme*, *Enviar e-mail*, *Chamar SIP*, *Foto*, possuem os mesmos mecanismos de funcionamento que *Linha virtual*.

## Estacionamento proibido

Esta função permite identificar se o veículo está parado na região pré-selecionada. Esta função é indicada para monitorar regiões que não devem ser obstruídas. Quando a câmera detecta o evento, é possível acionar um sinal na saída de alarme.



Estacionamento Proibido

- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

*Parâmetros - Período*

- » **Duração:** é o tempo que o veículo terá para sair da área desenhada sem gerar o evento. Caso o veículo permaneça dentro da área por um tempo maior que o configurado, se dará início ao evento. O tempo é medido em segundos, e o tempo mínimo é de 6 segundos, e o máximo é de 300 segundos.
- » **Gravar:** se habilitado, começará a gravar o evento, e quando o evento acabar, continuará a gravar até o período de pós gravação acabar.
- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término. O tempo mínimo é 10 segundos, e o máximo 300 segundos.
- » **Saída:** irá acionar a saída de alarme da câmera quando o evento acontecer.
- » **Pós alarme:** permite ao usuário configurar o tempo que o sinal continuará acionada após o término do evento. O tempo é medido em segundos, sendo 03 segundos o mínimo e 300 segundo o máximo.
- » **Enviar e-mail:** quando selecionado, irá enviar um e-mail para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SMTP (e-mail)*.
- » **Chamar SIP:** quando selecionado, irá fazer uma chamada para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SIP*.
- » **Foto:** quando selecionado, irá captura uma imagem e salvará no local de armazenamento de fotos.

#### *Menu de Desenho*

*Menu de Desenho*

Lembre-se que a imagem é capturada em perspectiva, portanto a imagem do veículo pode ser ligeiramente maior que a área desejada, neste caso recomenda-se colocar uma margem de sobra para que o veículo fique completamente dentro da área.

- » **Desenhar:** permite ao usuário desenhar a área do estacionamento proibido. Com o botão esquerdo o usuário pode definir as quinas do polígono, e com o botão direito o polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono.
- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover o polígono desenhado.
- » **Seleção Tamanho máximo:** nesta opção o usuário irá configurar a maior área de interesse do monitoramento.
- » **Seleção Tamanho mínimo:** nesta opção o usuário irá configurar a menor área de interesse do monitoramento.

The image shows a dark-themed UI element titled 'Submenu de Desenho'. It contains two rows of controls. The first row has a 'Seleção' label, a radio button selected for 'Tamanho máximo', two input fields with values '6133' and '7235', and a 'Desenhar' button. The second row has a radio button selected for 'Tamanho mínimo', two input fields with values '0' and '0', and a 'Limpar' button.

Submenu de Desenho

Para configurar as áreas de Tamanho máximo e mínimo, basta clicar na caixa de seleção, depois clicar na opção desenhar dentro do submenu de desenho e clicar na imagem com o botão esquerdo.

Os números dentro das caixas do submenu são as quantidades de pixels horizontais e verticais que o quadrado desenhado possui.

- » **Medir pixels:** permite ao usuário quantificar os pixels horizontais e verticais de uma área. A aplicação é verificar se a quantidade de pixels dentro dessa área é o suficiente para gerar uma imagem nítida, por exemplo permitir o usuário reconhecer detalhes do veículo.

## Aglomerção

Esta função permite identificar se há um grupo de pessoas na região pré-selecionada. Esta função é indicada para monitorar regiões que não devem ser obstruídas. Quando a câmera detecta o evento, é possível acionar um sinal na saída de alarme.

The image shows a configuration window titled 'Parâmetros' for the 'Aglomerção' feature. It has a 'Configurações' button at the top. Below are several settings: 'Período' (set to 10), 'Duração' (set to 10, range 10-300), 'Sensibilid...' (a slider set to 5), 'Gravar' (checked), 'Pós-gravação' (set to 10, range 10-300), 'Saída' (checked), 'Pós-alarme' (set to 10, range 10-300), 'Enviar e-mail' (unchecked), 'Chamar SIP' (unchecked), and 'Foto' (checked).

Aglomerção - Parâmetros

- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência estacionamento comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.



Parâmetros - Período

- » **Duração:** é o tempo que o grupo de pessoas terá para se dispersar da área desenhada sem gerar o evento. Caso o grupo permaneça dentro da área por um tempo maior que o configurado, se dará início ao evento. O tempo é medido em segundos, o tempo mínimo é de 10 segundos, e o máximo é de 300 segundos.
- » **Sensibilidade:** é uma escala qualitativa aonde 1 é pouco sensível e 10 muito sensível a detecção de pessoas.
- » **Gravar:** se habilitado, começará a gravar o evento, e quando o evento acabar, continuará a gravar até o período de pós gravação acabar.
- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término. O tempo mínimo é 03 segundos, e o máximo 300 segundos.
- » **Saída:** irá acionar a saída de alarme da câmera quando o evento acontecer.
- » **Pós alarme:** permite ao usuário configurar o tempo que o sinal continuará acionada após o término do evento. O tempo é medido em segundos, sendo 03 segundos o mínimo e 300 segundo o máximo.
- » **Enviar e-mail:** quando selecionado, irá enviar um e-mail para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SMTP (e-mail)*.
- » **Chamar SIP:** quando selecionado, irá fazer uma chamada para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SIP*.
- » **Foto:** quando selecionado, irá captura uma imagem e salvará no local de armazenamento de fotos.

#### Menu de Desenho

Menu de Desenho

Lembre-se que a imagem é capturada em perspectiva, portanto a imagem do grupo de pessoas pode ser ligeiramente maior que a área desejada, neste caso recomenda-se colocar uma margem de sobra para que o grupo fique completamente dentro da área.

- » **Desenhar:** permite ao usuário desenhar a área cujo o grupo de pessoas deve ser monitorado. Com o botão esquerdo o usuário pode definir as quinas do polígono, e com o botão direito do polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono.

- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover o polígono desenhado.
- » **Área de reunião:** nesta opção o usuário irá configurar a maior área de interesse do monitoramento.
- » **Medir pixels:** permite ao usuário quantificar os pixels horizontais e verticais de uma área. A aplicação é verificar se a quantidade de pixels dentro dessa área é o suficiente para gerar uma imagem nítida, por exemplo permitir o usuário reconhecer detalhes dos integrantes do grupo.

## Detecção de Ronda

Esta função permite identificar se há um indivíduo circulando na região pré-selecionada. Quando a câmera detecta o evento, é possível acionar um sinal na saída de alarme.

Detecção de Ronda - Parâmetros

- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

Parâmetros - Período

- » **Duração:** é o tempo que o indivíduo terá para sair da área desenhada sem gerar o evento. Caso o indivíduo permaneça dentro da área por um tempo maior que o configurado, se dará início ao evento. O tempo é medido em segundos, e o tempo mínimo é de 1 segundo, e o máximo é de 600 segundos.
- » **Gravar:** se habilitado, começará a gravar o evento, e quando o evento acabar, continuará a gravar até o período de pós gravação acabar.

- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término. O tempo mínimo é 10 segundos, e o máximo 300 segundos.
- » **Saída:** irá acionar a saída de alarme da câmera quando o evento acontecer.
- » **Pós alarme:** permite ao usuário configurar o tempo que o sinal continuará acionada após o término do evento. O tempo é medido em segundos, sendo 03 segundos o mínimo e 300 segundo o máximo.
- » **Enviar e-mail:** quando selecionado, irá enviar um e-mail para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SMTP (e-mail)*.
- » **Chamar SIP:** quando selecionado, irá fazer uma chamada para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SIP*.
- » **Foto:** quando selecionado, irá captura uma imagem e salvará no local de armazenamento de fotos.

#### Menu de Desenho

Menu de Desenho

Lembre-se que a imagem é capturada em perspectiva, portanto a imagem do indivíduo pode ser ligeiramente maior que a área desejada, neste caso recomenda-se colocar uma margem de sobra para que o indivíduo fique completamente dentro da área.

- » **Desenhar:** permite ao usuário desenhar a área que deve ter pessoas rondando. Com o botão esquerdo o usuário pode definir as quinas do polígono, e com o botão direito o polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono.
- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover o polígono desenhado.
- » **Seleção Tamanho máximo:** nesta opção o usuário irá configurar a maior área de interesse do monitoramento.
- » **Seleção Tamanho mínimo:** nesta opção o usuário irá configurar a menor área de interesse do monitoramento.

Submenu de Desenho

Para configurar as áreas de Tamanho máximo e mínimo, basta clicar na caixa de seleção, depois clicar na opção desenhar dentro do submenu de desenho e clicar na imagem com o botão esquerdo.

Os números dentro das caixas do submenu são as quantidades de pixels horizontais e verticais que o quadrado desenhado possui.

- » **Medir pixels:** permite ao usuário quantificar os pixels horizontais e verticais de uma área. A aplicação é verificar se a quantidade de pixels dentro dessa área é o suficiente para gerar uma imagem nítida, por exemplo permitir o usuário reconhecer detalhes do indivíduo.

#### Mapa de calor

Esta função permite identificar as regiões do cenário que possuem maior movimentação. Esta função não detecta temperatura.

- » **Habilitar:** habilita ou desabilita esta opção.

Lembre-se de ativar função no menu *Configurações > Sistema > Ativar Analise > Mapa de Calor*, pois esta inteligência funcionar, ela precisa estar habilitada nestes dois lugares.

- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

**Parâmetros**

Período **Configurações**

Duração: 8 Segundos (8~300)

Gravar: ☒

Pós-gravação: 10 Segundos (10~300)

Saída: ☒

Pós-alarma: 10 Segundos (10~300)

Enviar e-mail: ☐

Chamar SIP: ☐

Foto: ☒

Parâmetros - Período

## Relatório

Nesta janela é possível obter uma imagem com manchas que variam de um tom de azul até um tom avermelhado. As regiões com manchas azuis são as regiões de pouco movimento, as regiões de manchas vermelhas são as regiões com mais movimento. O relatório gerado é apenas da função mapa de calor.

**Mapa de Calor**

Mapa de Calor **Relatório**

Início: 2020-04-29 00 : 00 : 00 Fim: 2020-04-30 02 : 00 : 00 Intervalo máximo de 1 semana

Procurar Exportar

Relatório - Parâmetros

- » **Início:** permite ao usuário definir a data e hora inicial da análise.
- » **Fim:** permite ao usuário definir a data e hora do término da análise.

Lembre-se que o intervalo máximo de análise é de 7 dias.

Após definir o intervalo, o usuário deve clicar no botão procurar, e o relatório será gerado em uma imagem de extensão .bmp que poderá ser salva através do botão Exportar.

## 7.4. Contagem de Pessoas

### Contagem de Pessoas

Há duas opções: contagem de fluxo de pessoas e contagem na área.

A contagem de fluxo de pessoas é feita através da contabilização de pessoas que atravessam a linha virtual definida previamente pelo usuário.

A contagem na área contabiliza quantas pessoas há em uma região pré-determinada pelo usuário em tempo real.

As boas práticas de instalação devem ser seguidas para o correto funcionamento da inteligência de vídeo, sendo imprescindível que seja seguido os requisitos a seguir:

- » A instalação deve ser realizada de forma que a câmera seja posicionada para ter a visão aérea (perpendicular à superfície de passagem), sendo que a vista angular não é recomendada para essa finalidade;
- » O ambiente deve ter uma iluminação fixa e constante, ou seja, sem variações frequentes de iluminação;

- » Deve ser possível visualizar/diferenciar o contorno da cabeça e ombro na imagem;
- » Direção previsível do fluxo de pessoas: é mais fácil contar as pessoas quando elas estão se movendo em uma direção previsível e constante;
- » Ausência de sobreposições: é importante que as pessoas não se sobreponham umas às outras, para que possam ser contadas individualmente pela câmera;
- » Garantir que não há imagem de seres humanos impressas no ambiente que estejam no campo de visão da câmera. Exemplo: banner publicitário.
- » Garantir que não há objetos se movendo na imagem. Exemplo: escada rolante, porta e carros;
- » Garantir a distância recomendada da área de contagem de forma que a linha virtual fique centralizada na imagem e haja a distância suficiente.

Se o cenário de contagem de pessoas for desordenado, pode haver problemas na precisão da contagem, já que a câmera pode ter dificuldade em distinguir corretamente entre as pessoas, especialmente se houver muitas pessoas próximas umas das outras ou em movimento.

Seguem exemplos de cenários não recomendados:

- » Eventos com grande aglomeração de pessoas: em eventos como shows ou festivais, é comum que as pessoas se movimentem de forma desordenada, o que pode dificultar a contagem.

A tabela a seguir mostra os parâmetros de instalação:

Contagem de pessoas	
Parâmetro	VIP 5550 Z IA / VIP 5550 DZ IA
Altura mínima de instalação	2,5 metros
Altura máxima de instalação	8 metros
Tamanho mínimo da pessoa	1,3 metros
Iluminação mínima	120 lux
Profundidade mínima	3,5 metros
Velocidade máxima	6,5 km/h
Largura	

Altura da instalação	Largura da zona de contagem máxima
2,5 metros	1,8 metros
2,7 metros	1,9 metros
3,0 metros	2,1 metros
5 metros	3,2 metros
8 metros	4,0 metros

## Lista de Regras

✓	Número	Nome	Tipo de Regra	+
✓	1	Regra1	Contagem na área	🗑
✓	2	Regra2	Contagem de Pessoas	🗑

Contagem de Pessoas - Lista de Regras

Para adicionar uma nova regra basta clicar no botão + no canto superior direito da lista de regras.

Há dois tipos de Regra, contagem na área e contagem de pessoas.

- » **Contagem de Pessoas:** quantifica o número de pessoas que cruzaram a linha desenhada pelo usuário ou quantifica o fluxo de pessoas em uma área desenhada pelo usuário.
- » **Contagem na área:** quantifica e analisa o número de pessoas que estão em uma área desenhada pelo usuário.

Parâmetros

Exibir contadores

Limpar

Período

Configurações

Controle de pessoas

Limite de entrada

0

Limite de saída

0

Número de Pessoas Retidas

0

Gravar

☐

Pós-gravação

10

Segundos (10~300)

Saída

☐

Pós-alarma

10

Segundos (10~300)

Enviar e-mail

☐

Chamar SIP

☐

Foto

☒

Configuração

Sensibilidade

7

Contagem de Pessoas - Parâmetros

- » **Exibir contadores:** quando se clica no botão limpar, os contadores são zerados.
- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

Período

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Domingo

Segunda

Terça

Quarta

Quinta

Sexta

Sábado

Todos

☒ Domingo

☐ Segunda

☐ Terça

☐ Quarta

☐ Quinta

☐ Sexta

☐ Sábado

☒ Período1

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período2

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período3

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período4

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período5

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período6

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

Salvar

Cancelar

## Controle de Pessoas

- » **Limite de entrada:** neste campo o usuário pode estabelecer a quantidade de pessoas que podem entrar na região sem gerar o evento. Após o limite ser alcançado, será gerado apenas um único evento.
- » **Limite de saída:** neste campo o usuário pode estabelecer a quantidade de pessoas que podem sair da região sem gerar o evento. Após o limite ser alcançado, será gerado apenas um único evento.
- » **Número de pessoas retidas:** neste campo o usuário pode estabelecer a quantidade de pessoas que podem ficar retidas no ambiente selecionado sem gerar o evento.
- » **Gravar:** se habilitado, começará a gravar o evento, e quando o evento acabar, continuará a gravar até o período de pós gravação acabar.
- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término. O tempo mínimo é 10 segundos, e o máximo 300 segundos.
- » **Saída:** irá acionar a saída de alarme da câmera quando o evento acontecer.
- » **Pós Alarme:** permite ao usuário configurar o tempo que o sinal continuará acionada após o término do evento. O tempo é medido em segundos, sendo 10 segundos o mínimo e 300 segundo o máximo.
- » **Enviar e-mail:** quando selecionado, irá enviar um e-mail para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SMTP (e-mail)*.
- » **Chamar SIP:** quando selecionado, irá fazer uma chamada para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SIP*.
- » **Foto:** quando selecionado, irá captura uma imagem e salvará no local de armazenamento de fotos.

### Configuração

- » **Sensibilidade:** é uma escada qualitativa aonde 1 é pouco sensível e 10 muito sensível a detecção de pessoas.

### Menu de Desenho



Contagem de Pessoas - Menu de Desenho

Lembre-se que a imagem é capturada em perspectiva, portanto a imagem do grupo de pessoas pode ser ligeiramente maior que a área desejada, neste caso se recomenda colocar uma margem de sobra para que o grupo fique completamente dentro da área.

- » **Desenhlar:** permite ao usuário desenhar a área cujo o grupo de pessoas deve ser monitorado. Com o botão esquerdo o usuário pode definir as quinas do polígono, e com o botão direito o polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono.
- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover o polígono desenhado.
- » **Desenhar linha:** permite ao usuário traçar uma linha a qual as pessoas irão cruzar, e de acordo com a direção que a pessoa for, será considerado como uma entrada ou uma saída. A linha deve ser desenhada dentro do polígono.
- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover a linha desenhada.

Parâmetros

Período: **Configurações**

☐ Controle de pessoas

Número de pessoas: 30 (0-80)

Tipo: Limite

☐ Alarme de ociosidade

Tempo: 30 Segundos (1-1800)

Gravar: ☐

Pós-gravação: 10 Segundos (10-300)

Sair: ☐

Pós-sair: 10 Segundos (10-300)

Enviar e-mail: ☐

Chamar SIP: ☐

Foto: ☒

Configuração

Sensibilidade: 7

Contagem na área - Parâmetros

- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

Período

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Domingo

Segunda

Terça

Quarta

Quinta

Sexta

Sábado

☐ Todos ☒ Domingo ☐ Segunda ☐ Terça ☐ Quarta ☐ Quinta ☐ Sexta ☐ Sábado

☒ Período1 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período2 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período3 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período4 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período5 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

☐ Período6 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

Salvar Cancelar

Contagem na área - Períodos

- » **Controle de pessoas:** campo destinado à análise de quantidade de pessoas em uma área desenhada pelo usuário.
- » **Número de pessoas:** neste campo o usuário pode estabelecer a quantidade de pessoas que podem ficar no ambiente selecionado sem gerar o evento.
- » **Tipo:** neste campo o usuário pode estabelecer o critério para gerar evento, se for maior, menor ou igual ao número de pessoas predefinido pelo usuário.
- » **Alarme de ociosidade:** contabiliza o tempo de permanência de pessoas em uma área desenhada pelo usuário.
- » **Tempo:** neste campo o usuário pode estabelecer o tempo máximo de permanência de pessoas em uma área sem gerar o evento.
- » **Gravar:** se habilitado, começará a gravar o evento, e quando o evento acabar, continuará a gravar até o período de pós gravação acabar.
- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término.



- ## Configuração

### Análise de Fila

## Lista de Regras

### Analise de Fila - Lista de Regras

### Parâmetros

### Análise de Fila - Parâmetros

- » **Período:** permite ao usuário configurar até 6 intervalos de tempo para que a inteligência comece a funcionar de forma automática, desde que esteja configurada para isso.

*Parâmetros - Período*

- » **Controle por quantidade:** se habilitado, irá gerar um evento quantidade de pessoas for maior ou menor do limite estabelecido no campo *Número de pessoas*.
- » **Número de pessoas:** define o limiar da quantidade de pessoas para que o evento ocorra.
- » **Tipo:** irá definir se o evento será gerado se o *Número de Pessoas* for maior ou igual ( $\geq$ ) ou menor ou igual ( $\leq$ ) ao valor estabelecido no campo *Número de Pessoas*.
- » **Controle por tempo:** irá acionar o evento se as pessoas dentro da área desenhada extrapolarem o tempo delimitado na configuração *Tempo de fila*.
- » **Tempo de fila:** delimita o tempo que a pessoa pode ficar dentro da área sem gerar o evento. O tempo mínimo é de 1 segundo, e o máximo é de 1800 segundos.
- » **Gravar:** se habilitado, começará a gravar o evento, e quando o evento acabar, continuará a gravar até o período de pós gravação acabar.
- » **Pós gravação:** esta opção permite ao usuário definir quanto tempo o evento continuará a ser gravado após o seu término. O tempo mínimo é 10 segundos, e o máximo 300 segundos.
- » **Saída:** irá acionar a saída de alarme da câmera quando o evento acontecer.
- » **Pós alarme:** permite ao usuário configurar o tempo que o sinal continuará acionada após o término do evento. O tempo é medido em segundos, sendo 10 segundos o mínimo e 300 segundo o máximo.
- » **Enviar e-mail:** quando selecionado, irá enviar um e-mail para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SMTP (e-mail)*.
- » **Chamar SIP:** quando selecionado, irá fazer uma chamada para o endereço configurado na aba *Configurações > Sistema > Serviços > SIP*.
- » **Foto:** quando selecionado, irá captura uma imagem e salvará no local de armazenamento de fotos.

#### *Menu de Desenho*

*Análise de Fila - Menu de Desenho*

Lembre-se que a imagem é capturada em perspectiva, portanto a imagem do grupo de pessoas pode ser ligeiramente maior que a área desejada, neste caso se recomenda colocar uma margem de sobra para que o grupo fique completamente dentro da área.

- » **Desenhar:** permite ao usuário desenhar a área cujo o grupo de pessoas deve ser monitorado. Com o botão esquerdo o usuário pode definir as quinas do polígono, e com o botão direito o polígono será fechado. Sempre utilize o botão direito para fechar o polígono.
- » **Limpar:** esta opção permite ao usuário remover o polígono desenhado.

## Relatório

Neste menu é possível visualizar uma imagem contendo as informações de entrada e saída de pessoas no período pré-selecionado. Este relatório é exclusivo da inteligência Contagem de pessoas. Os relatórios são gerados de hora em hora e é possível gerar um relatório de até 24h na memória interna da câmera. O tamanho de cada relatório é de cerca de 2 Mb para um intervalo de 24h. Não é possível armazenar relatórios no MicroSD, mas existe a opção de armazenar estes relatórios num servidor.

A interface de configuração do relatório apresenta os seguintes elementos:

- Abas: Contagem de Pessoas, Análise de Fila, Relatório (destacada em verde).
- Regra: Contagem de Pessoas (menu suspenso).
- Tipo de Estatística: Número de pessoas (menu suspenso).
- Intervalo de Tempo: Relatório Diário (menu suspenso).
- Início: 29-04-2020 00:00:00.
- Fim: 29-04-2020 09:00:00.
- Intervalo máximo de 24 horas.
- Sentido do Fluxo: Entrantes (checkbox marcado), Santes (checkbox marcado).
- Mostrar N.º de Pessoas: checkbox marcado.
- Tipo de gráfico: Gráfico de Barras (radio button selecionado), Gráfico de Linhas.
- Botões: Procurar, Exportar.

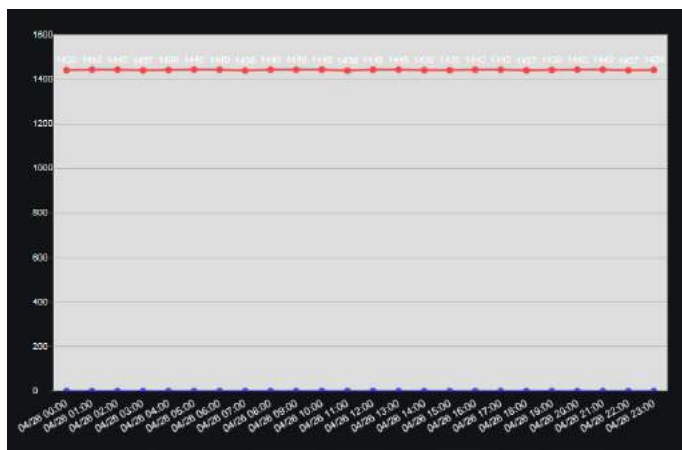
Contagem de Pessoas - Relatório

- » **Regra:** permite ao usuário pesquisar por um tipo de regra específica.
- » **Tipo de estatística:** define a variável a ser analisada, neste caso sempre serão o número de pessoas.
- » **Intervalo de tempo:** define o tempo o intervalo de tempo que o gráfico será mostrado.
- » **Início:** delimita a data e hora do início do intervalo a ser analisado.
- » **Fim:** delimita o final do intervalo a ser analisado.
- » **Sentido de fluxo**
- » **Entrantes:** mostra a quantidade de pessoas quem entraram dentro do ambiente
- » **Santes:** mostra a quantidade de pessoas que saíram do ambiente.
- » **Mostrar nº de pessoas:** mostra o número de pessoas retidas dentro do ambiente.
- » **Tipo de Gráfico:** permite ao usuário selecionar se o gráfico será gerado em barras ou em linhas.

Exemplo de gráfico:



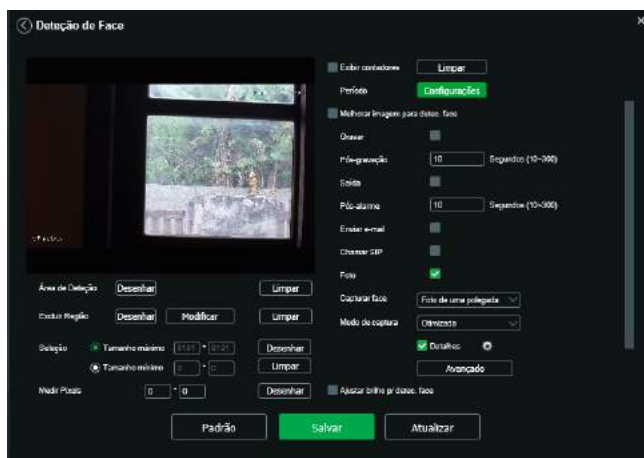
Relatório - Gráfico em Barras



Relatório - Gráfico em Linhas

## Deteção de face

Com a ferramenta de Inteligência de face habilitada, a câmera irá automaticamente reconhecer padrões de rostos na imagem do preset definido. Essa função pode ser muito importante no caso de identificação de pessoas em seu sistema de monitoração. Habilitada a função, a câmera iniciará a detecção de qualquer face na cena. A interface permite também que sejam tomadas ações quando detectadas faces.



Deteção de face

- » **Habilitar:** habilita o funcionamento.
- » **Exibir contadores:** habita para ser exibido o contador
- » **Período:** definir o período em que a função está ativa, por padrão de fábrica vem configurado por 24h.
- » **Melhorar imagem para detec. face:** é aplicado ganho na imagem para melhor detectar faces.
- » **Ajustar brilho p/ detec. face:** possibilita o usuário fornecer configurações para melhorar o resultado da detecção.
- » **Nível de brilho do rosto detectado:** é possível ajustar o nível variando entre 0 a 100.
- » **Intervalo de detecção:** é possível ajusta o intervalo da detecção entre 0 a 100.

**Obs.:** as funções Gravar, Pós-gravação, Saída, Pós-alarma, Enviar e-mail, Chamar SIP, Foto, são semelhantes às de Análise de vídeo.

- » **Capturar face:** apresenta duas opções sendo elas: Detecção de Face e Foto de uma Polegada.

» **Detecção de Face:** captura com a face preenchendo todo um quadro.

» **Foto de uma Polegada:** captura com a face mais ao fundo, afastada.

- » **Modo de captura:** possui três opções otimizada, imediata e priorizar qualidade.
- » **Otimizada:** capture a imagem mais nítida dentro do tempo configurado (tempo de análise dentro das opções em *Avançado*) após a câmera detectar o rosto.
- » **Imediata:** registra a foto imediatamente, logo após detectar a face, sem a opção de apresentar metadados.
- » **Priorizar qualidade:** durante o evento de detecção de face, faz a seleção da foto priorizando a qualidade da imagem, algumas imagens podem apresentar baixa qualidade dependendo da distância da face. A câmera apenas irá capturar depois que detectar que a qualidade da imagem capturada é superior ao que foi selecionado em *Limite de Qualidade* dentro das opções em *Avançado*.
- » **Menu Avançado:**
  - » **Limitar ângulo:** responsável por filtrar na detecção de face pelo ângulo, no caso se o valor estiver próximo de 90°, as faces detectadas lateralmente não serão filtradas, caso o valor esteja próximo de 0° apenas as faces que estão frente a frente com a câmera serão consideradas.
  - » **Sensibilidade de qualidade:** define a sensibilidade para detectar uma face.
  - » **Limite de qualidade:** quando utilizado o modo de *Priorizar qualidade*, este é o valor que é usado como referência, caso a imagem esteja abaixo do limite, está imagem não será processada.
  - » **Tempo de análise:** defina um período de tempo para capturar a face com melhor qualidade após a câmera detectar um rosto. Pode ser ajustado de 1 a 300 segundos, ou seja, a partir do momento em que o rosto é detectado, a imagem será otimizada para escolher a imagem do rosto dentro do tempo definido.

Selecionando a opção otimizada é possível configurar os mesmos parâmetros de imediata. Além disso habilite o check-box de detalhe e selecione o ícone (colocar o desenho da engrenagem) e marque as opções desejadas de (idade,, óculos, sexo, barba, expressão).

Os mesmos parâmetros é aplicado para a opção priorizar qualidade

A assertividade em condições ideais de instalação é de 85%.

## Alarme

A câmera conta com entrada de alarme, garantindo mais segurança e uma instalação limpa e mais completa. O dispositivo alerta o usuário caso algum objeto acione o alarme externo configurado em conjunto com a câmera. A configuração é manual:

**Obs.:** para ativar a funcionalidade é necessário habilitar a opção.

**ALARME**

Habilitar ☐

Entrada Alarme Alarme1

Período de Funcionamento Configurar

Estabilização 0 Segundo (0-100)

Tipo de Sensor NA

Gravar ☒

Pós-Gravação 10 Segundo(10-300)

Saida ☒

Pós-Alarme 10 Segundo(10-300)

Enviar E-mail ☐

Foto ☒

Padrão Salvar Atualizar

Saida de alarme

- » **Entrada alarme:** seleciona as configurações pertencentes ao alarme externo (alarme 1 e/ou alarme 2) configurado com o dispositivo. Para subir com as configurações desejadas, basta digitar os horários de funcionamento desejados, habilitar o check-box correspondente e salvar.
- » **Período:** selecione a faixa de horário que deseja do período de funcionamento do alarme.

- » **Tipo de sensor:** há dois tipos de sensor. O sensor *NA* (Normalmente Aberto) que envia o sinal apenas quando existe um alarme; e o sensor *NF* (Normalmente Fechado), que mantém um sinal na câmera, de modo que execute uma função inversa, sendo esse sinal cortado e disparado o alarme.
- » **Gravar:** captura o vídeo durante o sinal de entrada do alarme. Funciona somente com a função habilitada.
- » **Pós-gravação:** configura o tempo de gravação após ocorrer a entrada do sinal de alarme, sendo possível de 03 a 300 segundos.
- » **Saída:** ativa a saída de alarme externo para ser acionada na ocorrência de um evento.
- » **Pós-alarma:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento, sendo possível de 10 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** envia e-mails durante o evento com detalhes e fotos a partir da seção de *SMTP (e-mail)*.
- » **Foto:** captura a foto durante o sinal de entrada do alarme.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP na ocorrência de um alarme. O número VoIP chamado é configurado conforme consta na seção *SIP* deste manual

## Anormalidade

### Cartão SD

A interface de configuração de Anormalidade, seção Cartão SD, apresenta os seguintes elementos:

- Abas:** Cartão SD (selecionada), Rede, Acesso Ilegal, Detecção de Voltagem.
- Modo:** Dropdown menu com a opção "Sem cartão SD" selecionada.
- Habilitar:** Botão de alternância desativado.
- Saída:** Botão de alternância ativado (verde).
- Pós-alarma:** Campo de entrada com o valor "10" e a unidade "Segundos (10~300)".
- Enviar e-mail:** Botão de alternância desativado.
- Chamar SIP:** Botão de alternância desativado.
- Botões de Ação:** Padrão, Salvar (destacado em verde), Atualizar.

### Cartão SD

É possível gerar alarmes relacionados ao cartão *SD* nas seguintes situações:

- » **Modo:** Há três opções, são elas (*Sem cartão SD*, *Erro no cartão SD* e *Alerta de capacidade*).
- » **Sem cartão SD:** o alarme será gerado perante a remoção do cartão *SD* com a câmera ligada.
- » **Erro no cartão SD:** será gerado um alarme quando ocorrer algum erro no cartão *SD*.
- » **Alerta de capacidade:** o dispositivo irá gerar um alarme quando o limite de capacidade, definido logo abaixo, for atingido.
- » **Limite de capacidade:** define em qual porcentagem de ocupação do cartão *SD* será gerado um alarme. Essa porcentagem poderá ser definida entre 0 a 99%.
- » **Habilitar:** habilita a função.
- » **Enviar e-mail:** envia uma mensagem relatando o evento para o endereço de e-mail previamente configurado na seção *SMTP (e-mail)*.

Rede

O dispositivo alerta ao usuário erros com relação a desconexão do dispositivo e conflito de IP na rede por meio de alarme.

<

Anormalidade

Cartão SD

Rede

Acesso Ilegal

Deteção de Voltagem

Modo

Rede desconectada

Habilitar

☒

Gravar

☐

Pós-gravação

10

Segundos (10~300)

Saída

☐

Pós-alarme

10

Segundos (10~300)

Padrão

Salvar

Atualizar

Rede ausente

- » **Modo:** define o evento a ser considerado anormalidade:
  - » **Rede ausente:** quando a câmera é desconectada da rede.
  - » **Conflito de IP:** quando há conflito de IP da rede com a câmera.
- » **Habilitar:** habilita a funcionalidade de *Anormalidades*.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme o item *Alarme* deste manual.
- » **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento, sendo possível configurar o tempo entre 03 e 300 segundos.

Acesso ilegal

É possível configurar a câmera para acionar o alarme e enviar e-mail na ocorrência de tentativas excessivas de login na interface.

<

Anormalidade

Cartão SD

Rede

Acesso Ilegal

Deteção de Voltagem

Habilitar

☒

Número de Tentativas

5

Frequência (3~10)

Saída

☒

Pós-alarme

10

Segundos (10~300)

Enviar e-mail

Chamar SIP

Chamar SIP

☐

Padrão

Salvar

Atualizar

Acesso ilegal


- » **Habilitar:** habilita a função.
- » **Número de tentativas:** número de vezes que se pode errar no login antes de acionar o alarme, podendo ser entre 3 e 10 vezes.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme o item *Alarme* deste manual.
- » **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento. Podendo ser configurado o tempo entre 03 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** envia uma mensagem relatando o evento para o endereço de e-mail previamente configurado.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP na ocorrência do evento. O número VoIP chamado é configurado conforme consta na seção *SIP* deste manual.

### Detecção de voltagem

É possível configurar a câmera para acionar o alarme e enviar e-mail na ocorrência de anormalidade no fornecimento de energia de alimentação da câmera.



Detecção de voltagem

- » **Habilitar:** habilita a função.
- » **Sobrep. vídeo:** habilita a exibição do ícone de *Subtenção*  no stream de vídeo.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme a seção *Alarme* deste manual.
- » **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento. Podendo ser configurado o tempo entre 03 a 300 segundos.
- » **Enviar email:** envia uma mensagem relatando o evento para o endereço de e-mail previamente configurado.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP na ocorrência do evento. O número VoIP chamado é configurado conforme consta na seção *SIP* deste manual.

### Máscara de vídeo

Funcionalidade que detecta se algum objeto foi colocado em frente ao dispositivo de forma estacionária, obstruindo ou atrapalhando sua imagem.



Máscara de vídeo

- » **Habilitar máscara de vídeo:** habilita a detecção do mascaramento.
  - » **Habilitar detecção de desfoco:** identifica se há um desfoco proposital na lente.
- Obs.:** as configurações presentes neste item são semelhantes as configurações do item anterior.



### Mudança de cena

Mudança de cena é a função que registra se o cenário observado pela câmera foi alterado bruscamente, por exemplo, devido a uma pancada na câmera em um ato de vandalismo.

Mudança de cena

Habilite a função para que a câmera inicie o monitoramento da cena.

Período, Gravar, Saída e E-mail possuem os mesmos mecanismos de funcionamento que *Linha virtual*.

### Área de interesse

A função *Área de interesse* permite ao usuário aplicar na área selecionada a melhor qualidade que a câmera pode suportar. São suportadas até quatro áreas de interesse. Para selecionar a área que será utilizada, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse em uma área da imagem e arrastar o mouse até a outra extremidade da área. Para excluir uma área de interesse deve-se selecionar área e clicar no botão *Excluir*. Para excluir todas as áreas ao mesmo tempo deve-se clicar no botão *Apagar todos*.

Configuração da área de interesse


No campo *Qualidade de imagem* o usuário pode configurar a qualidade da imagem da área de interesse. Os valores variam de 1 a 6, sendo que 1 é menor qualidade de resolução e 6 a maior.

- » **Mapa de calor:** indica na imagem as regiões de maior movimentação.
- » **Contagem de pessoas:** esse evento identifica quantas pessoas cruzaram a linha.
- » **Contagem de área:** este evento quantifica quantas pessoas entraram e saíram da área pré-definida.

## 7.5. Informações

### Versão

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

 <b>Versão</b>	
Tipo de Dispositivo	VIP-5550-Z-1A
Versão de software	V2.800.001B002.0.R, Build Date: 2020-01-17
Versão WEB	V3.2.1.817187
Versão ONVIF	Perfil S, T e G
Número de série	5H00463PAG16633
Versão do algoritmo	1.0.0
Sistema	V2.0
Copyright ©2020 Intelbras S/A - Todos os direitos reservados.	

Versão

- » **Tipo de dispositivo:** informa o modelo da câmera IP Intelbras.
- » **Versão de software:** informa a versão de firmware da câmera IP Intelbras.
- » **Versão web:** versão da aplicação da interface web.
- » **Versão Onvif:** versão do Onvif homologada no dispositivo.
- » **Número de série:** número de série da câmera, cada uma possui um número próprio.
- » **Versão do algoritmo:** indica qual a versão de algoritmos esta sendo utilizada.
- » **Sistema:** indica qual a versão está sendo utilizada.

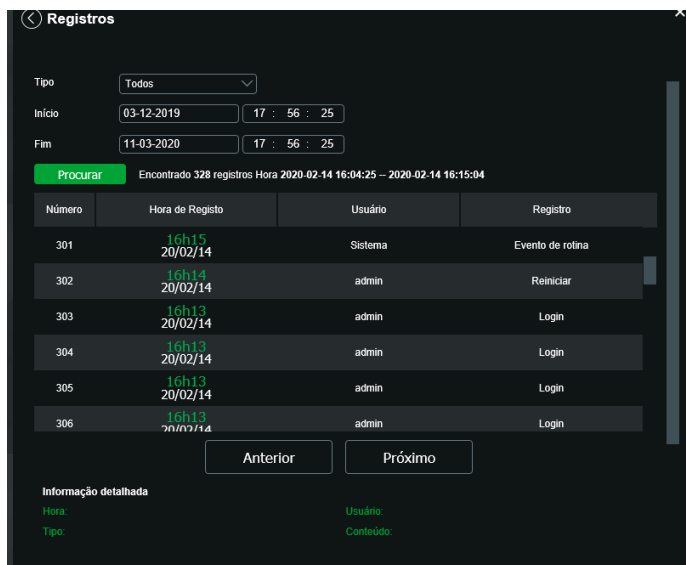
### Registros

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

Selecionando o período, são apresentados os registros de acordo com o filtro selecionado em Tipo. Para exibir os registros na tela, clique em Procurar.

Após realizar a pesquisa, é possível fazer um backup, em sua máquina, dos registros exibidos, basta clicar em Backup e será gerado um documento de texto com os resultados do filtro aplicado. Também pode-se limpar todo o registro, clicando em Limpar, dessa forma, deleta-se todos os logs que foram obtidos até aquele momento.

**Obs.:** os eventos de detecção de objetos não geram registros.



Registros

Selecionando o período (data inicial e final e também horário inicial e final), são apresentados os registros de acordo com o filtro selecionado em *Tipo*. Para exibir os logs na tela, clique em *Procurar*. É possível fazer backup dos arquivos de log em sua máquina.

- » **Tipo:** permite ao usuário fazer um filtro para identificar qual é o registro. Apresenta os seguintes tipos de registros: sistema, configurações, dados, eventos, gravação, usuários e segurança.
- » **Início:** define o início do intervalo de tempo que serão buscados os registros.
- » **Fim:** define o término do intervalo de tempo que serão buscados os registros.
- » **Procurar:** lista os registros encontrados conforme a data, horário e o tipo selecionado.  
Ao clicar sobre o registro desejado, logo abaixo da lista, será mostrado mais informações sobre o registro selecionado.  
Na coluna *Usuário* é possível identificar qual conta foi responsável por gerar o registro. Na coluna registro há uma pequena descrição do que originou o evento.
- » **Backup:** permite fazer uma cópia de segurança dos registros.

## Informações detalhadas

Abaixo apresenta uma lista dos principais tipos de registros com os seus significados.

- » **Adicionar usuário:** adição de um novo usuário, esse usuário pode ter acesso total ou acesso limitado a câmera.
- » **Modificar contato:** indica que algum usuário teve suas permissões editadas
- » **Login:** indica que um usuário se conectou a câmera
- » **Usuário desconectou:** indica que algum usuário se desconectou da câmera.
- » **Bloquear conta:** indica que algum usuário teve sua conta bloqueada, pode ser por restrição de IP ou exceder o número de tentativas de Login mal sucedida.
- » **Atualização do sistema:** essa mensagem indica que a câmera teve seu Firmware atualizado
- » **Reiniciar:** indica que câmera reiniciou
- » **Configurações salvas:** indica que a câmera teve alguma configuração ou parâmetro editado.
- » **Evento de rotina:** indica o início de um função agendada.
- » **Inicialização do dispositivo:** indica que o dispositivo foi inicializado e que o usuário admin inseriu os dados iniciais para ter acesso ao dispositivo.
- » **Interromper:** evento gerado pelo usuário ao interromper uma função agendada.
- » **Manutenção automática:** indica que a câmera reiniciou, essa função previne do mal funcionamento da câmera, pois elimina arquivos residuais.

Usuário logado

Exibe a informação sobre os usuários conectados na interface da câmera IP. Traz informações sobre qual usuário utilizado para conectar, o grupo que este usuário pertence, o endereço de IP do usuário conectado e o horário em que acessou a câmera.

USUÁRIO LOGADO

No.	Usuário	Grupo local usuário	Endereço IP	Horário de login
1	admin	admin	192.168.1.11	21/10/2018 21:00:21

Atualizar

Usuário logado

Alarme

A interface não tem influência no funcionamento dos alarmes, servindo apenas para visualizar os alarmes da câmera.

ALARME

Tipo de Alarme

☐ Movimento

☐ Disco Cheio

☐ Erro de Disco

☐ Mascara de Vídeo

☐ Entrada de Alarme

☐ Acesso ilegal

☐ Análise de Vídeo

☐ Mudança de Cena

Alerta Visual

☐ Exibir alerta visual

Som do Alarme

☐ Reproduzir Som de Alarme

Destino do Som

Procurar...

Tipo de Alarme

Canal de Alarme

Hora

Alarme

- » **Tipo de alarme:** selecione o tipo de alarme que será gerado no dispositivo. O tipos de alarme são: *Deteção de movimento, Disco cheio, Erro de disco, Mascara de vídeo, Entrada de alarme, Acesso ilegal, Deteção de áudio, Análise de vídeo, Mudança de cena, Deteção de Voltagem.*
- » **Alerta visual:** caso no check-box o *alerta visual* esteja selecionado, na ocorrência de um novo alarme, será emitido um aviso visual na na tela de visualização, conforme imagem a seguir.



Exemplo de alarme visual

- » **Número:**
- » **Hora:**
- » **Tipo de alarme**
- » **Canal do alarme:**

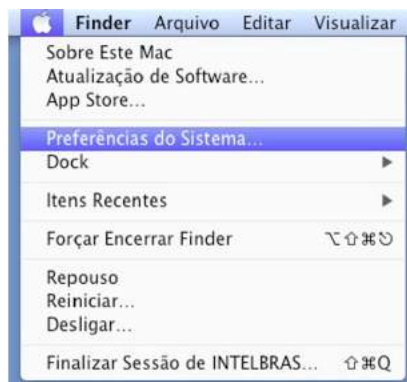
## 8. Dúvidas frequentes

### 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*;



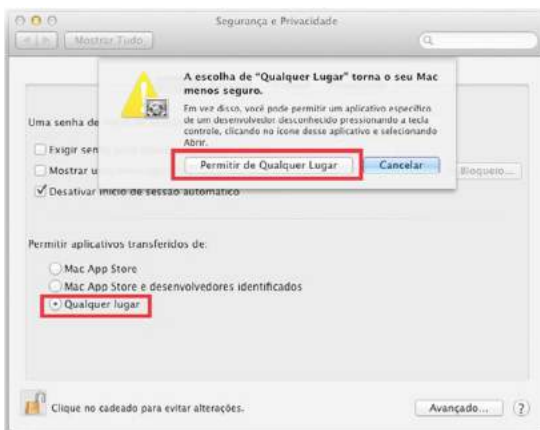
2. Em *Preferências do sistema*, clique em *Segurança e privacidade*;



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. Pros siga normalmente com a instalação do plug-in para visualização de stream no seu MAC.

# Termos de uso do serviço Intelbras

---

Bem-vindo à Intelbras!

Agradecemos por usar nossos produtos e serviços ("Serviços"). Os Serviços serão fornecidos pela Intelbras S.A. ("Intelbras"), localizada à Rodovia BR 101, km 210-Área Industrial-São José/SC.

Ao usar nossos Serviços, você está concordando com estes termos. Leia-os com atenção.

## Como utilizar os serviços

É preciso que você siga as políticas disponibilizadas dentro dos Serviços.

Não faça uso indevido. Por exemplo, não interfira e não acesse os serviços por um método diferente da interface e das instruções que fornecemos. Você pode usá-los somente conforme permitido por lei. Podemos suspender ou deixar de fornecê-los se você descumprir os termos ou políticas ou se estivermos investigando casos de suspeita de má conduta.

O uso dos Serviços não lhe confere a propriedade sobre direitos de propriedade intelectual ou sobre o conteúdo que você acessar. Você não pode usar os conteúdos a menos que obtenha permissão para isso ou que o faça por algum meio permitido por lei. Estes termos não conferem a você o direito de usar quaisquer marcas ou logotipos contidos nos serviços. Não remova, oculte ou altere quaisquer avisos legais exibidos.

Em relação ao uso dos Serviços, podemos enviar-lhe anúncios, mensagens administrativas e outras informações. Você pode desativar algumas dessas comunicações.

## Proteção à privacidade e aos direitos autorais

A Política de Privacidade da Intelbras explica o modo como tratamos seus dados pessoais e protegemos sua privacidade quando você usa os Serviços. Ao utilizar, você concorda que a Intelbras poderá usar esses dados de acordo com a Política de Privacidade.

## Como modificar e cancelar os serviços

Estamos constantemente alterando e melhorando nossos Serviços. Podemos incluir ou remover funcionalidades ou recursos e podemos também suspender ou encerrar um serviço por completo. Podemos também passar a cobrar por serviços que no momento de lançamento eram gratuitos, bem como podemos cessar cobrança de serviços pagos.

Você pode deixar de usar a qualquer momento. A Intelbras também poderá deixar de prestar os Serviços a você ou incluir/criar novos limites a qualquer momento.

## Garantias e isenções de responsabilidade

Fornecemos os Serviços usando um nível comercialmente razoável de capacidade e cuidado e esperamos que você aproveite seu uso deles. Mas existem algumas coisas que não prometemos sobre nossos Serviços.

Exceto quando expressamente previsto nestes termos ou em termos adicionais, nem a Intelbras nem seus fornecedores ou distribuidores oferecem quaisquer garantias sobre os Serviços. Por exemplo, não nos responsabilizamos pelos conteúdos ou por funcionalidades específicas dos Serviços, nem pela confiabilidade, disponibilidade ou capacidade de atender às suas necessidades. Fornecemos os serviços na forma em que estão.

Certas jurisdições preveem determinadas garantias, como a garantia de comerciabilidade implícita, adequação a uma finalidade específica e não violação. Na medida permitida por lei, excluímos todas as garantias.

## **Responsabilidade pelos serviços**

Quando permitido por lei, a Intelbras, seus fornecedores ou distribuidores não serão responsáveis por perda de lucros, perda de receita, perda de dados, perdas financeiras ou danos indiretos, especiais, consequenciais, exemplares ou punitivos.

Na medida permitida por lei, a responsabilidade total da Intelbras e de seus fornecedores e distribuidores, para qualquer reclamação sob estes termos, incluindo quaisquer garantias implícitas, limita-se ao valor que você pagou à Intelbras para usar os Serviços (ou, a nosso critério, para fornecer a você os Serviços novamente).

Em todos os casos, a Intelbras e seus fornecedores e distribuidores não serão responsáveis por qualquer perda ou dano que não seja razoavelmente previsível.

Reconhecemos que você pode ter direitos legais como consumidor. Caso você esteja usando os Serviços com objetivos pessoais, então nada nestes termos ou em quaisquer termos adicionais limitarão direitos de consumidor que não possam ser renunciados por contrato.

## **Usos comerciais dos serviços**

Se você estiver usando nossos Serviços em nome de uma empresa, tal empresa aceita estes termos. Ela isentará de responsabilidade e indenizará a Intelbras e suas afiliadas, executivos, agentes e trabalhadores de qualquer reivindicação, processo ou ação judicial proveniente de ou relacionada ao uso dos Serviços ou à violação destes termos, incluindo qualquer responsabilidade ou despesa resultante de reivindicações, perdas, danos, processos, julgamentos, custos de litígio e honorários advocatícios.

## **Sobre estes termos**

Podemos modificar estes termos ou quaisquer termos adicionais que sejam aplicáveis a um serviço para, por exemplo, refletir alterações da lei ou mudanças nos Serviços. Você deve consultar os termos regularmente no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br). Postaremos avisos sobre modificações nesses termos. Publicaremos um aviso de alteração sobre os termos adicionais dentro do serviço aplicável. As alterações não serão aplicadas retroativamente e entrarão em vigor pelo menos quatorze dias após sua publicação. Entretanto, alterações a respeito de novas funcionalidades de um serviço ou alterações feitas por razões legais entrarão em vigor imediatamente. Se você não concordar com os termos alterados, deve descontinuar o uso desse serviço.

Em caso de conflito entre estes termos e os termos adicionais, os termos adicionais prevalecerão com relação a esse conflito. Estes termos regem a relação entre a Intelbras e você. Eles não criam quaisquer direitos para terceiros.

Caso você não cumpra estes termos e nós não tomemos providências imediatas, isso não significa que estamos renunciando a quaisquer direitos que possamos ter (como tomar providências futuras).

Caso uma condição específica destes termos não seja executável, isso não prejudicará quaisquer outros termos.

Todas as reclamações decorrentes de ou relacionadas com esses termos ou Serviços serão litigadas exclusivamente em tribunais estaduais ou federais da Comarca de São José, Santa Catarina, Brasil, e você e a Intelbras autorizam a jurisdição pessoal nesses tribunais.

Para obter informações sobre como entrar em contato com a Intelbras, visite nossa página de contato.



# Termo de garantia

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

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado; f) o não uso do protetor do conector RJ45 pode acarretar perda da garantia caso o conector RJ45 esteja oxidado; g) disponibilizar as senhas de acesso às informações do produto a terceiros não autorizados, caracterizando o uso indevido.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.

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

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.

*UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation. No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc. iPhone e iPod Touch são marcas registradas da Apple Inc. Android é uma marca registrada da Google, Inc. Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. Media Player é uma marca registrada ou comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. Sony é uma marca registrada da Sony Corporation. Internet Explorer e o logo da Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation.*

Assinado digitalmente por: Bárbara Svetlana Nogueira Antinarelli, ASSESSOR(A) DE LICITAÇÃO; e outros, em 12/01/2020.

# intelbras

---



*fale com a gente*

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

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

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

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

**SAC:** 0800 7042767

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

02.23

Assinado digitalmente por: Bárbara Svetlana Nogueira Antinarelli, ASSESSOR(A) DE LICITAÇÃO; e outros, em 12/01/2020.

Para validar este documento informe o código 792225724904 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacao>



Câmera IP de 5 MP

- » Resolução 5 MP
- » Lente Varifocal de 2.7 a 13.5 mm motorizado
- » Cartão micro SD
- » Inteligência Artificial embarcada
- » Entrada e saída de alarme e áudio

50 m

ALCANCE IR

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

IK10

RESISTÊNCIA A VANDALISMO

IP67

ÍNDICE DE PROTEÇÃO

5.0

megapixels

RESOLUÇÃO REAL

As VIPs Intelbras são câmeras de segurança para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP. Podem ser utilizadas 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. Além disso, possui Inteligência Artificial embarcada para realizar detecção de face, contagem de pessoas, e inteligência perimetral.

Especificações técnicas

VIP 5550 Z IA

VIP 5550 D Z IA

Câmera

Sensor de imagem	1/2.7" 5 MP Progressive CMOS
Obturador eletrônico	Automático (Controle Automático de Ganho) / Manual (1/3s ~ 1/100000s)
Relação sinal-ruído	>56 dB
Sensibilidade	0.005 Lux /F1.5 (colorido) 0 Lux / F1.5 (IR ligado)
Tipo de lente	Varifocal motorizada com auto íris
Distância focal	2.7 a 13,5 mm
Abertura máxima	F1.5
Ângulo de visão	Horizontal: 101º a 32º Vertical: 62º a 21º
Controle do foco	Automático / Manual



Infravermelho	Filtro de infravermelho com atuador eletromecânico				
Distância máxima do infravermelho	50 metros (Inteligente)				
DORI	Lens	Detectar	Observar	Reconhecer	Identificar
	W	64m	26m	13m	6m
	T	212m	85m	42m	21m
Zoom óptico	5x				
Zoom digital	16x				

Inteligência Artificial embarcada

Detecção de face	Captura de face com metadados (que pode ser recebida pelos gravadores com IA, para ser feito o Reconhecimento Facial)				
Metadados de face	Expressão facial, idade, gênero, óculos, barba/bigode (com contagem de pixels)				
Contagem de pessoas	Entradas e saídas, e quantidade de pessoas na área				
Inteligência perimetral	Linha virtual, cerca virtual (classificação de humanos e veículos), detecção de estacionamento, detecção de ronda e aglomeração de pessoas				
Mapa de Calor	Relatório de até 1 semana				

Análise de vídeo

Detecção de movimento	Até 4 áreas <sup>1</sup>
Região de interesse	Até 4 áreas
Máscara de vídeo	Até 16 áreas
Mudança de cena	Sim

Vídeo

Compressão de vídeo	H.265/ H.264/H.264H/H.264B/MJPEG <sup>2</sup>
Compressão de vídeo inteligente	Sim (H.265+)
Quantidade de streams	3 Streams
Resoluções	5MP(2592×1944)/ 4M(2688×1520) / WQHD (2560×1440)/ 3M(2304×1296) / 1080p(1920×1080)/ SXGA(1280×1024)/ 1.3M(1280×960)/ 720p (1280×720) /D1(704×480)/ CIF(352×240)/ VGA(640×480)
Taxa de frames	Stream Principal: 5MP (1 a 20 FPS) / 3MP a 4MP (1 a 30 FPS) 1MP a 2MP (1 a 60 FPS) Stream Extra 1: 1 a 30 FPS / Stream Extra 2: 1 a 30 FPS
Controle de taxa de bits	CBR / VBR
Taxa de bits	H.264: 32kbps a 8192 kbps H.265: 19kbps a 8162 kbps MJPEG: 40 kbps a 6144 kbps





Modos de vídeo	Automático / Colorido / Preto e Branco	
Perfil Dia e Noite	Agendamento, Dia e Noite	
Compensação de luz de fundo	Backlight Compensation (BLC) / True Wide Dynamic Range (TWDR) (120 dB) / Highlight Compensation (HLC)	
Balanco do branco	Automático / Manual / Luz Natural / Iluminação Pública / Ambiente externo / Personalizado	
Rotação de imagem	0°/90°/180°/270°	

Áudio

Interface de áudio	1 entrada e 1 saída	
Compressão	G.711a / G.711Mu / AAC / G.726 / G.723	

Rede

Interface	1 RJ-45 (10/100Base-T)	
Protocolos	HTTP; HTTPS; 802.1x; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; RTCP; SMTP (TLS e SSL); FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPoE; IPv4/IPv6; QoS; UPnP; Bonjour; SIP; Multicast; SNMP; Intelbras-1³/ IGMP/ ICMP	
Serviço DDNS	Intelbras DDNS , DDNS No-IP®, DynDNS®	
Máximo acesso de usuários	20 usuários⁴	
Throughput Máx	64 Mbps	
Armazenamento	Cartão micro-SD de até 256 GB (vendido separadamente) e FTP	
Navegadores	IE®, Chrome®, Firefox® ⁵	
Aplicações e monitoramento	Interface Web, Intelbras SIM, Intelbras IP Utility Next, Defense IA, ISIC, Onvif (S,G e T)	

Interfaces

Alarme	2 entradas (5mA 5Vdc) /1 saída (300mA 12Vdc)	
	Tempo Pós-gravação/Pós-Alarme (3~300 segundos)	
Formato do vídeo	NTSC	
Saída analógica	Não	Sim

Características Gerais

Alimentação	12 Vdc, ou PoE	
Proteção contra surto elétrico	15 kV	
Consumo	<13 W	<15W
Temperatura de operação	-30 °C ~ +60 °C / umidade < 95%	



Nível de proteção	IP67		¹ Para
Proteção antivandalismo	IK10		
Material do case	Metal		
Dimensões (L × A × P)	95 × 95 × 274 mm	117,9 × 159,1 mm (A × Ø)	
Peso líquido	1045 g	1130 g	
Certificados	UL/ FCC/ CE		
	CE-LVD: EN 62368-1		
	CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU		
	FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B		
	UL/CUL: UL60950-1 CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07		

garantir o correto funcionamento da detecção de movimento utilizar o protocolo Intelbras-1.

² MJPEG disponível apenas no stream extra

³ Esse produto é compatível com os modelos NVD 1204, NVD 1208 e NVD 1216, somente utilizando o protocolo ONVIF e com o modo de gravação em Regular. Não garantimos o funcionamento da detecção de movimento entre esses dispositivos. Devido implementações de segurança na comunicação da câmera com os gravadores Intelbras, todos os firmwares da câmera a partir de 2020 não serão compatíveis com gravadores que possuem versão de firmware de 2017 ou anterior. Para maiores informações, favor consultar o suporte técnico. Não compatível com os NVRs modelos NVD 3000 e NVD 3000-P.

⁴ Para conectar a câmera em DVRs e NVRs que não possuem a função de inicialização, será necessário primeiro conectar a câmera em um computador para fazer a inicialização através da interface web da câmera.

⁵ A compatibilidade pode variar conforme a versão do navegador.

\*Este produto possui a opção de criptografia dos dados em trânsito, não sendo possível realizar a criptografia em repouso. A Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto, com exceção aos dados necessários para funcionamento dos serviços.

\*\*O uso deste produto permite que você colete dados pessoais de terceiros, tais como imagem facial, e-mail e telefone. Portanto, para tratar tais dados você deve estar em conformidade com a legislação local garantindo a proteção dos direitos dos titulares dos dados pessoais, implementando medidas que incluem, mas não se limitam a: informar, de forma clara e visível, o titular dos dados pessoais sobre a existência da área de vigilância e fornecer informações de contato para eventuais dúvidas e garantias de direito.

## ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 792225724904 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

Nº Processo PROAD: 202303000399136 (Evento nº 163)

**Bárbara Svetlana Nogueira Antinarelli**

ASSESSOR(A) DE LICITAÇÃO

ASSESSORIA DE LICITAÇÕES

Assinatura CONFIRMADA em 12/01/2024 às 17:15

**Janaína Nunes da Silva**

ASSISTENTE DE SECRETARIA

ASSESSORIA DE LICITAÇÕES

Assinatura CONFIRMADA em 12/01/2024 às 16:15

