



---

Manual do usuário

**HDCVI 3132 M**



**HDCVI 3132 M**

**Gravador de vídeo digital (DVR)**

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.

Acesse nosso canal no Youtube para verificar passo a passo as configurações:



[youtube.com/intelbrasbr](https://www.youtube.com/intelbrasbr)

# Cuidados e segurança

- » **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 7089 e 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 DVR antes de completar a instalação. Não coloque objetos sobre o DVR. 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 DVR 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 DVR, podendo gerar problemas de oxidação.
- » **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 DVR 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.

## Cuidados especiais

Por tratar-se de uma tecnologia que oferece imagens em alta definição (HD), utilizando a mesma estrutura dos sistemas analógicos convencionais, os sistemas HDCVI demandam atenção nos seguintes pontos:

- » Para o melhor usufruto do seu sistema HDCVI, deve-se utilizar os cabos coaxiais RG59, RG6 ou 4 mm com, no mínimo, 85% de cobre e malha de cobre homologado pela Anatel.
- » Pode-se utilizar também cabos UTP CAT5 ou superior, em conjunto com balun passivo Intelbras (XBP 402 ou XBP 401). A utilização de baluns de outras marcas pode acarretar problemas na imagem.
- » Atente-se à qualidade dos conectores e emendas, pois podem causar ruídos e interferências na imagem.

**Obs.:** por ser um sinal modulado e trabalhar em uma faixa de frequência diferente daquela do sistema analógico convencional (característica que permite a transmissão de imagens de alta definição através de cabo coaxial e UTP), a tecnologia HDCVI não opera com conversores de mídia convencionais para fibra óptica. Tais acessórios possuem blocos de filtros projetados para o sinal analógico e, quando utilizados em sistemas HDCVI, distorcem o seu sinal, comprometendo a qualidade das imagens fornecidas. Também não recomendamos a utilização de baluns ativos, pois estes têm seus blocos de filtros e amplificadores dimensionados para o sistema analógico e prejudicam a qualidade da imagem nos sistemas HDCVI.

# Índice

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1. Especificações técnicas                        | 6  |
| 2. Características                                | 9  |
| 3. Produto                                        | 9  |
| 3.1. HDCVI 3132 M                                 | 9  |
| 3.2. Exemplo de conexão                           | 11 |
| 3.3. Controle por mouse                           | 12 |
| 3.4. Teclado virtual e painel frontal             | 12 |
| 4. Instalação                                     | 12 |
| 4.1. Instalação do HD                             | 12 |
| 4.2. Montagem em mesa                             | 14 |
| 4.3. Montagem em rack                             | 14 |
| 4.4. Conexão da fonte de alimentação              | 14 |
| 4.5. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo | 15 |
| 4.6. Entradas/saída de áudio e áudio bidirecional | 16 |
| 4.7. RS485                                        | 17 |
| 4.8. Entrada de alarme e saída de relé            | 17 |
| 4.9. RS232                                        | 20 |
| 5. Operações e configurações                      | 20 |
| 5.1. Operações básicas                            | 20 |
| 5.2. Barra de ferramentas                         | 22 |
| 5.3. Assistente de Backup                         | 23 |
| 5.4. Menu auxiliar                                | 24 |
| 6. Estrutura                                      | 34 |
| 6.1. Árvore de menus                              | 34 |
| 7. Menu principal                                 | 35 |
| 7.1. Menu principal                               | 35 |
| 7.2. Operação                                     | 35 |
| 7.3. Info                                         | 37 |
| 7.4. Ajustes                                      | 43 |
| 8. Sistema inteligente de monitoramento web       | 86 |
| 8.1. Conexão da rede                              | 86 |
| 8.2. Login e logout                               | 86 |
| 8.3. Configuração para o Windows® 7               | 87 |
| 9. Internet Explorer® 9.0                         | 88 |
| 9.1. Sistema inteligente de monitoramento web     | 89 |
| 10. Visualização das imagens via celular          | 97 |
| 11. Cálculo da capacidade dos discos rígidos      | 97 |



|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| 12. Dúvidas frequentes                                   | 98  |
| 13. Lista de discos rígidos SATA compatíveis             | 98  |
| 14. Lista de câmeras IPs compatíveis com protocolo ONVIF | 99  |
| 15. Tabela de compatibilidade de funções                 | 99  |
| Termo de garantia                                        | 100 |

# 1. Especificações técnicas

| Modelo                                                                                                                                                                                                                       | 3132 M                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sistema</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
| Processador principal                                                                                                                                                                                                        | Microprocessador embutido de alto desempenho                                                             |
| Sistema operacional                                                                                                                                                                                                          | Linux® embarcado                                                                                         |
| Recursos do sistema                                                                                                                                                                                                          | Função <i>Pentaplex</i> : reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto     |
| Interface do usuário                                                                                                                                                                                                         | Interface gráfica amigável com dicas de menus na tela                                                    |
| Dispositivo de controle                                                                                                                                                                                                      | Teclado frontal, Mouse USB e rede                                                                        |
| Fonte de alimentação 100~240 VAC, 50/60 Hz (automático)                                                                                                                                                                      | Interna, 12 V/12,5 A                                                                                     |
| Consumo (sem HD)                                                                                                                                                                                                             | 40 W                                                                                                     |
| <b>Vídeo</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                          |
| Entradas de vídeo, BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ω                                                                                                                                                                                       | 32 canais                                                                                                |
| Saída de vídeo (monitores)                                                                                                                                                                                                   | 2 saídas HDMI - versão 1.3 (uma saída é utilizada como SPOT) + 1 saída VGA + 1 saída BNC                 |
| Entradas de câmera IP                                                                                                                                                                                                        | Até 32 canais                                                                                            |
| Protocolos suportados para câmeras IP                                                                                                                                                                                        | ONVIF e Intelbras                                                                                        |
| <b>Obs.:</b> compatível com protocolo ONVIF para visualização da imagem. Demais funções dependem da implementação do protocolo, por parte da câmera IP.                                                                      |                                                                                                          |
| Padrões de vídeo                                                                                                                                                                                                             | PAL e NTSC                                                                                               |
| Compressão de vídeo                                                                                                                                                                                                          | H.264/H.264B/H.264H                                                                                      |
| Divisão da tela: cheia e multiplexada                                                                                                                                                                                        | 1/4/8/9/16/25/36/PIP                                                                                     |
| Resolução de saída de vídeo                                                                                                                                                                                                  | 1.920 × 1.080 pixels / 1.280 × 1.024 pixels / 1.280 × 720 pixels / 1.024 × 768 pixels                    |
| <b>Obs.:</b> produto permite modo flexível de operação, sendo possível utilizar até 32 canais IP simultaneamente. Esse dispositivo não é compatível com as câmeras VIP BX2M, VIP DM2MIRVF, VIP CB1MVIP, BX1MVIP e DM1MIRVFP. |                                                                                                          |
| <b>Taxa de gravação máx. (FPS)</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                          |
| NTSC                                                                                                                                                                                                                         | 960                                                                                                      |
| PAL                                                                                                                                                                                                                          | 800                                                                                                      |
| <b>Resolução de vídeo em pixels</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          |
| 1080p - IP/NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                          | 1920 × 1080                                                                                              |
| 720p - IP/NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                           | 1240 × 720                                                                                               |
| 960H - NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                              | 960 × 480/960 × 576                                                                                      |
| D1 (4CIF) - NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                         | 704 × 480/704 × 576                                                                                      |
| 2 CIF - NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                             | 704 × 240/704 × 288                                                                                      |
| HD1 - NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                               | 352 × 480/352 × 576                                                                                      |
| CIF - NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                               | 352 × 240/352 × 288                                                                                      |
| QCIF - NTSC/PAL                                                                                                                                                                                                              | 176 × 120/176 × 144                                                                                      |
| <b>Configuração da imagem</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                          |
| Qualidade                                                                                                                                                                                                                    | 6 níveis configuráveis individualmente por canal, resultando na alteração do tamanho do arquivo de vídeo |
| Máscara de privacidade                                                                                                                                                                                                       | 4 zonas configuráveis por canal                                                                          |
| Câmera oculta                                                                                                                                                                                                                | Câmera oculta para determinados usuários                                                                 |
| Informações em tela                                                                                                                                                                                                          | Título da câmera, horário, perda de vídeo, bloqueio da câmera, detecção de movimento, gravação e alarme  |
| Ajuste da saída de vídeo                                                                                                                                                                                                     | Ajuste de cores em dois períodos diferentes e ajuste da área de exibição                                 |
| Bit rate (kbps)                                                                                                                                                                                                              | Configuração individual por canal                                                                        |
| <b>Áudio</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                          |
| Entrada de áudio, BNC, 200-2000 mV, 10 kΩ                                                                                                                                                                                    | 4 canais                                                                                                 |
| Entrada de áudio (câmera HDCVI)                                                                                                                                                                                              | 32 canais                                                                                                |
| Entrada de áudio (câmera IP) 32 canais                                                                                                                                                                                       | 32 canais                                                                                                |
| Entrada de áudio bidirecional, BNC, 200-2000 mV, 10 kΩ                                                                                                                                                                       | 1 canal                                                                                                  |
| Saída de áudio, BNC, 200-2800 mV, 5 kΩ                                                                                                                                                                                       | 1 canal                                                                                                  |
| Saída de áudio bidirecional, BNC, 200-2000 mV, 5 kΩ                                                                                                                                                                          | 1 canal                                                                                                  |
| Compressão                                                                                                                                                                                                                   | G.711                                                                                                    |
| Saída de áudio HDMI                                                                                                                                                                                                          | O modelo HDCVI 3132 M possibilita saída de áudio através da HDMI                                         |
| <b>Edição</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                          |
| Edição de áudio e vídeo                                                                                                                                                                                                      | Sim                                                                                                      |

## Detecção de vídeo

|                        |                                                                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Detecção de movimento  | 4 regiões com 330 (22 × 15) zonas de detecção para cada uma, sendo 100 níveis de sensibilidade e limiar configuráveis por região e canal |
| Perda de vídeo         | Detecção de perda de vídeo                                                                                                               |
| Mascaramento de câmera | Detecção de mascaramento de câmera                                                                                                       |

**Obs.:** » O ajuste de detecção de movimento para canais IP deve ser feito junto às câmeras IP.

» O mascaramento para canais IP está disponível se utilizado o protocolo INTELBRAS-1 para comunicação com o dispositivo remoto.

## Armazenamento

|                                                      |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quant. de HDs suportada, com capacidade máx. de 8 TB | 4 HD SATA + 1 HD eSATA. Consulte o documento <i>Lista de capacidade de armazenamento e compatibilidade de HDs</i> em <a href="http://www.intelbras.com.br">www.intelbras.com.br</a> para mais informações. |
| Utilização                                           | Vídeo (56 a 1,76 GB/h) – Áudio (14,4 MB/h)                                                                                                                                                                 |
| Gerenciamento                                        | Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente, formatação, separação por grupo e verificação de erros.                                                                             |
| Gravação                                             | Stream Principal                                                                                                                                                                                           |

**Obs.:** em caso de uso do drive de CD/DVD-RW, a capacidade máxima de HD será de 2 unidades.

## Gravação

|                       |                                                                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modo                  | Manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera e perda de vídeo |
| Agenda                | Regular, detecção de movimento e alarme                                                                                           |
| Prioridade            | Manual>Detecção de vídeo>Regular                                                                                                  |
| Bit rate              | Canal analógico 32–3072 kb/s<br>Canal HDCVI/IP 96–4096 kb/s                                                                       |
| Intervalo             | 1 a 60 minutos configuráveis (padrão: 30 minutos)                                                                                 |
| Pré-gravação          | 1–30 seg                                                                                                                          |
| Pós-gravação (evento) | 10–300 seg                                                                                                                        |
| Níveis de gravação    | Stream Principal                                                                                                                  |

## Reprodução

|                                                   |                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modo de buscar                                    | Hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento e/ou alarme                |
| Reprodução                                        | Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, tela cheia, seleção do arquivo para backup |
| Zoom digital                                      | A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução                                      |
| Quantidade de canais reproduzidos simultaneamente | 16                                                                                                                    |
| Reprodução síncrona                               | 1/4/8/16                                                                                                              |

## Modo de operação

|                       |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Permite modo flexível | 32 canais HDCVI/analógico ou possibilita até 32 canais IP em 1080p @ 15 FPS |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

## Backup

|                    |                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modo               | Pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB e download por rede |
| Formato de arquivo | AVI/DAV/ASF                                                                                                 |

## Softwares compatíveis

|                                                                                    |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIM., iSIC, IP Utility, Security Center Intelbras Edition e Intelbras Media Player | Sim. Consulte o documento Tabela de Compatibilidade em <a href="http://www.intelbras.com.br">www.intelbras.com.br</a> para mais informações. |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Navegadores compatíveis

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Internet Explorer®, Mozilla Firefox® | Sim |
|--------------------------------------|-----|

## Rede

|                                                      |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interface                                            | RJ45 (10/100/1000 Mbps) em acordo com o padrão IEEE 802.3z                                                                                   |
| Funções                                              | Transmissão TCP/IP, DDNS, NTP, UPnP, SMTP, Filtro IP, FTP, SNMP e Intelbras Cloud                                                            |
| Funções auxiliares                                   | E-mail, DHCP                                                                                                                                 |
| Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico) | No-IP® e DynDNS®                                                                                                                             |
| Operação remota                                      | Monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros           |
| Número máximo de conexões                            | 20                                                                                                                                           |
| Protocolo IP                                         | Suporta IPv4 e IPv6                                                                                                                          |
| Taxa de transferência máxima                         | 190 Mbps - somente canais HDCVI/analógico habilitados<br>144 Mbps - somente canais IP ou operando simultaneamente com canais HDCVI/analógico |

## Encoder

|                      |                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Transmissão via rede | Controle de banda individual por canal para uma transmissão via rede mais eficiente |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bitstream                                                                                                           | Dual bitstream. Opção de gravação de imagens em qualidade diferente para transmissão pela rede, podendo ser configurado independentemente por canal |
| <b>Alarme</b>                                                                                                       |                                                                                                                                                     |
| Entrada de alarme configurável NA/NF                                                                                | 16                                                                                                                                                  |
| Saída de relé NA, com capacidade máx. 30 Vdc, 2 A - 125 Vac, 1 A                                                    | 6 (incluindo uma controlável 12 Vdc)                                                                                                                |
| Alarme de dispositivo IP                                                                                            | Detecção de dispositivo IP desconectado                                                                                                             |
| <b>Interfaces auxiliares</b>                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| Interface USB – 3 portas                                                                                            | USB 2.0                                                                                                                                             |
| RS485                                                                                                               | Controle PTZ com tensão máxima do sinal de $\pm 12$ V                                                                                               |
| RS232                                                                                                               | Atualização crítica de software e operação através do teclado IP                                                                                    |
| RS422                                                                                                               | 1 porta para controle de teclado (full duplex)                                                                                                      |
| <b>Conectores</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                     |
| Entrada de vídeo (autoterminação)                                                                                   | BNC (32)                                                                                                                                            |
| Entrada de áudio                                                                                                    | 4 (BNC)                                                                                                                                             |
| Entrada de áudio bidirecional                                                                                       | 1 (BNC)                                                                                                                                             |
| Saída de áudio                                                                                                      | 1 (BNC)                                                                                                                                             |
| Saída de áudio bidirecional                                                                                         | 1 (BNC)                                                                                                                                             |
| Saída de vídeo                                                                                                      | 1 (BNC)                                                                                                                                             |
| Ethernet                                                                                                            | RJ45 modular jack com 8 pinos protegidos                                                                                                            |
| RS485                                                                                                               | Borne com terminal                                                                                                                                  |
| RS232                                                                                                               | RJ45 modular jack com 8 pinos protegidos                                                                                                            |
| RS422                                                                                                               | Borne com terminal                                                                                                                                  |
| Alarme                                                                                                              | Borne com terminal                                                                                                                                  |
| Monitores                                                                                                           | VGA (1) DB 15 + BNC (1) + HDMI® (2)                                                                                                                 |
| <b>Mecânica</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                     |
| Dimensões (L x A x P)                                                                                               | 440 x 68 x 416 mm                                                                                                                                   |
| Peso aproximado                                                                                                     | 6 kg (sem HD)                                                                                                                                       |
| Montagem                                                                                                            | Mesa ou rack (pés de borracha inclusos)                                                                                                             |
| <b>Característica</b>                                                                                               |                                                                                                                                                     |
| Temperatura de operação                                                                                             | 0 °C a 55 °C                                                                                                                                        |
| Temperatura de armazenamento                                                                                        | -40 °C a 85 °C                                                                                                                                      |
| Umidade relativa: operação                                                                                          | 10% a 90%                                                                                                                                           |
| Umidade relativa: armazenamento                                                                                     | 8% a 90%                                                                                                                                            |
| Pressão atmosférica                                                                                                 | 86 kPa até 106 kPa                                                                                                                                  |
| <b>Compatibilidade eletromagnética</b>                                                                              |                                                                                                                                                     |
| USA                                                                                                                 | FCC parte 15, classe B                                                                                                                              |
| EU                                                                                                                  | CE 89/336 EEC, Padrão EN 55022 classe B, EN 55024 classe B, EN 61000                                                                                |
| <b>Segurança elétrica</b>                                                                                           |                                                                                                                                                     |
| Brasil                                                                                                              | Inmetro–NBR 14136                                                                                                                                   |
| <b>Requisitos recomendados do PC para o Sistema Inteligente de Monitoramento – Software client/Software web 3.0</b> |                                                                                                                                                     |
| Sistema operacional                                                                                                 | Windows® 7, para servidores recomendamos o Windows Server® 2012                                                                                     |
| Processador                                                                                                         | Intel® Core® i3, superior ou semelhante                                                                                                             |
| Memória RAM                                                                                                         | 4.096 MB ou mais                                                                                                                                    |
| Espaço livre em disco                                                                                               | 20 GB                                                                                                                                               |
| Placa gráfica                                                                                                       | Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI, TNT2 PRO. Recomenda-se o uso da placa de vídeo ATI9800 ou outra de canal duplo com 512 MB/128 bit       |
| Interface de rede                                                                                                   | 10/100/1.000 Mbps                                                                                                                                   |

## 2. Características

- » Compressão de vídeo dual stream H.264.
- » Suporta entradas de vídeo HDCVI/Analógico/IP.
- » Visualização em 1080p.
- » Gravação de todos os canais HDCVI/IP em 1080p ou 720p.
- » Saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC simultâneas.

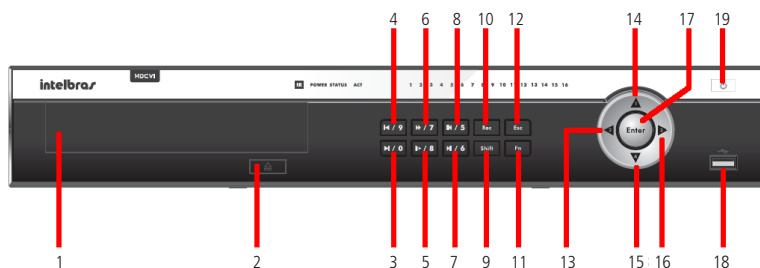
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função *Pentaplex*: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Acionamento de alarmes com notificação através de mensagem em tela, mensagem via e-mail, disparo de relés e acionamento PTZ.
- » Monitoramento multiplataformas: interface web, Intelbras SIM e Intelbras iSIC (disponibilizados gratuitamente através do site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)).
- » Serviço Intelbras Cloud, conectividade de serviço P2P gratuito, sem necessidade de redirecionamento de portas.
- » Busca avançada por movimento em imagens gravadas pelo dispositivo.
- » Compatível com o protocolo ONVIF Perfil S.
- » Posicionamento 3D inteligente com câmeras speed dome Intelbras.
- » Suporta 4 HDs SATA e 3 interfaces USB 2.0.
- » Edição de áudio e vídeo.
- » Modo NVR.
- » IPv6.

## 3. Produto

### 3.1. HDCVI 3132 M

#### Painel frontal

A imagem a seguir exibe o painel frontal do HDCVI 3132 M.

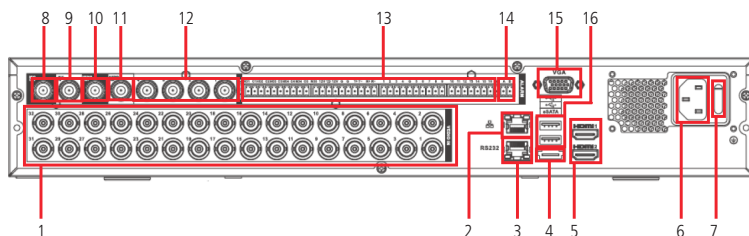


*Painel frontal*

| Item | Botão               | Ícone | Função                                                                                                                        |
|------|---------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | -                   | -     | Compartimento para o drive de DVD.                                                                                            |
| 2    | Ejetar DVD          |       | Quando existir drive de DVD, esse botão fechará e abrirá o driver de DVD.                                                     |
| 3    | Reproduzir anterior |       | No modo de reprodução: reproduz o vídeo anterior.<br>Na opção de texto: introduz o número 0.                                  |
| 4    | Reproduzir próximo  |       | No modo de reprodução: reproduz o próximo vídeo.<br>Na opção de texto: introduz o número 9.                                   |
| 5    | Reprodução lenta    |       | No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução lenta e normal.<br>Na opção de texto: introduz o número 8.  |
| 6    | Reprodução rápida   |       | No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução rápida e normal.<br>Na opção de texto: introduz o número 7. |
| 7    | Retrocesso/pausa    |       | No modo de reprodução: retrocede o vídeo.<br>Na opção de texto: introduz o número 6.                                          |
| 8    | Reprodz/pausa       |       | Na opção de texto: introduz o número 5.<br>No modo de reprodução: reproduz ou pausa o vídeo.                                  |
| 9    | Shift               |       | No modo de inserção, alterna entre caracteres alfanuméricos, especiais e outras teclas de função.                             |

| Item | Botão               | Ícone                                                                             | Função                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10   | REC                 |  | Acessa o menu de gravação manual.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11   | Assistente          |  | Modo de monitoramento de uma tela: exibe a função de assistente, controle PTZ e cor da imagem. Na configuração de detecção de movimento, funciona com as teclas de direção e Fn para realizar a configuração.<br>Pressione <i>Fn</i> durante 1,5 segundo para apagar todo o conteúdo na opção de texto atual. Operação especial combinada em alguns menus. |
| 12   | Cancelar            |  | Retorna ao menu anterior ou cancela a operação atual na interface do menu.<br>No modo de reprodução de vídeo, retorna ao modo de monitoramento em tempo real.                                                                                                                                                                                              |
| 13   | Teclas de navegação |  | Na opção de texto: acrescer e decrescer os números.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 14   |                     |  | Na lista resultante, modifica a configuração atual.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 15   |                     |  | No modo de monitoramento, alterna entre a visualização em tela cheia do canal selecionado ou em modo multiplexado de 4 canais.                                                                                                                                                                                                                             |
| 16   |                     |  | Move o cursor.<br>No modo de inserção em opção de texto, utilize estas teclas para inserir números.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17   | Confirmar           |  | Confirmar a operação.<br>Acessa o menu principal e o menu selecionado.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 18   | USB                 |  | Entrada USB, utilizada para mouse e dispositivos de backup.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 19   | Power (alimentação) |  | Pressione para ligar o DVR e mantenha pressionado por 3 segundos para desligá-lo.                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Painel posterior HDCVI 3132 M



Painel traseiro

1. Entradas de vídeo (VIDEO IN).
2. Interface de rede Ethernet 10/100/1.000 Mbps.
3. Porta RS232.
4. Interface HD externo (eSATA).
5. Portas HDMI (HDMI 1 e HDMI 2, sendo HDMI 2 SPOT).
6. Entrada de rede elétrica.
7. Chave liga/desliga.
8. Saída de microfone (MIC OUT).
9. Entrada de microfone (MIC IN).
10. Saída de vídeo (VIDEO OUT).
11. Saída de áudio (AUDIO OUT).
12. Entradas de áudio (AUDIO IN).
13. Interface de alarme.
  - » **NO1 a:** saída de alarme 1. Normalmente aberto.
  - » **C1:** saída de alarme 1. Comum.
  - » **NO2:** saída de alarme 2. Normalmente aberto.
  - » **C2:** saída de alarme 2. Comum.
  - » **NO3:** saída de alarme 3. Normalmente aberto.

- » **C3:** saída de alarme 3. Comum.
- » **NO4:** saída de alarme 4. Normalmente aberto.
- » **C4:** saída de alarme 4. Comum.
- » **NO5:** saída de alarme 5. Normalmente aberto.
- » **C5:** saída de alarme 5. Comum.
- » **NC5:** saída de alarme 5. Normalmente fechado.
- » **12V:** tensão 12 Vdc / 2 A.
- » **CTRL 12V:** saída de alarme 6. Alarme quando ativado apresentará a tensão de 0 Vdc e quando desativado a tensão 12 Vdc / 2 A.
- » **12V:** tensão 12 Vdc / 2 A.
- » **G:** Ground (Terra).
- » **G:** Ground (Terra).
- » **T+:** RS422.
- » **T-:** RS422.
- » **R+:** RS422.
- » **R-:** RS422.
- » **1 à 16:** entradas de alarme 1 a 16, respectivamente.
- » **G:** Ground (Terra).

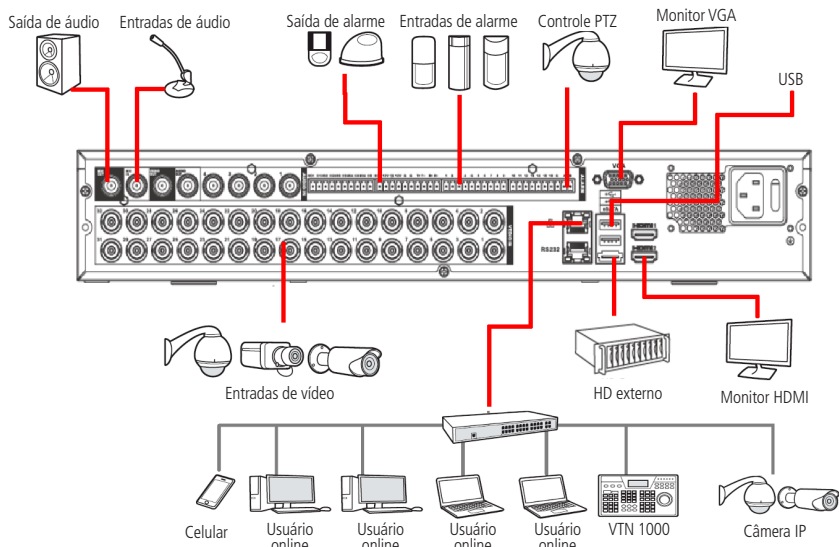
14. RS485 (A e B do borne).

15. Saída VGA.

16. Portas USB 2.0 (mouse e dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT 32.

**Obs.:** nunca conecte ao DVR uma extremidade do cabo de rede que esteja ou terá sua outra extremidade conectada a uma porta PoE.

### 3.2. Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

3.3. Controle por mouse

|                                                   |                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clique com o botão esquerdo do mouse              | Para acessar as opções da barra de ferramentas, menu auxiliar e os submenus do menu principal.                                               |
|                                                   | Para selecionar as opções de uma determinada ação associada aos botões <i>Ok</i> , <i>Cancelar</i> , <i>Sim</i> , <i>Não</i> , entre outros. |
|                                                   | Para selecionar os caracteres do teclado virtual:                                                                                            |
|                                                   |                                                             |
| Clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse   | Para exibir um canal em modo tela cheia, quando se está no modo de visualização multiplexada.                                                |
|                                                   | Para voltar do modo de visualização multiplexada para o modo tela cheia.                                                                     |
|                                                   | Para abrir um arquivo de gravação no modo de reprodução.                                                                                     |
| Clique com o botão direito do mouse               | Para abrir o menu <i>Auxiliar</i> durante o modo de visualização.                                                                            |
|                                                   | Para voltar ou sair dos submenus e menus.                                                                                                    |
| Movimente o botão intermediário do mouse (scroll) | Para aumentar ou diminuir os números nas opções numéricas.                                                                                   |
|                                                   | Para mover para cima ou para baixo determinada lista de opções no checkbox.                                                                  |
|                                                   | Para mudar o modo de visualização multiplexada.                                                                                              |

3.4. Teclado virtual e painel frontal

Teclado virtual

Este sistema suporta os métodos de inserção de caracteres alfanuméricos e especiais.

Mova o cursor para a coluna de texto. O texto será exibido na cor verde, o botão de inserção  está destacado à direita. Clique neste botão para trocar entre os métodos de inserção.

Painel frontal

Mova o cursor com a tecla  para a coluna de texto. Pressione a tecla *Shift* para escolher o método de inserção e utilize as teclas alfanuméricas para selecionar o caractere desejado. Clique na tecla *Enter* para confirmar.

4. Instalação

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

Quando receber o DVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do DVR podem livrá-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na lista de conteúdo localizada 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).

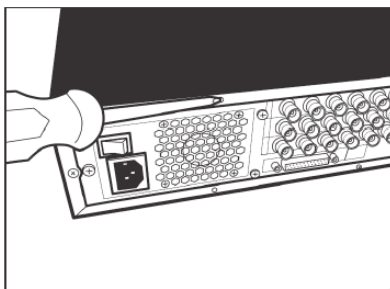
Modelo HDCVI 3132 M

Será necessária a utilização dos cabos de transmissão de dados, alimentação e dos parafusos de fixação. Para instalar o HD, siga o procedimento:

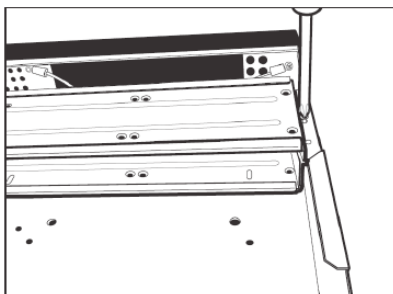
**Atenção:** o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a inserção do HD no equipamento ou os componentes poderão ser danificados, causando assim a perda da garantia.



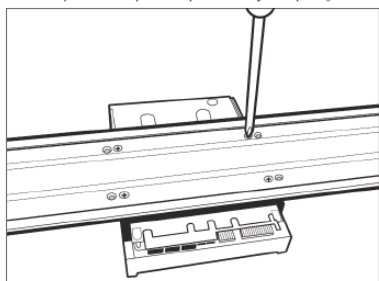
1. Retire os parafusos e remova a tampa superior do DVR;



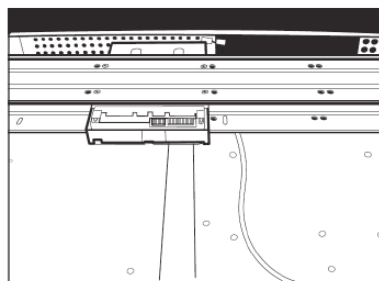
2. Retire o suporte do HD superior;



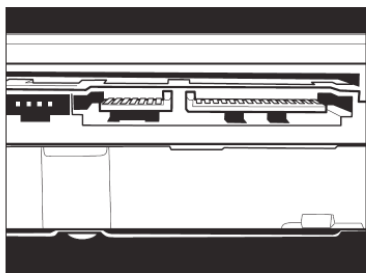
3. Instale o HD. Note que está virado para baixo. Certifique-se de que o suporte esteja na posição correta;



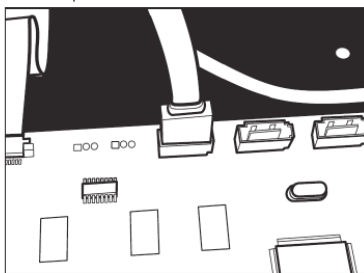
4. Fixe o suporte do HD na unidade interna;



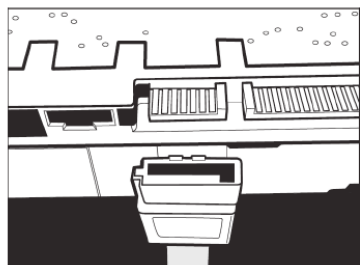
5. Observe as entradas dos conectores;



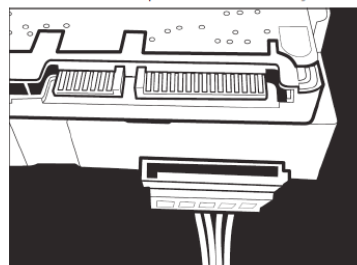
6. Conecte uma extremidade do cabo de transmissão de dados da placa;



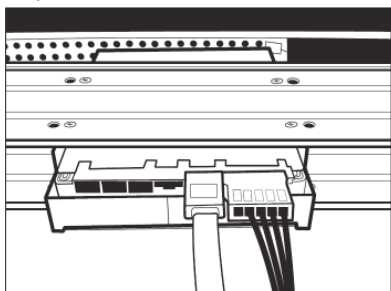
7. Conecte a outra ao HD;



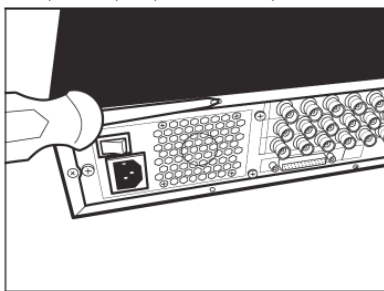
8. Conecte uma das pontas do cabo de força ao HD;



9. Verifique os cabos conectados ao HD;



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



### ATENÇÃO

Devido ao sistema de formatação dos HDs, a tentativa de acesso às gravações em dispositivos que não sejam DVRs Intelbras danificará os arquivos e gravações contidos nos HDs.

## 4.2. Montagem em mesa

Para prevenir danos à superfície da mesa, certifique-se de que os pés de borracha estejam seguramente instalados nos quatro cantos da parte inferior do DVR.

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

## 4.3. Montagem em rack

Para a montagem utilize o suporte para rack, que está localizado na caixa de acessórios do seu DVR.

Instale o DVR em um local bem ventilado. Evite situações extremas de calor, umidade ou poeira. Para limpar a parte externa da unidade, bem como a ventoinha de resfriamento, utilize uma escova seca e macia.

## 4.4. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 110/220 Vac 50/60 Hz.

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

## 4.5. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo

### Rede local

Para conectar um dispositivo IP, siga o procedimento:

1. Conecte um cabo de rede à câmera IP;
2. Conecte este cabo de rede a um switch ou roteador;
3. Conecte o DVR à mesma rede da câmera IP utilizando cabo de rede.

Para maiores informações, consulte o tópico *Adicionando câmeras IP* constante neste manual.

**Obs.:** recomendamos que, ao configurar câmeras IP através de sua interface web, sejam atribuídos IPs fixos. Caso seja atribuído por DHCP, o IP da câmera poderá mudar, fazendo com que o DVR não consiga mais identificá-la.

### Câmeras HDCVI ou analógicas

Para conectar uma entrada de vídeo:

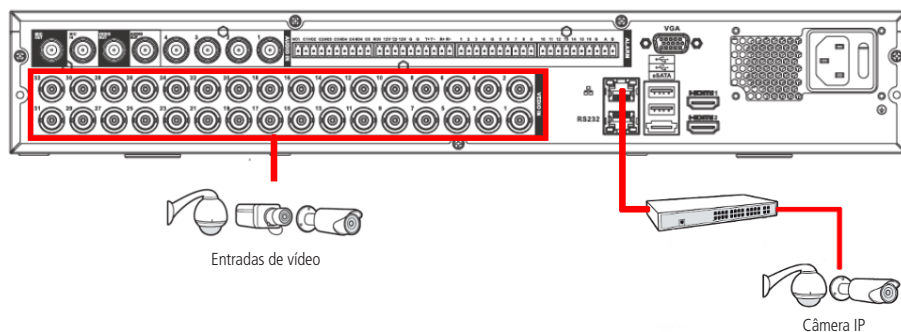
1. Conecte um cabo coaxial à câmera Intelbras HDCVI ou à câmera analógica;
2. Conecte o cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN (entrada de vídeo) no painel traseiro do DVR.

Se um amplificador de distribuição de vídeo for instalado entre a fonte de vídeo e o DVR, não ajuste o nível de vídeo transmitido acima de 1 Vp-p.

**Obs.:** os amplificadores não funcionam com a tecnologia HDCVI.

**Atenção:** o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão do cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN no painel traseiro. Caso o usuário não efetue este procedimento, as entradas de vídeo poderão ser danificadas.

Se for constatado mau uso, o usuário perderá a garantia.



Entradas de vídeo

### Saída de vídeo

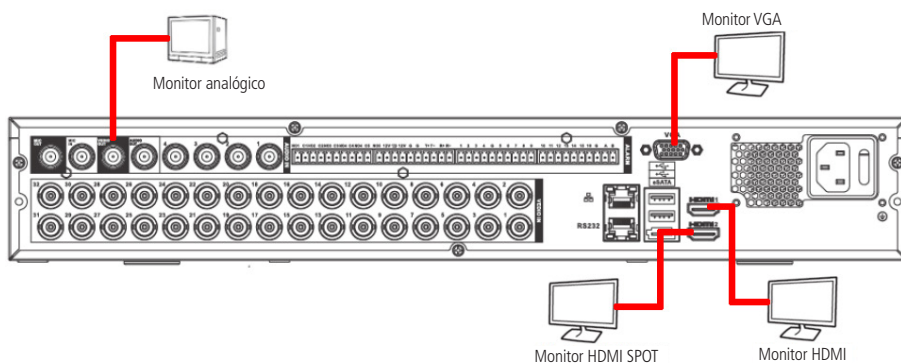
Pode-se conectar o DVR a um monitor de TV (saída analógica), monitor VGA ou dois monitores HDMI® (HDMI® 1 e HDMI® SPOT) conforme a figura a seguir. O DVR poderá ser utilizado pela saída analógica, monitor VGA e monitor HDMI® 1 simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.

A saída de vídeo HDMI SPOT apresenta a tela principal fixa, independente de alterações realizadas nas demais saídas de vídeo.

**Obs.:** use somente cabo HDMI certificado e de boa qualidade; o uso de cabos HDMI não certificados pode causar problemas de conexão e exibição de imagens. A distância máxima recomendada é de 5 metros ou menos.

### Monitor

Exemplo de conexão



Saídas de vídeo

## 4.6. Entradas/saída de áudio e áudio bidirecional

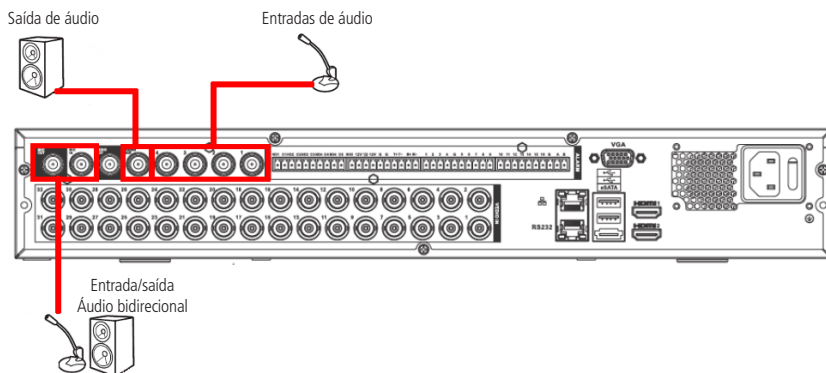
O HDCVI 3132 M tem 4 canais de entrada de áudio (BNC) e 1 canal de saída de áudio (BNC). Além da entrada de áudio BNC o sistema suporta entrada de áudio em cada canal HDCVI ou IP (a câmera deve ter suporte para esta função). O DVR codifica os sinais de áudio e vídeo simultaneamente, o que permite controlar o áudio no local monitorado.

**Obs.:** » A saída HDMI suporta áudio.

» Os canais de entrada de áudio do 1 ao 4 estarão sincronizados com os respectivos canais de entrada de vídeo do 1 ao 4.

O áudio bidirecional do DVR será realizado pela entrada MIC IN. O microfone para a comunicação com o computador remoto deverá ser conectado na entrada de áudio MIC IN, e a caixa de som deverá ser conectada na saída de áudio MIC OUT. Com essa configuração, o operador poderá se comunicar com outra pessoa conectada remotamente ao DVR, através do computador. Para configurar o áudio, siga o procedimento:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada BNC. Se o dispositivo e os níveis de entrada BNC não combinarem, poderão ocorrer problemas de distorção de áudio;
2. Certifique-se de que o conector de áudio esteja conectado como na figura a seguir;
3. Conecte um dispositivo de áudio ou um microfone pré-amplificado na entrada MIC IN do dispositivo.



*Entrada/saída de áudio e áudio bidirecional*

#### 4.7. RS485

Quando o DVR receber um comando de controle da câmera, ele irá transmitir tal comando através de um cabo par trançado para o dispositivo PTZ. A entrada RS485 é um protocolo de direção única e o dispositivo PTZ não pode retornar quaisquer dados ao DVR. Para habilitar a operação, conecte o dispositivo PTZ à porta RS485 (A, B) no DVR. Considerando que a porta RS485 é desabilitada como ajuste-padrão, para cada câmera é necessário configurar o canal e protocolo PTZ primeiramente. Este DVR suporta múltiplos protocolos como, por exemplo, INTELBRAS-1, Pelco-D e Pelco-P.

Para conectar dispositivos PTZ ao DVR, siga o procedimento:

1. Conecte a câmera à porta RS485 (A e B) no painel posterior do DVR;
2. Siga as instruções de configuração da câmera para habilitar cada dispositivo PTZ no DVR.

#### 4.8. Entrada de alarme e saída de relé

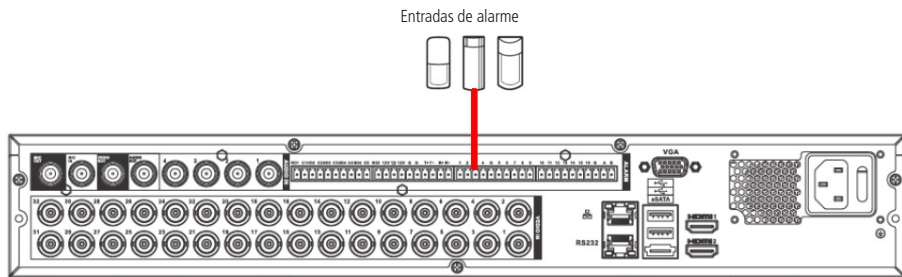
O modelo HDCVI 3132 M possui 16 entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento. Cada entrada de alarme pode ser Normalmente Aberta (NO) ou Normalmente Fechada (NC). Uma vez configurada, uma entrada de alarme pode acionar diferentes atividades, incluindo acionamento de uma saída de alarme, envio de alertas ou a gravação do vídeo no DVR.

##### Entrada de alarme

O sinal de aterramento é necessário para a entrada de alarme.

Para conectar um dispositivo de entrada de alarme, utilize os bornes de entrada (1, 2, 3, ..., 16 e GND).

Se for necessário conectar duas unidades ou um DVR e outro dispositivo, utilize o relé para separá-los. Veja a figura a seguir:

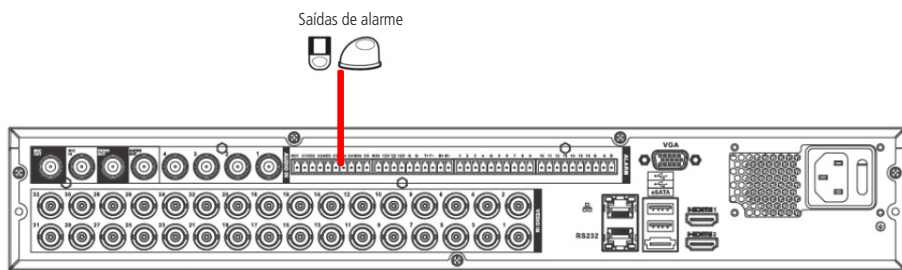


Entrada de alarme

O DVR suporta dois tipos de entrada de alarme: normalmente aberta/normalmente fechada que podem ser configuradas no *Menu Principal>Ajustes>Evento>Alarme>Entrada de Alarme*.

### Saída de relé

Não conecte a porta de saída de relé 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. Veja a figura a seguir:



Saída de relé

- » Há 5 saídas de relé e 1 saída de tensão 12 Vdc/2 A. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.
- » Para evitar sobrecarga, leia as informações da tabela *Especificações do relé*, exibida ao final desse tópico.

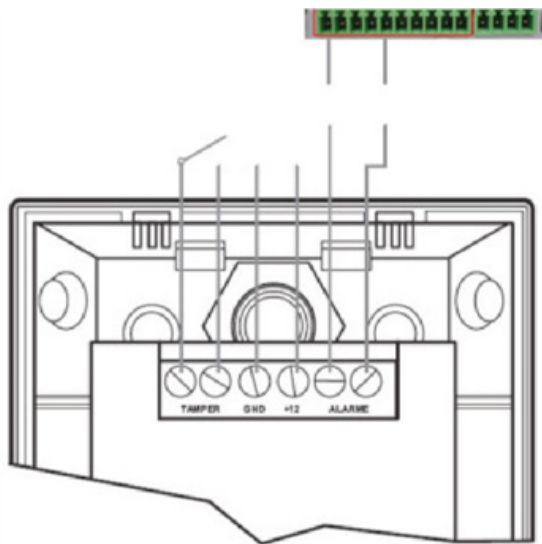
### Detalhes da entrada e saída de alarme

| Parâmetro                              | HDCVI 3132 M                                                 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Ground (Terra)                         | Linha aterrada                                               |
| C1/NO1;C2/NO2;C3/NO3;<br>C4/NO4;C5/NO5 | Trata-se de 5 saídas de alarme do tipo contato seco          |
| C5/NC5                                 | Saída de alarme 6. Normalmente fechada do tipo contato seco. |
| CTRL                                   | Trata-se de 1 saída que fornece 12 Vdc/2 A                   |
| 1 a 16                                 | Trata-se das portas de entrada de alarme                     |

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

Ex.: sensor de presença.

1. Conecte através de um fio o pino da saída de alarme do sensor de presença ao pino (1 a 16) da entrada de alarme do DVR (certifique-se de que o sensor de alarme esteja ligado a uma fonte de alimentação);
2. Conecte através de um fio o segundo pino da saída de alarme do sensor de presença ao pino G (Terra) do DVR;



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

Na configuração da entrada de alarme do DVR, se o tipo de contato for Normalmente Aberto (NO), o alarme será ativado quando o contato estiver fechado.

Na configuração da entrada de alarme do DVR, se o tipo de contato for Normalmente Fechado (NC), o alarme será ativado quando o contato estiver aberto.

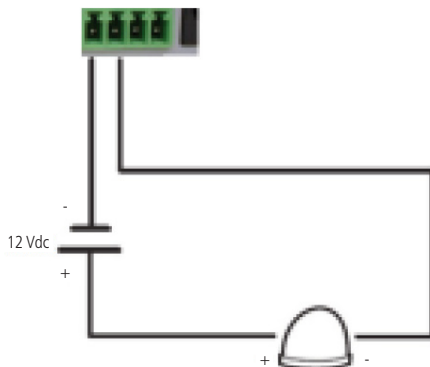
### **Saída de alarme**

As letras NO/C representam a saída de alarme, possibilitando uma ligação Normalmente Aberta.

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

Ex.: giroflex.

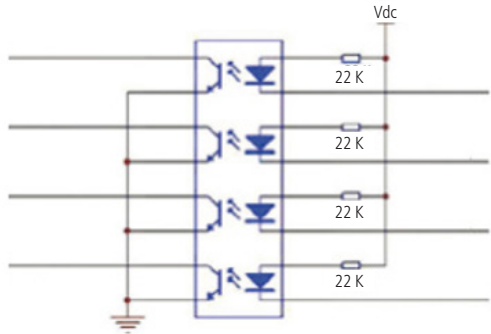
1. Conecte a polaridade negativa de uma fonte de corrente contínua com tensão máxima de 12 Vdc no pino NO da saída de alarme do DVR;
2. Conecte a polaridade positiva da mesma fonte na polaridade positiva do seu dispositivo de alarme (ex.: giroflex);
3. Conecte a polaridade negativa do seu dispositivo de alarme (ex.: giroflex) no pino C da saída de alarme do DVR;
4. Configure ação da saída de alarme no menu *Ajustes>Eventos do DVR*.



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

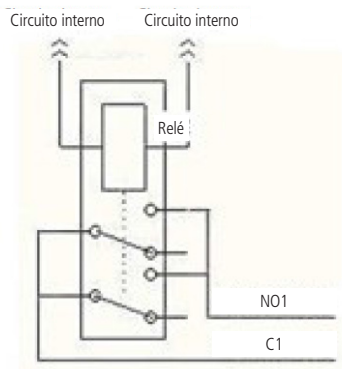
Descrição de saída do relé

- » Há 5 saídas de relé. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.
- » Para evitar sobrecarga, atente-se às informações da tabela de especificações do relé, descritas a seguir.
- » Para informações sobre o módulo de entrada de alarme, veja a figura a seguir.



Módulo de entrada de alarme

Para informações sobre o módulo de saída de alarme, veja a figura a seguir:



Módulo de saída de alarme

Especificações do relé

| Modelo                                  |                          | HFD 23                   |
|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Classificação<br>(Carga de resistência) | Material do revestimento | Plástico fechado         |
|                                         | Capacidade nominal       | 125 Vac 1 A, 30 Vdc 2 A  |
|                                         | Potência máxima          | 62,5 VA 30 W             |
|                                         | Tensão máxima            | 125 Vac , 60 Vdc         |
| Isolamento                              | Corrente máxima          | 2 A                      |
|                                         | Entre toques de bobina   | 1000 Vac, 1 min 50/60 Hz |
| Período de abertura                     | Entre contatos abertos   | 400 Vac, 1 min 50/60 Hz  |
|                                         | Período de fechamento    | 5ms máximo               |
| Longevidade                             | Mecânica                 | 1 x OPS (300 ops/min)    |
|                                         | Elétrica                 | 1 x OPS (30 ops/min)     |
| Temperatura                             | -30 °C a 70 °C           |                          |

## 4.9. RS232

O DVR pode se comunicar via RS232 com um PC (para atualizações críticas de software) e suporta a operação através do teclado IP Intelbras.

# 5. Operações e configurações

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

**Obs.:** algumas interfaces se diferenciam dos modos HDCVI/Analógico e IP. Verifique em qual modo o DVR se encontra.

## 5.1. Operações básicas

### Login

Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na imagem a seguir. O sistema consiste em uma conta-padrão:

» **Usuário:** *admin*. Senha: *admin* (administrador, local e rede).

O usuário aceita 7 caracteres enquanto a senha suporta a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para a segurança do seu sistema, troque sua senha após o primeiro login. A inserção de dados se dá através da utilização do mouse conectado diretamente ao dispositivo.

**Obs.:** » No campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":",.

» Após 10 tentativas de login malsucedido a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.

**Atenção:** no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado à assistência técnica mais próxima para desbloqueio, ou entre em contato com o suporte técnico pelo telefone (48) 2106 0006. O processo de recuperação de senhas envolve documentações indispensáveis, fato este que implica a não liberação imediata da senha.



Login do sistema

### Adicionando câmeras IP

Após iniciado, o sistema sobe com as câmeras previamente conectadas fisicamente. Como padrão, as câmeras IP são adicionadas automaticamente. Se essa opção estiver desabilitada no *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Geral>Ad. Câmeras Automaticamente*, o usuário deverá adicionar as câmeras IP.

**Obs.:** verifique se o DVR está configurado para o *Modo de Operação IP* em *Menu Principal>Ajustes>Câmera>Modo de Operação*.



|                       |                       |                                                                       |                                                                           |                                                                             |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| intelbras<br>CAM 1 ?  | intelbras<br>CAM 2 ?  | intelbras<br>CAM 3 ?                                                  | intelbras<br>CAM 10 ?                                                     | intelbras<br>CAM 12 ?                                                       | 06/06/2016 14:00:04<br>intelbras<br>CAM 6 ?                                 |
| intelbras<br>CAM 7 ?  | intelbras<br>CAM 8 ?  | intelbras<br>CAM 9 ?                                                  | intelbras<br>CAM 4 ?                                                      | intelbras<br>CAM 11 ?                                                       | intelbras<br>CAM 5 ?                                                        |
| intelbras<br>CAM 13 ? | intelbras<br>CAM 14 ? | intelbras<br>CAM 15 ?                                                 | intelbras<br>CAM 16 ?                                                     | intelbras<br>CAM 17 ?                                                       | intelbras<br>CAM 18 ?                                                       |
| intelbras<br>CAM 19 ? | intelbras<br>CAM 20 ? | intelbras<br>CAM 21 ?                                                 | intelbras<br>CAM 22 ?                                                     | intelbras<br>CAM 23 ?                                                       | intelbras<br>CAM 24 ?                                                       |
| intelbras<br>CAM 25 ? | intelbras<br>CAM 26 ? | intelbras<br>CAM 27 ?                                                 | intelbras<br>CAM 28 ?                                                     | intelbras<br>CAM 29 ?                                                       | intelbras<br>CAM 30 ?                                                       |
| intelbras<br>CAM 31 ? | intelbras<br>CAM 32 ? | CH Kb/s CH Kb/s<br>1 53 12 51<br>2 52 6 49<br>3 52 7 50<br>10 54 8 50 | CH Kb/s CH Kb/s<br>9 88 13 51<br>4 49 14 51<br>11 112 15 51<br>5 49 16 51 | CH Kb/s CH Kb/s<br>17 51 21 50<br>18 51 22 51<br>19 51 23 51<br>20 50 24 50 | CH Kb/s CH Kb/s<br>25 50 29 51<br>26 50 30 50<br>27 50 31 50<br>28 51 32 50 |

Tela de visualização sem nenhum canal configurado

Antes de adicionar as câmeras ao dispositivo, preste atenção nas características que este equipamento possui.

A configuração do stream extra só deve ser feita em câmeras IP que utilizam protocolo INTELBRAS-1. Não é possível realizar gravação do stream extra, somente visualização.

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

Para adicionar o dispositivo remoto, siga o procedimento:

1. Ao posicionar o cursor do mouse sobre um determinado canal, clique com o botão esquerdo do mouse sobre o ícone



para acessar a tela *Disp. Remoto*. Será exibida a tela conforme imagem a seguir.

| Disp. Remoto |               |       |           |                   |             |
|--------------|---------------|-------|-----------|-------------------|-------------|
|              | End. IP       | Porta | Tipo      | MAC               | Protocolo   |
| 1            | 192.168.1.109 | 37777 | HDCVI     | 90:02:a9:ca:18:df | Intelbras-1 |
| 2            | 192.168.1.102 | 80    |           |                   | ONVIF       |
| 3            | 192.168.1.104 | 37777 |           | 90:02:a9:0b:c1:d6 | Intelbras-1 |
| 4            | 192.168.1.102 | 37777 | VIP E4120 | 00:1a:3f:34:56:ff | Intelbras-1 |

Filtros

Disp. Remoto

2. Clique na função *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
4. Clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
5. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar manualmente*;
6. Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.

Para conexão com o DVR, o dispositivo remoto deve estar configurado no mesmo segmento de rede IP do DVR. Por padrão, o IP da interface de rede é obtido via DHCP. Sendo assim, caso o switch ou o roteador a que o dispositivo remoto está conectado não forneça IP via DHCP, configure o DVR manualmente e utilize a função *Buscar* para localizar o dispositivo. Existem outras três formas de adicionar câmeras: através da barra de ferramentas do *Menu de Visualização*, pelo *Menu Auxiliar* e *Menu Principal*. O procedimento será descrito no decorrer deste manual.

**Obs.:** consulte o site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) e verifique os modelos das câmeras compatíveis com os DVRs Intelbras e seus respectivos protocolos de comunicação. Todas as configurações de resolução, bit rate, frames, detecção de movimento, entre outros, devem ser efetuadas diretamente na câmera IP, antes de ela ser adicionada ao DVR. Caso a câmera utilize protocolo INTELBRAS-1, a resolução, frames e bit rate poderão ser configurados através do DVR.

## 5.2. Barra de ferramentas

O DVR possui duas barras de ferramentas para facilitar o acesso às principais funções de forma simplificada, sendo uma para os canais analógicos/HDCVI e outra para os canais IP. Veja a seguir a imagem e as descrições das funções.

**Obs.:** será possível visualizar a barra de ferramentas movimentando o cursor do mouse até a parte superior do canal. Somente será possível a visualização da barra de ferramentas dos canais IP quando houver dispositivo remoto conectado ao canal.

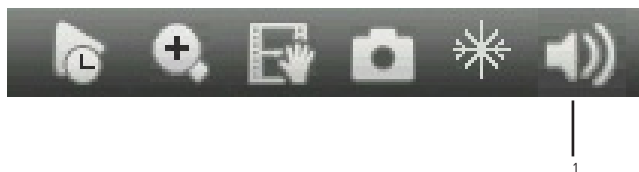


Barra de ferramentas canais IP

A seguir, a descrição das funções da barra de ferramentas:

1. **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).
2. **Zoom:** habilita o zoom digital para o canal correspondente. Para selecionar a área de zoom, arraste o cursor pressionando o botão esquerdo do mouse sobre a área desejada e depois solte. Para desfazer o zoom, pressione o botão direito do mouse.
3. **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 fechado e salvo no dispositivo USB.
4. **Foto:** tira foto das imagens do canal armazenado no dispositivo USB se esse estiver conectado, caso contrário será armazenado no HD.
5. **Congelar imagem:** congela a visualização das imagens quando a função é acionada.
6. **Habilitar áudio bidirecional:** habilita o áudio para o respectivo canal. Disponível apenas em canais IP.
7. **Disp. remoto:** acesso ao submenu *Disp. Remoto*.

**Obs.:** funções Foto e Habilitar áudio bidirecional estão disponíveis somente se utilizado o protocolo INTELBRAS-1 no dispositivo remoto.



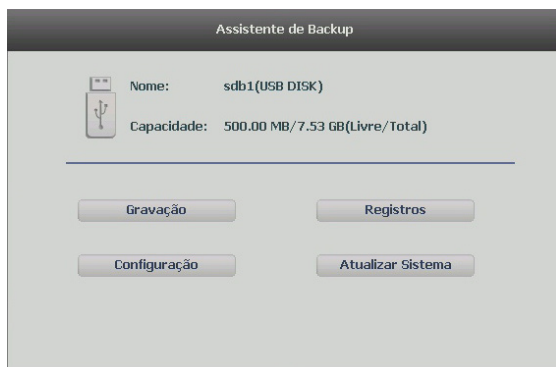
Barra de ferramentas canais analógicos

1. **Mudo:** habilita/desabilita o áudio do canal quando estiver em tela cheia.

**Obs.:** as demais funções estão detalhadas na barra de ferramentas canais IP.

## 5.3. Assistente de Backup

Quando inserido um dispositivo USB, o DVR irá apresentar a tela do Assistente de Backup. Desta forma, o usuário poderá efetuar backup das gravações, dos registros, da configuração e atualizar o sistema de forma mais rápida.



Assistente de Backup

- » **Gravação:** direciona para o menu de backup das gravações. Para maiores informações verifique o item *Backup* deste manual.
- » **Registros:** abre o menu com os registros de log do sistema. Para maiores informações verifique o item *Registros* deste manual.
- » **Configuração:** abre o menu de backup das configurações do DVR. Para maiores informações verifique o item *Config. Backup* deste manual.
- » **Atualizar sistema:** direciona ao menu de atualização do sistema. Para maiores informações verifique o item *Atualização* deste manual.

#### 5.4. Menu auxiliar

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

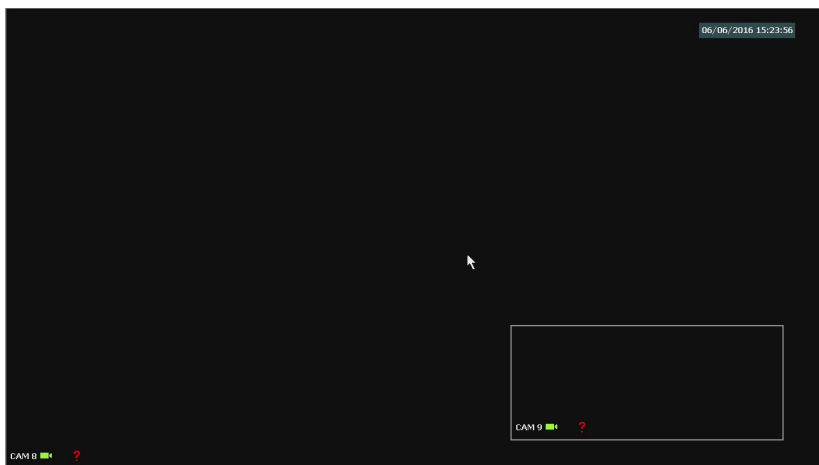


Menu auxiliar

#### Modos de visualização

O sistema possui sete modos de visualização, que apresentam as câmeras na tela conforme a quantidade predefinida pelo sistema. O modo visualização PIP permite a visualização simultânea de duas câmeras em uma tela cheia, sendo possível ajustar o tamanho da tela menor. Esse modo de visualização é apresentado pela figura a seguir.

**Obs.:** o sistema pode armazenar até 10 modos de visualização personalizados utilizando a função *Favoritos* encontrada na barra de ferramentas.



Modo de visualização PIP

## Pan/Tilt/Zoom (PTZ)

O DVR HDCVI 3132 M faz o controle de PTZ remotamente (rede), via cabo coaxial (HDCVI) e por interface RS485 (analógico convencional).

### Conexão dos cabos

Siga o procedimento abaixo para realizar a conexão dos cabos:

1. Conecte a porta RS485 da câmera speed dome às entradas A e B do DVR (RS485);
2. Conecte o cabo de saída de vídeo da câmera à porta de entrada de vídeo do DVR;
3. Conecte o adaptador de alimentação à câmera speed dome.

**Obs.:** caso o modo de controle utilizado seja HDCVI, ignore o passo número 1.

### Configuração de PTZ

Antes de configurar, verifique se os itens a seguir estão corretos:

- » Conexão RS485 (A e B) conectada às entradas A e B do DVR, se o controle da speed dome for realizado com o tipo de controle serial.
- » Configuração de protocolo, endereço, baud rate, data bits, stop bits e paridade.

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*.

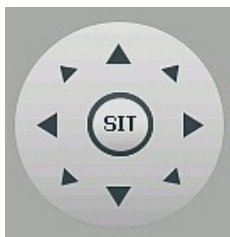
Ajuste os seguintes itens:

- » **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 speed dome na direção desejada através do mouse. Para isso, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o cursor 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 3D. Veja a imagem a seguir:



SIT

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. Esse comando acionará a aproximação de zoom dentro da área selecionada pelo mouse. 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 IP que utilizam protocolo INTELBRAS-1 na comunicação com o DVR.

### Funções PTZ adicionais

Para abrir as funções PTZ adicionais, clique sobre a seta no canto direito do menu PTZ, conforme a imagem abaixo.



Funções PTZ adicionais

Para executar uma função de movimento digite o número da configuração **Nº 0** e clique sobre os botões:

- » **Preset** : executa o movimento para um ponto de visão previamente configurado.
- » **Tour** : executa uma sequência de presets previamente configurada.
- » **Patrulha** : executa uma sequência de movimentos previamente configurada.
- » **Auto-scan** : executa um movimento de rotação, partindo da borda esquerda até a borda direita, ambos previamente configurados.
- » **Auto-pan** : executa um movimento de rotação da câmera em 360°.
- » **Trocar** : executa um movimento de descida e subida da câmera.
- » **Padrão** : retorna a posição da câmera para o padrão.

As configurações das funções PTZ adicionais são feitas através do botão *Configurações aux.*  que irá apresentar o menu conforme imagem abaixo.

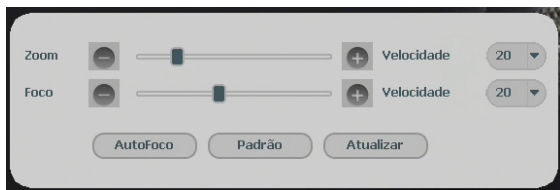


*Configurações aux.*

Para as configurações nativas da câmera clicar sobre o botão *Menu* .

### Autofoco

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



*Autofoco*

- » **Zoom:** ajusta o zoom da câmera. Clique em  ou  para alterar o intervalo entre uma posição e outra.
- » **Foco:** ajusta o foco da lente. Clique em  ou  para alterar o intervalo entre uma posição e outra.
- » **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 câmera e DVR deverá ser através do protocolo INTELBRAS-1.*
- » **Velocidade:** ajusta a velocidade do zoom e do foco. As opções de velocidade são 1, 20 e 100.

### Ajustar imagem

Ao abrir o menu Ajustar Imagem com o mouse posicionado em um canal analógico, será exibida uma tela conforme a figura a seguir:



Ajustar imagem

- » **Período:** selecione o período em que será aplicada a configuração de imagem.
- » **Tempo efetivo:** horário que refere-se ao período selecionado.
- » **Saturação:** ajuste da saturação da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor padrão para câmeras analógicas é 60 e para câmeras HDCVI é 65. Quanto maior o valor, mais forte a cor. Esta função não tem qualquer efeito sobre o brilho geral do 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 50 a 75.
- » **Brilho:** ajuste do brilho da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor padrão é 55 para câmeras analógicas e 50 para câmeras HDCVI. Quanto maior o valor, mais brilho terá o vídeo. Ao se 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 57 para câmeras analógicas e 50 para câmeras HDCVI. 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. Os valores recomendados estão entre 40 e 60.
- » **Nitidez:** ajuste da nitidez da imagem. O valor varia de 0 a 15, sendo que o valor-padrão é 1. Existe um valor-padrão de acordo com a sensibilidade do sensor. Normalmente não é necessário alterar a configuração principal.
- » **Tipo:** selecione um tipo de ajuste de imagem pré configurado ou crie um personalizado clicando no botão *Personalizado*.
- » **Posição do vídeo:** ajuste da posição do vídeo, com relação à margem esquerda e direita, dependendo da resolução configurada para saída de vídeo do DVR. Varia de 0 (ajuste para esquerda) a 32 (ajuste a direita). Seu valor padrão é 16.

## Buscar

Ao se selecionar esta opção, será aberta a tela de busca e reprodução de arquivo de gravação. Dentre as funcionalidades básicas de operação de gravação e busca, podemos listar:

- » **Reprodução:** existem diferentes opções de busca: Tipo de Vídeo (Todos, Regular, DM e Alarme), Número do Canal e Calendário. Para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse.
- » **Reprodução precisa:** clique no horário em que deseja reproduzir e o sistema iniciará a reprodução do vídeo.
- » **Multiplayback:** permite a reprodução simultânea das imagens de um mesmo canal com intervalos de 5 minutos.

- » **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.
- » **Busca avançada:** quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, clique no botão *Busca avançada* e, em seguida, selecione as áreas para detectar os movimentos. Clique no botão *Busca avançada* novamente, o sistema irá reproduzir o vídeo exatamente nos horários em que houve movimentos em tal área selecionada. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao menu *Buscar*.

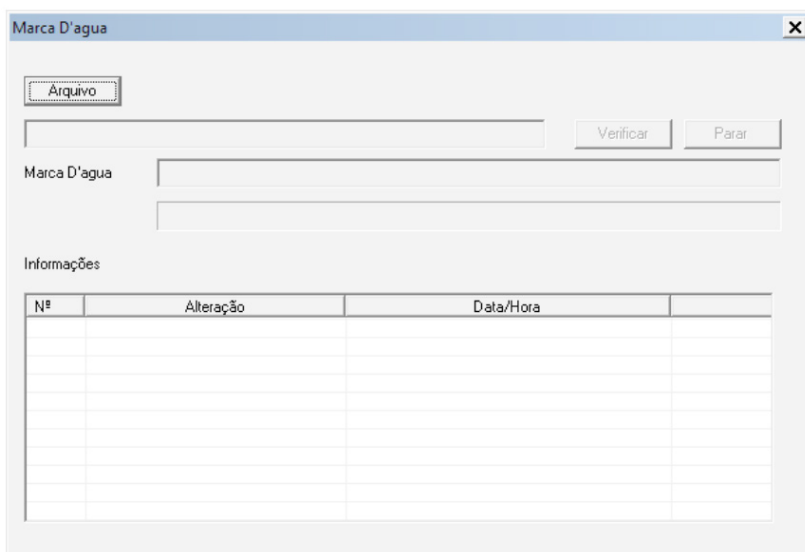
**Obs.:** a função de busca avançada não se aplica a gravações provenientes de câmeras IP.

- » **Foto:** quando o sistema estiver em modo de reprodução, conecte um pen drive (formatado em fat32), clique sobre o canal correspondente à foto e, em seguida, clique sobre o botão *Foto*. O sistema irá apresentar a interface informando as pastas do pen drive. Selecione a desejada e clique sobre o botão *Iniciar*.
- » **Backup de arquivos:** este sistema suporta operação de backup durante a busca. Selecione o arquivo de vídeo e, em seguida, clique em *Salvar* , ou com o vídeo sendo reproduzido clique em *Editar Vídeo* . Será exibida a caixa para digitação do horário inicial e final da gravação. Assim, edite exatamente o trecho do vídeo que deseja gravar.
- » **Marca d'água:** a marca d'água tem como objetivo garantir que um vídeo gerado pelo DVR não tenha sofrido alterações.

» Verificando a marca d'água:

Para verificar se o arquivo não sofreu violações siga o procedimento:

1. Faça o download do arquivo a ser analisado;
2. Clique em *Buscar>Lista>Marca d'água* e será apresentada a interface conforme a figura a seguir:



| Nº | Alteração | Data/Hora |  |
|----|-----------|-----------|--|
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |
|    |           |           |  |

Marca d'água

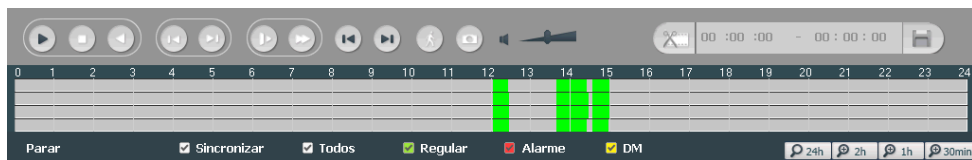
3. Clique em *Arquivo* e localize o arquivo que deseja analisar;
4. Clique em *Verificar* e, ao final da análise, veja se a marca d'água está de acordo com a que foi configurada e se houve alguma violação do arquivo no campo *Alterações encontradas*.

**Obs.:** o mesmo procedimento pode ser aplicado para analisar a violação de arquivos utilizando o Intelbras Media Player.

- » **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 - 23 : 59 : 59 , 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;





Marcadores de edição

2. Após definir o(s) período(s) que deseja exportar, clique sobre o botão **Salvar** . Caso deseje adicionar mais clipes ao arquivo, execute novamente o passo anterior. Será exibida uma tela, conforme a figura a seguir, com os recortes para serem salvos na memória USB ou HD;

**Backup**

| 2 | Nome(Tipo)                              | Esp. Livre/Total | Status |
|---|-----------------------------------------|------------------|--------|
| 1 | <input type="checkbox"/> sdb1(USB DISK) | 2.67 GB/3.71 GB  | Pronto |
| 2 | <input type="checkbox"/> HD             | 0.00 GB/1.95 TB  | Normal |

| 4 | ✓ | Canal | R | Início            | Fim               | Tamanho(KB) |
|---|---|-------|---|-------------------|-------------------|-------------|
| 1 | ✓ | 1     | R | 16/01/17 12:02:58 | 16/01/17 12:26:14 | 209920      |
| 2 | ✓ | 1     | R | 16/01/17 13:39:42 | 16/01/17 14:00:00 | 8992        |
| 3 | ✓ | 1     | R | 16/01/17 14:00:00 | 16/01/17 14:25:50 | 10752       |
| 4 | ✓ | 1     | R | 16/01/17 14:33:40 | 16/01/17 14:59:05 | 10752       |

Esp. Requerido / Esp. Restante :235.87 MB/2.67 GB

☐ Arquivos Editados
 

Backup
Limpar

Backup

3. Escolha o dispositivo no qual deseja armazenar o arquivo editado e clique em **Backup**.

**Obs.:** » 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.
- » **Tipos de arquivos gerados no sistema:** o sistema gera os arquivos conforme os eventos pré-configurados. 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**, os arquivos editados serão listados com a letra **E** e os arquivos de fotos serão listados com a letra **J**.

**Obs.:** em caso de monitoramento remoto com mais de 7 canais, apenas o canal de referência será reproduzido em tempo real.

A seguir, a tela de busca:



Menu buscar

| Item | Função                                                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Reproduzir                                                              |
| 2    | Parar                                                                   |
| 3    | Voltar                                                                  |
| 4    | Frame anterior<br>Próximo frame                                         |
| 5    | Avanço lento<br>Avanço rápido                                           |
| 6    | Busca avançada                                                          |
| 7    | Tira foto (para tirar foto, é necessário que o canal esteja maximizado) |
| 8    | Habilita/desabilita áudio                                               |
| 9    | Volume                                                                  |
| 10   | Selecionar todos os tipos de eventos                                    |

| Item | Função                           |
|------|----------------------------------|
| 11   | Selecionar regular               |
| 12   | Selecionar alarme                |
| 13   | Selecionar detecção de movimento |
| 14   | Editar vídeo                     |
| 15   | Escala da linha do tempo         |
| 16   | Salvar                           |
| 17   | Exibir lista de gravações        |
| 18   | Selecionar canais                |
| 19   | Quantidade de canais             |
| 20   | Calendário                       |
| 21   | Busca pelo tipo de dispositivo   |
| 22   | Multiplayback                    |

Para informações sobre a reprodução lenta e reprodução rápida, consulte a tabela a seguir:

| Botão          | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avanço rápido  | No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre diversos modos de avanço rápido, como 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 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.                                                                                                                                                                           |

Para informações sobre reprodução em retrocesso, consulte a tabela a seguir:

| Botão  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voltar | A reprodução em retrocesso funciona retornando o vídeo. No modo de reprodução, clique em <i>Voltar</i> . O sistema irá iniciar o retrocesso do vídeo. Quando chegar até o tempo desejado, clique novamente e o sistema será pausado. As funções de avanço lento e avanço rápido, anteriormente mencionadas, são aplicadas à função <i>Voltar</i> com suas respectivas velocidades. |

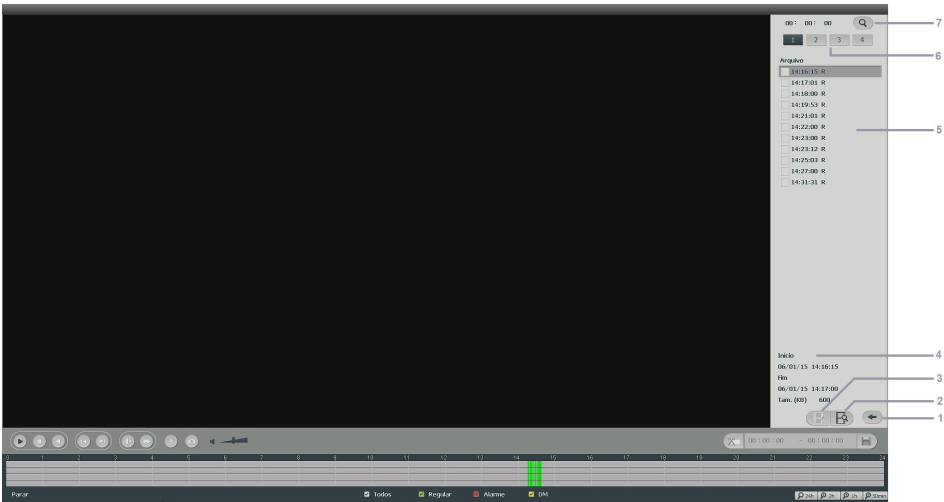
No canto superior direito está localizado o calendário, conforme a imagem a seguir.

As datas marcadas em cinza possuem gravações. Clique na data desejada e então clique no ícone  para visualizar a lista de arquivos de vídeo, ou clique na linha de tempo para reproduzir.

Na imagem a seguir há arquivos no dia 6 de janeiro de 2015:



Calendário

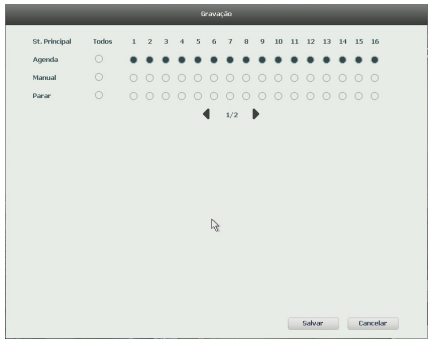


Menu Buscar

| Item | Função            |
|------|-------------------|
| 1    | Voltar            |
| 2    | Bloqueados        |
| 3    | Bloquear          |
| 4    | Dados da gravação |
| 5    | Arquivos gravados |
| 6    | Tela              |
| 7    | Busca por horário |

## Gravação

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



Gravação no modo manual

Serão exibidos somente os canais que estiverem com dispositivos configurados.

Há três status para Stream Principal: *Agenda*, *Manual* e *Parar*.

Caso não seja alterada pelo usuário, esta configuração estará no modo *Agenda*.

Este modelo de DVR não faz gravação do stream extra, somente é configurável a visualização.

As configurações descritas a seguir se aplicam ao stream principal.

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

### Habilitar/desabilitar gravação

Verifique o status do canal atual:

 Significa que o status de gravação está ativado.

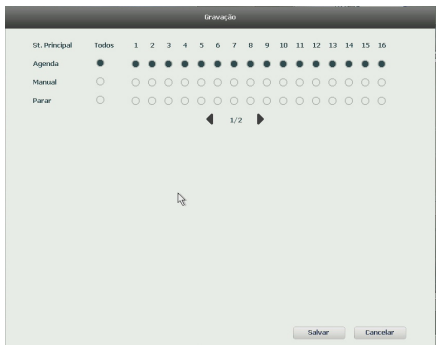
 Significa que o status de gravação não está ativado.

Também é possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número do canal, conforme a imagem *Menu gravação manual*.

#### » Habilitar a gravação de todos os canais

Ao se 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*. Veja a imagem a seguir:

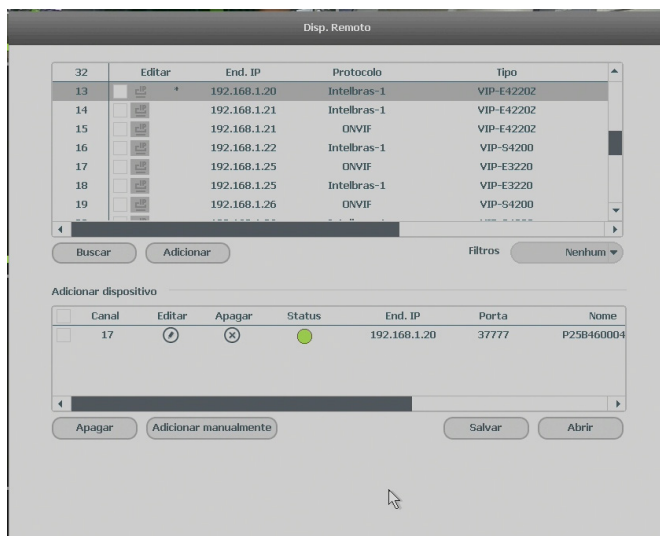


Gravação no modo agenda

O mesmo caso para configuração em modo *Manual* ou *Parar*.

## Disp. Remoto

Ao se selecionar esta opção, será aberta a tela de configuração de Disp. Remoto, exibida a seguir:



Disp. Remoto

1. Clique na função *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar manualmente*.

Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.

**Obs.:** » Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao se clicar em *Buscar*, verifique as configurações de rede.

» Se após adicionar o dispositivo remoto a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse novamente a tela de configuração *Disp. Remoto*, selecione o dispositivo e clique em *Modificar* para verificar os parâmetros de configuração.

**Atenção:** por padrão, nas configurações das câmeras o DVR configura o usuário e senha como *admin*. Caso o dispositivo remoto utilize usuário e senha diferentes, esses dados deverão ser inseridos manualmente na configuração do respectivo canal.

**Obs.:** No campo *Senha* não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".

Após a adição de novos dispositivos no DVR, recomendamos que sejam reiniciados, a fim de garantir o pleno funcionamento da comunicação dos equipamentos.

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

**Obs.:** para adicionar dispositivos remotos o DVR deve estar no modo de operação *IP*. Verificar o item *Menu Principal> Ajustes> Câmera> Modo de Operação deste manual* para maiores informações.

# 6. Estrutura

## 6.1. Árvore de menus

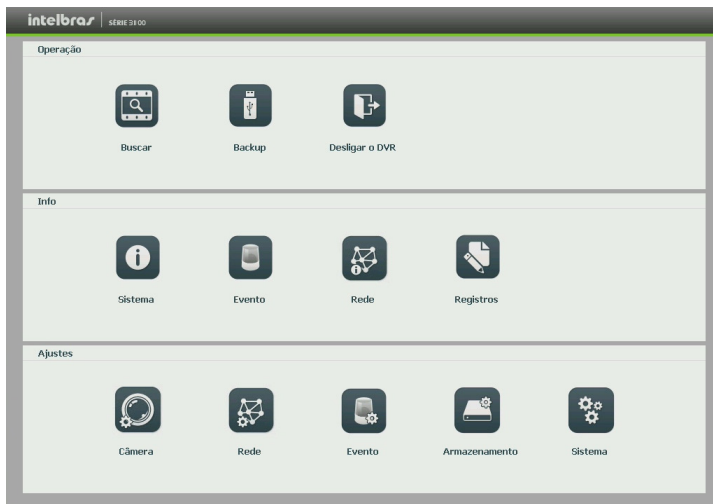
A árvore do menu do DVR é apresentada a seguir:

|          |                |                  |
|----------|----------------|------------------|
| Operação | Buscar         |                  |
|          | Backup         |                  |
|          | Desligar o DVR |                  |
| Info     | Sistema        | Info HD          |
|          |                | Gravações        |
|          |                | Estimativa       |
|          |                | BPS              |
|          |                | Versão           |
|          | Evento         |                  |
|          | Rede           | Usuários online  |
|          |                | Status           |
|          |                | Testar           |
|          | Registros      |                  |
| Ajustes  | Câmera         | Disp. remoto     |
|          |                | Imagem           |
|          |                | Encoder          |
|          |                | Nome do canal    |
|          |                | Modo de operação |
|          |                | Atualizar câmera |
|          | Rede           | Intelbras Cloud  |
|          |                | TCP/IP           |
|          |                | Portas           |
|          |                | DDNS             |
|          |                | Filtro IP        |
|          |                | E-mail           |
|          |                | FTP              |
|          |                | UPnP             |
|          |                | SNMP             |
|          | Evento         | Detectar         |
|          |                | Alarme           |
|          |                | Anormalidade     |
|          |                | Saída de Alarme  |
|          | Armazenamento  | Agenda           |
|          |                | Gerenciar HD     |
|          |                | Gravação         |
|          |                | Grupo HD         |
|          |                | Verificação HD   |
|          | Sistema        | Geral            |
|          |                | Tela             |
|          |                | Matriz de vídeo  |
|          |                | RS232            |
|          |                | PTZ              |
|          |                | Alerta sonoro    |
|          |                | Conta            |
|          |                | Automanutenção   |
|          |                | Config backup    |
|          |                | Padrão           |
|          |                | Atualização      |

## 7. Menu principal

### 7.1. Menu principal

Após fazer o login conforme a tela anterior, o Menu Principal do sistema será exibido, conforme a imagem a seguir. Serão exibidos através de ícones as funções de: *Operação* (*Buscar*, *Backup* e *Desligar o DVR*), *Info* (*Sistema*, *Evento*, *Rede* e *Registros*) e *Ajustes* (*Câmera*, *Rede*, *Evento*, *Armazenamento* e *Sistema*). Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.

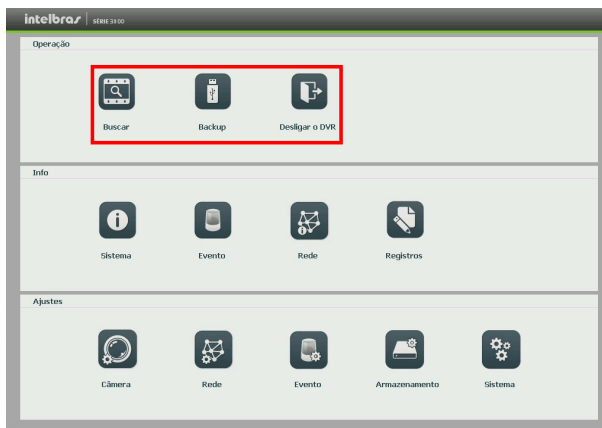


Menu principal

No tópico seguinte, estaremos informando mais detalhes de acesso e configuração do Menu Principal.

### 7.2. Operação

No menu principal, acesse os ícones da função de operação (*Buscar*, *Backup* e *Desligar o DVR*), de acordo com o que deseja realizar:



Menu Principal>Operação

## Buscar

O ícone *Buscar* permite acesso à tela de reprodução e busca de gravações. Para maiores informações, consulte o item *Buscar do Menu Auxiliar*, conforme mencionado anteriormente.

## Backup

Esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao DVR. O sistema apenas reconhece dispositivos no sistema de arquivos FAT32. Para o perfeito funcionamento da função certifique-se de que seu dispositivo esteja devidamente formatado neste padrão.

The screenshot shows a 'Backup' configuration window. At the top, there's a 'Nome' field with a dropdown menu showing 'sdb1 (USB DISK)' and a 'Buscar' button. Below this, it shows '0.00 KB (Espaço necessário)' and '13.71 GB / 14.64 GB (Usado / Total)'. There's a 'Tipo' dropdown menu set to 'Todos'. Below that, 'Início' and 'Fim' fields are set to '30/ 03/ 2016 00: 00: 00' and '30/ 03/ 2016 14: 01: 00' respectively. There are also fields for 'Gravar Canal' (set to '1') and 'Formato' (set to 'DAV'). A 'Buscar' button is next to the 'Formato' field. At the bottom right, there's a 'Limpar' button. The main area is a table with columns: '0', 'Canal', 'Tipo', 'Início', 'Fim', and 'Tam. (KB)'. The table is currently empty. At the bottom right of the window, there's a 'Backup' button.

Backup

Para iniciar um backup, primeiro selecione somente um dispositivo de backup. Em seguida, selecione o tipo de gravação, o canal, hora de início e hora de término da gravação do arquivo. Clique no botão *Buscar*. O sistema irá iniciar a busca. Todos os arquivos correspondentes serão listados com o referido tamanho.

O sistema irá gerar backups somente dos arquivos contendo a marcação antes do número do canal.

Clique no botão *Backup* para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência. Ao mesmo tempo, o botão *Backup* se tornará o botão *Parar*, e caso for necessário interromper o backup, clique no botão *Parar*. A barra de progresso poderá ser visualizada na parte inferior esquerda da tela. Quando o sistema completar o backup, será exibida uma caixa de diálogo indicando que o backup foi realizado com sucesso.

É possível realizar o backup de vídeo nos formatos AVI, DAV e ASF.

O formato do nome do arquivo é: número do canal - dia - mês - ano - hora - minuto - segundo para o início e fim do vídeo. Veja a imagem a seguir:



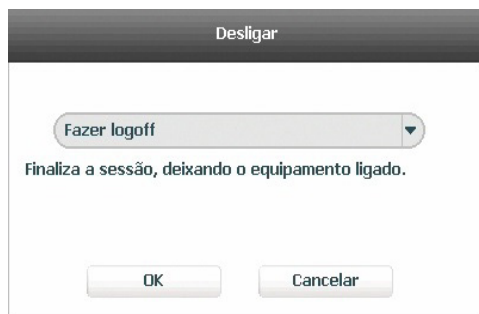
Nome do arquivo

**Obs.:** para a visualização dos arquivos de backup gerados em seu computador, instale o Intelbras Media Player, disponível em nosso site, [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br). Se o Media Player já estiver instalado, verifique se a versão instalada é a mesma encontrada no site. Caso não seja, desinstale o software antigo e instale o mais atual.



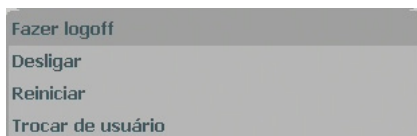
## Desligar o DVR

Ao acessar o ícone *Desligar o DVR*, será aberta uma tela com opções de sessão do sistema, conforme imagem a seguir:



*Desligar o DVR*

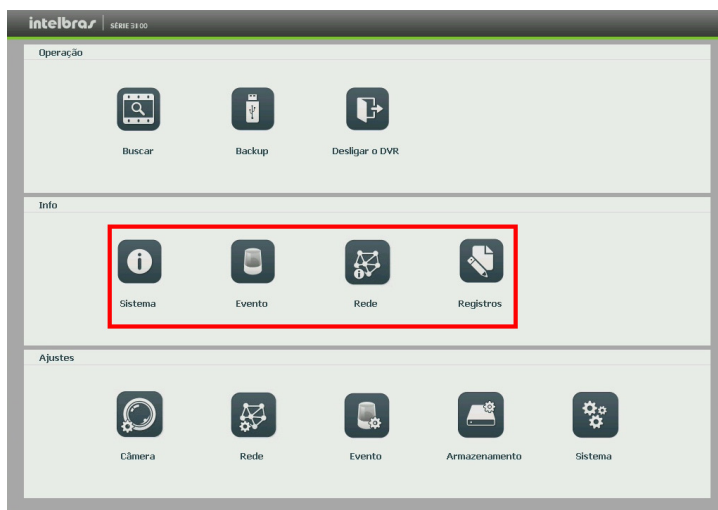
Ao se clicar na seta ▼, as seguintes opções serão exibidas:



*Opções menu Desligar o DVR*

## 7.3. Info

Dentro do *Menu Principal*, acesse os ícones da função *Info*. Dentro da função, podemos realizar o acesso às informações de *Sistema*, *Evento*, *Rede* e de *Registros*, conforme exibido a seguir:

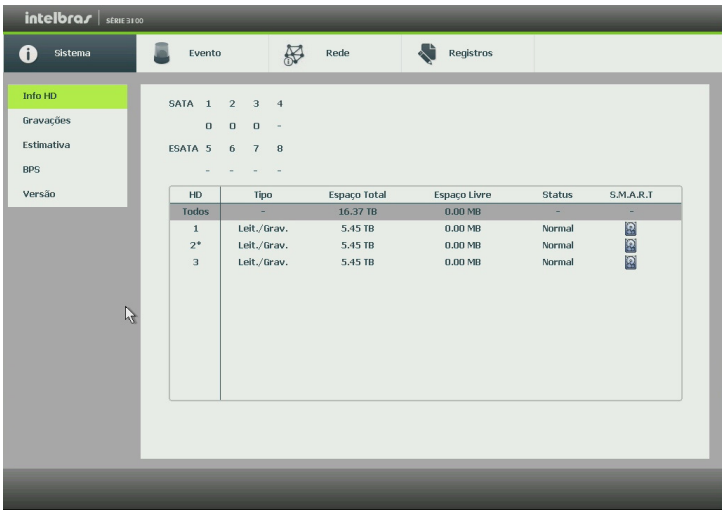


*Menu Principal>Info*

Sistema

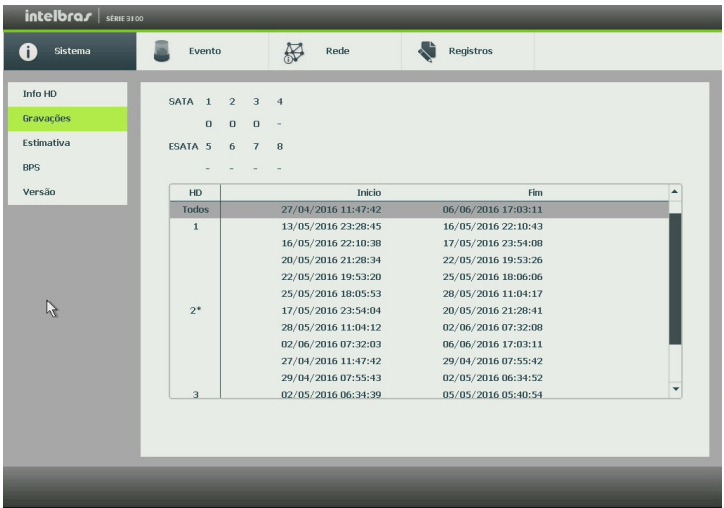
Seu acesso nos permite a apresentação das informações relacionadas ao sistema, tais como: Info HD, Gravações, BPS, Versão e Estimativa.

- » **Info HD:** contém informações referentes ao HD instalado no equipamento. Dentre as informações relacionadas aos HDs, podemos referenciar a quantidade, modelo (duplo clique no(s) HD(s) instalado(s)), tipo, capacidade e espaço livre, modo de operação (Leitura/Gravação e Somente Leitura), status e os atributos do HD.



Info HD

- » **Gravações:** contém informações referentes aos períodos de gravações relacionados ao HD instalado no equipamento.



Info gravações

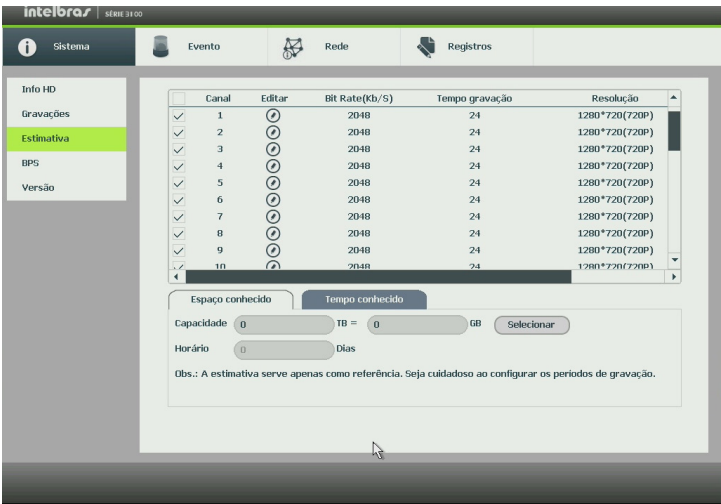
» **Estimativa:** interface para realizar o cálculo referente ao espaço e tempo de gravação conforme as configurações das câmeras.

**Obs.:** a estimativa serve apenas como referência.

» **Espaço conhecido:** 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.

» **Tempo conhecido:** informar a quantidade de dias de gravação e verificar o espaço necessário.

**Obs.:** para simular as configurações das câmeras clique no botão Editar .



Estimativa

» **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.

**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>Ajustes>Câmera>Encoder).

intelbras

SÉRIE 3100

Sistema

Evento

Rede

Registros

Info HD

Gravações

Estimativa

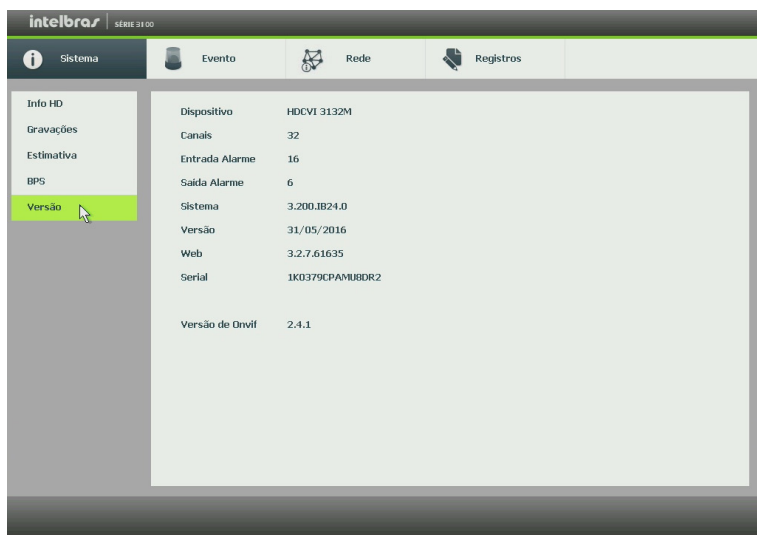
BPS

Versão

| Canal | Kb/S | Resolução | BPS                                                                                 | Canal | Kb/S | Resolução                                                                           | BPS                                                                                 |
|-------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2037 | 1280*720  |  | 17    | 49   | 1280*720                                                                            |  |
| 2     | 2101 | 1280*720  |  | 18    | 50   | 1280*720                                                                            |  |
| 3     | 2091 | 1280*720  |  | 19    | 51   | 1280*720                                                                            |  |
| 4     | 51   | 1280*720  |  | 20    | 51   | 1280*720                                                                            |  |
| 5     | 49   | 1280*720  |  | 21    | 49   | 1280*720                                                                            |  |
| 6     | 51   | 1280*720  |  | 22    | 50   | 1280*720                                                                            |  |
| 7     | 48   | 1280*720  |  | 23    | 2895 | 1280*720                                                                            |  |
| 8     | 50   | 1280*720  |  | 24    | 0    |  |  |
| 9     | 50   | 1280*720  |  | 25    | 2083 | 1920*1080                                                                           |  |
| 10    | 2073 | 1280*720  |  | 26    | 2351 | 1920*1080                                                                           |  |
| 11    | 58   | 1280*720  |  | 27    | 0    | 1280*720                                                                            |  |
| 12    | 52   | 960*480   |  | 28    | 0    |                                                                                     |  |
| 13    | 52   | 1280*720  |  | 29    | 2424 | 1920*1080                                                                           |  |
| 14    | 51   | 1280*720  |  | 30    | 4172 | 1920*1080                                                                           |  |
| 15    | 54   | 1280*720  |  | 31    | 3580 | 1920*1080                                                                           |  |
| 16    | 53   | 1280*720  |  | 32    | 4211 | 1920*1080                                                                           |  |

BPS

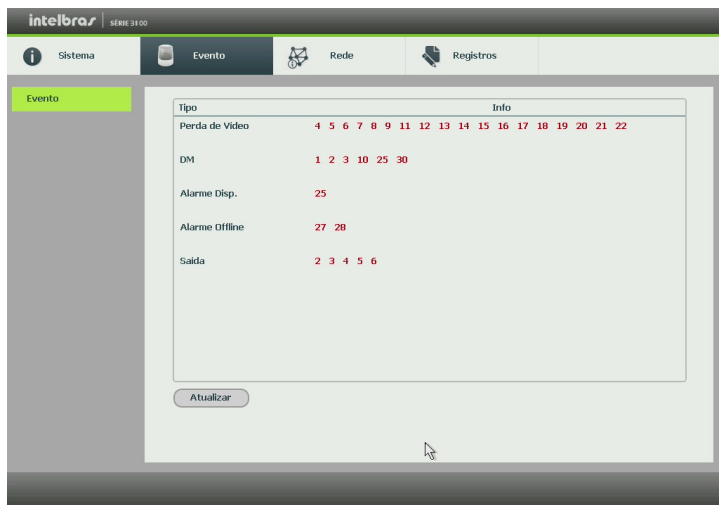
» **Versão:** serão apresentadas as informações pertinentes à configuração e às versões do equipamento.



Versão

## Eventos

O acesso ao ícone de *Eventos* 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).

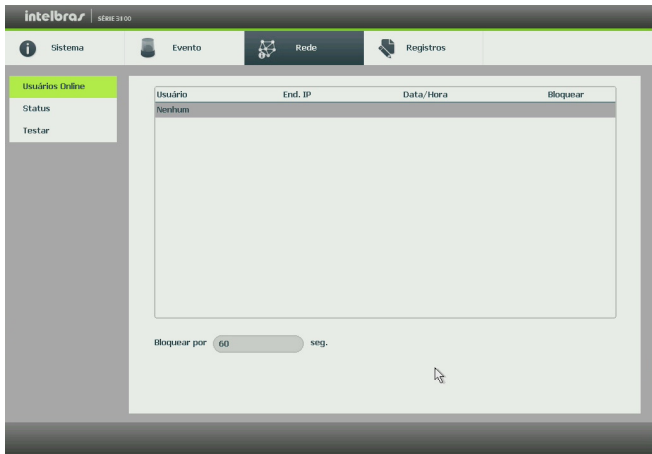


Evento

Rede

O acesso ao ícone de *Rede* nos permite a visualização das informações orientadas à configuração de rede. Dentre as informações, temos: Usuários Online, Status e Testar.

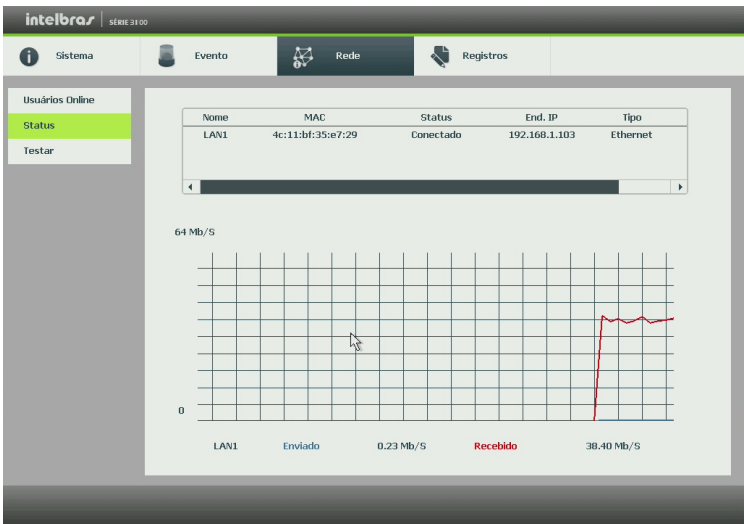
- » **Usuários online:** tem a finalidade de informar quais usuários estão conectados via web no presente momento. Através dele também podemos *Bloquear* o usuário logado via web.
- » **Bloquear por:** selecione o usuário a ser bloqueado, configure o tempo de bloqueio (valor de 1 à 65535) e pressione o botão *Bloquear por*.



Usuários online

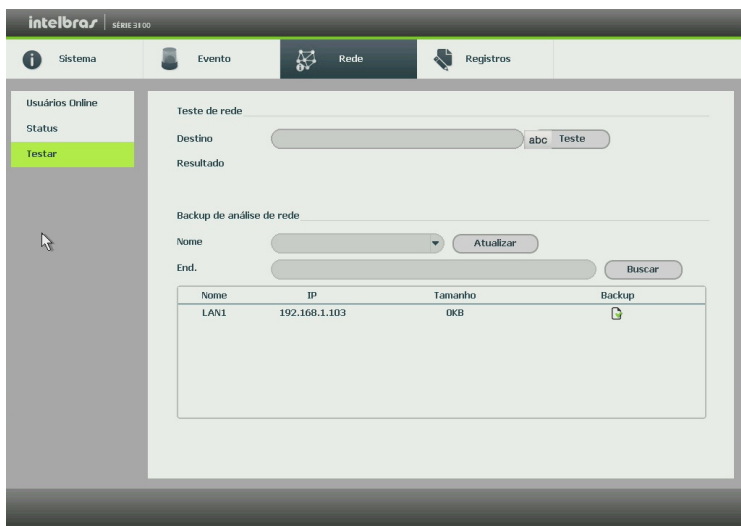
*Obs.: usuários conectados através do Intelbras Cloud não aparecerão na lista de usuários online.*

- » **Status:** representa as informações de tráfego da rede Ethernet. Contém a taxa de bits enviados e recebidos da rede (LAN).



Status de rede

- » **Testar:** 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.
- » **Análise ICMP (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 *Resultado* deve aparecer com as informações da análise.
- » **Análise de rede (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 conectado.
  1. Selecione o dispositivo e o local onde serão salvas as análises de rede;
  2. No campo *Backup*, pressione o ícone  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 .
  5. A análise será armazenada no dispositivo USB com formato *.pcap*;
  6. Realize a análise do pacote através de software analisador de rede, exemplo: WireShark®.

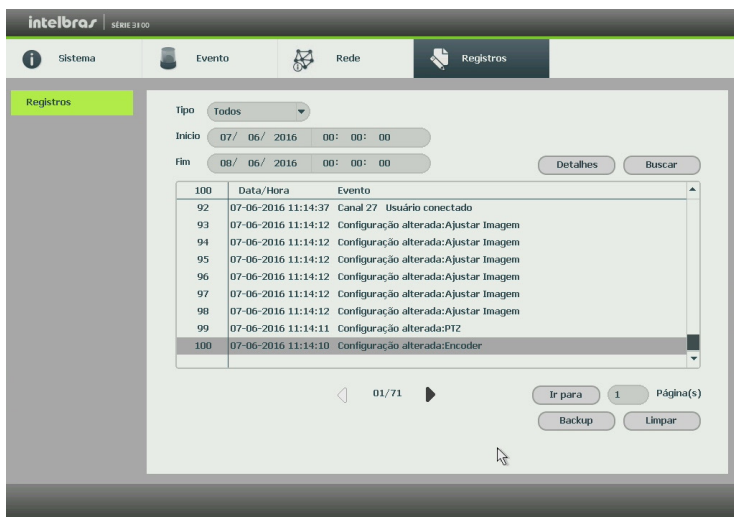


Testes de rede

## Registros

Tem a finalidade de exibir todos os registros de operações e configurações realizadas no equipamento, conforme a imagem *Registros*. Para isso, siga o procedimento:

1. **Tipo:** escolha o tipo de registro. Há dez opções: Todos, Sistema, Configuração, Armazenamento, Alarme, Gravação, Conta, Limpar, Buscar e Registros;
2. **Início:** indique a data e a hora desejadas;
3. **Fim:** indique a data e a hora desejadas;
4. Clique em *Buscar* para realizar a busca dos registros desejados;
5. Clique em *Limpar* para limpar todos os registros;
6. Clique em *Backup* para copiar o log dos registros em um dispositivo USB.

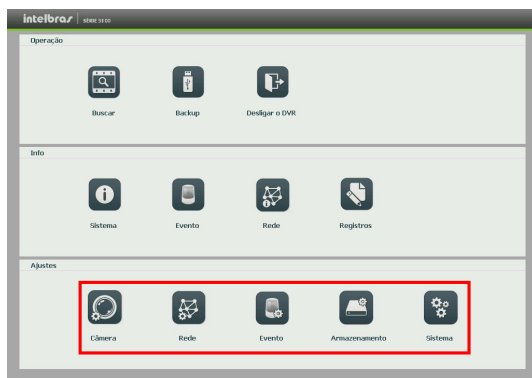


#### Registros

**Obs.:** caso o DVR esteja sem HD instalado, a quantidade de registro será de 1024 logs. Com HD, os logs são armazenados no mesmo, permitindo uma quantidade maior de armazenamento. Este espaço não compromete ao espaço destinados as gravações.

## 7.4. Ajustes

Dentro do Menu Principal, acesse os ícones da função *Ajustes*. Dentro da função, podemos realizar o acesso às configurações da *Câmera*, *Rede*, *Evento*, *Armazenamento* e do *Sistema*, conforme exibido a seguir:



#### Ajustes

### Câmera

O ícone de ajustes de câmera nos permite acesso às configurações de qualidade e resolução de imagens, além das demais configurações disponíveis de cada dispositivo remoto conectado ao DVR. Dentre as configurações, temos: Disp. Remoto, Imagem, Encoder, Nome do canal, Modo de operação e Atualizar câmera.

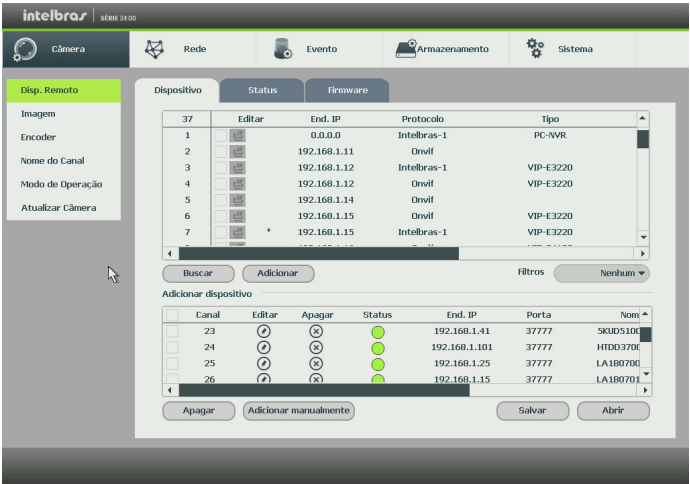
#### Dispositivos

A opção de Disp. Remoto está dividida em 3 guias ou submenus: Dispositivo, Status e Firmware.

Este submenu nos permite adicionar, atualizar e exibir informações pertinentes a configurações do sistema das câmeras.

» **Adicionar**

1. Clique no botão *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar selecionando-o na caixa de seleção;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize o botão *Adicionar manualmente*;
5. Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.



*Disp. Remoto*

*Status*

1. Acesse o submenu *Status*;
2. Serão apresentadas as informações de cada dispositivo:
  - » **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.
  - » **DM:** informa se existe alguma detecção de movimento no canal.
  - » **Perda de vídeo:** informa se no momento está ocorrendo um evento de perda de vídeo.
  - » **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 DVR.



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



Status de Disp. Remoto

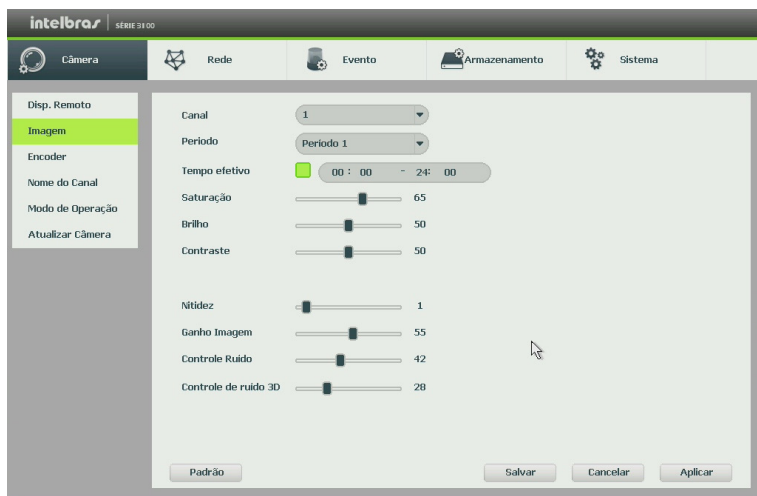
#### Firmware

1. Acesse a função *Firmware*;
2. Serão apresentadas as informações do sistema de cada dispositivo:
  - » **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.
  - » **Versão:** apresenta a versão de software do dispositivo remoto.
  - » **Nº:** 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 alarme:** informa a quantidade de alarme apresentado pelo dispositivo remoto.

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

## Imagem

Permite ao administrador realizar configurações referentes à imagem dos canais. Para os canais analógicos, é possível a alteração de parâmetros de cor.



Ajustar imagem

- » **Ganho de imagem:** permite aumentar a qualidade da imagem, porém consequentemente pode aumentar o ruído também.
- » **Controle de ruído:** permite configurar o nível de processamento do ruído de cada canal. O valor pode variar de 0 à 100, sendo o padrão recomendado de 42.
- » **Controle de ruído 3D:** permite configurar o nível de processamento de ruído através da comparação de dois frames consecutivos. Varia de 0 à 100, sendo o padrão recomendado de 28.

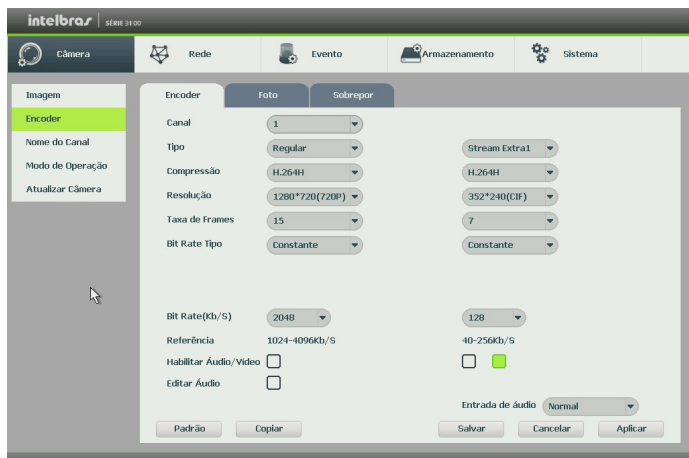
**Obs.:** as demais funções estão explicadas no item Ajuste de Imagem do Menu Auxiliar.

## Encoder

O ajuste *Encoder* inclui as seguintes funções: *Encoder*, *Foto*, *Sobrepor*. A seguir explicaremos cada função.

### » Encoder

Os ajustes no Encoder incluem os itens a seguir:



Encoder

- » **Canal:** selecione o canal desejado. Somente será possível verificar/alterar configurações dos dispositivos remotos se houver algum dispositivo conectado ao canal.
- » **Tipo:** selecione o tipo de gravação a ser configurado (Regular, DM ou Alarme).
- » **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264H, H.264 e H.264.B para canais analógicos com o método adicional MJPEG para canais IP.
- » **Resolução:** o valor de resolução máxima suportado pelo DVR é de 1080p para câmeras IP/HDCVI e 960H para câmeras analógicas.
- » **Taxa de frames:** o DVR suporta até 15 frames para a resolução 1080p (HDCVI/IP) e 30 frames para as resoluções 720p (HDCVI/IP), 960H/D1/HD1/BCIF/CIF/QCIF (HDCVI/Analógico) por canal na configuração do stream principal.
- » **Tipo:** o sistema suporta dois tipos, Constante e Variável. No tipo variável, o DVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.
- » **Bit rate (kb/s):** o valor de bit rate máximo suportado pelo DVR é 4096 Kbps para câmeras HDCVI/IP, e 3072 Kbps para câmeras analógicas.

**Obs.:** a taxa de 16 frames é utilizada para versões futuras.

**Importante:** respeite o limite de 3072 Kbps para canais HDCVI e para canais IP. Configurar um Bit Rate superior pode interferir no correto funcionamento do equipamento.

- » **Referência:** exibe as taxas de bit que o encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em Resolução, Taxa de frames e Bit rate tipo.

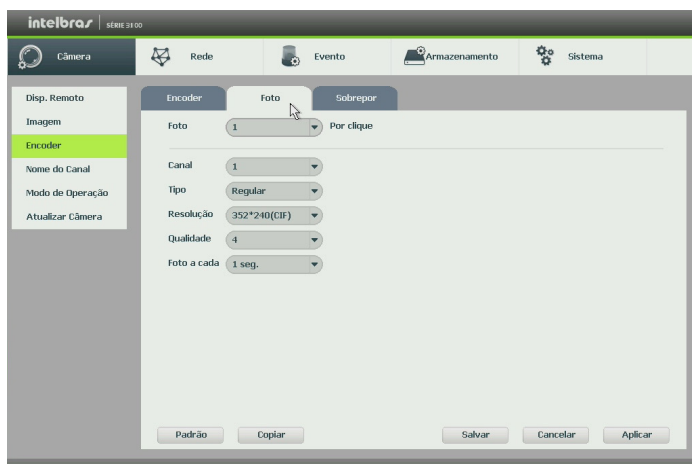
A função *Bit Rate (kb/s)* tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu DVR à sua largura de banda, minimizando assim problemas na visualização das imagens do seu DVR. Em redes com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

**Obs.:** a alteração do item Bit Rate (kb/s) e da Taxa de Frames no stream principal irá alterar também a qualidade das imagens gravadas. Para adequar a transmissão de dados a sua rede sem perder qualidade nas gravações, utilize o stream extra quando for visualizar remotamente o seu DVR.

- » **Habilitar áudio/vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras. O formato de áudio suportado é G.711.
- » **Stream extra:** stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao selecionar este 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.

## » Foto

A linha de DVRs da Intelbras possui a opção *Captura de Imagens*, permitindo que sejam capturadas imagens com intervalos predefinidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.



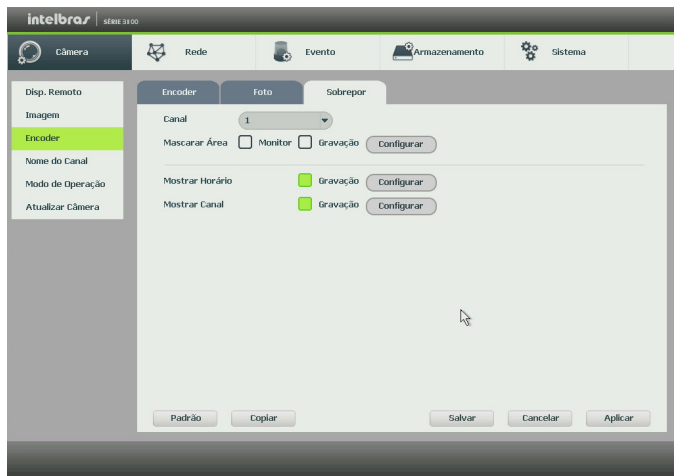
Foto

- » **Nº de fotos:** indica a quantidade de fotos (1 à 5) por clique durante a captura de fotos.
- » **Canal:** indique o canal que deseja ajustar foto.
- » **Tipo:** a captura de imagem pode ter configurações distintas para Regular ou Movimento.
- » **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.
- » **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.
- » **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens. De 1 a 7 segundos ou personalizado (8 à 3600 segundos).

**Obs.:** para a configuração de captura de fotos, é necessário habilitar o agendamento de foto de acordo com o tipo de evento em Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Foto.

#### » **Sobrepor**

Os ajustes no Sobrepor incluem os itens a seguir:



*Sobrepor*

- » **Canal:** selecione o canal desejado.
- » **Mostrar horário:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a data e a 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 da hora. Clique em *Configurar*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.
- » **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 *Configurar*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.
- » **Mascarar área:** a linha de DVRs da Intelbras possui a opção de mascaramento de área, permitindo inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e para as gravações. Para as câmeras IP, a utilização das máscaras só se dá quando o protocolo de comunicação entre DVR e câmera for o Intelbras-1.

Selecione a opção *Gravação* para mascarar a área nas gravações das imagens e, em seguida, defina o número de máscaras.

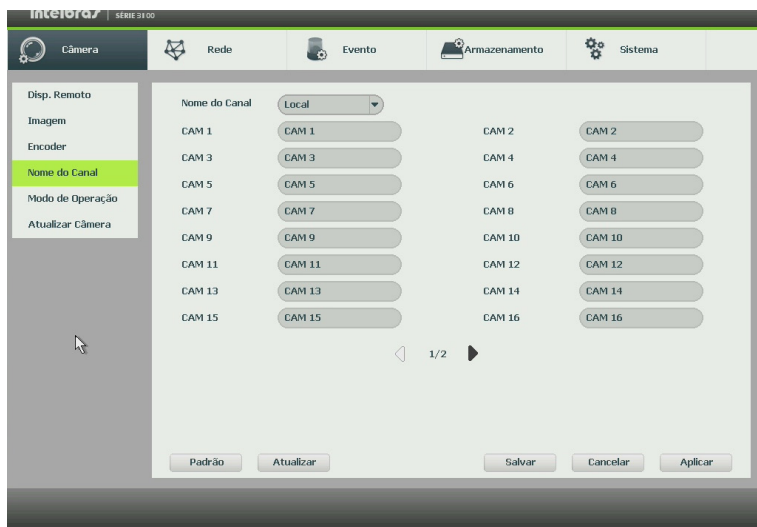
Selecione a opção *Monitor* para mascarar a área na visualização em tempo real das imagens, em seguida, defina o número de máscaras. Caso essa opção seja selecionada, obrigatoriamente a opção de *Gravação* também será configurada.

Clique em *Configurar* para ajustar as máscaras na tela.

Clique sobre a máscara e arraste-a até o local desejado. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.

#### *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

### Modo de operação

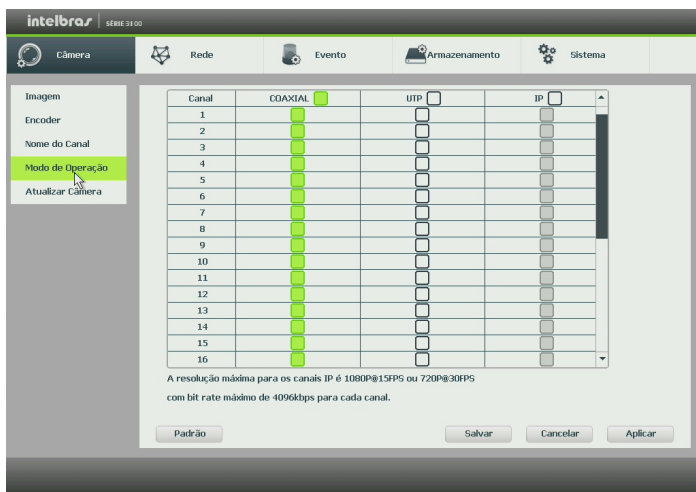
Para melhor utilização dos recursos do DVR, o sistema possibilita configuração de forma flexível do modo de operação para cada canal. Verifique a seguir os modos de operação para cada canal.

- » **Modo Coaxial/Modo UTP:** os canais selecionados operam com câmeras HDCVI ou analógicas. As câmeras HDCVI suportam a resolução 1080p/15 frames e 720p/30 frames; as câmeras analógicas suportam 960H/30 frames.

**Obs.:** a taxa de 16 frames é utilizada para versões futuras.

- » **Modo IP:** os canais selecionados operam com câmeras IP com capacidade de 1080p/15 frames ou 720p/30 frames com bit rate máximo de 4 Mbps.

Capacidade total de canais: 32 (HDCVI e/ou Analógico e/ou IP).

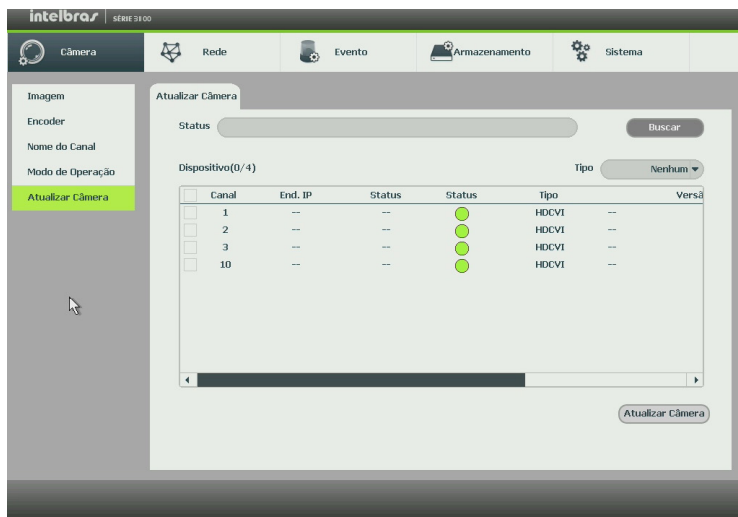


Modo de operação

**Obs.:** garantimos o pleno funcionamento em câmeras IP que utilizam o protocolo INTELBRAS-1 para se comunicar com o DVR.

## Atualizar câmera

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

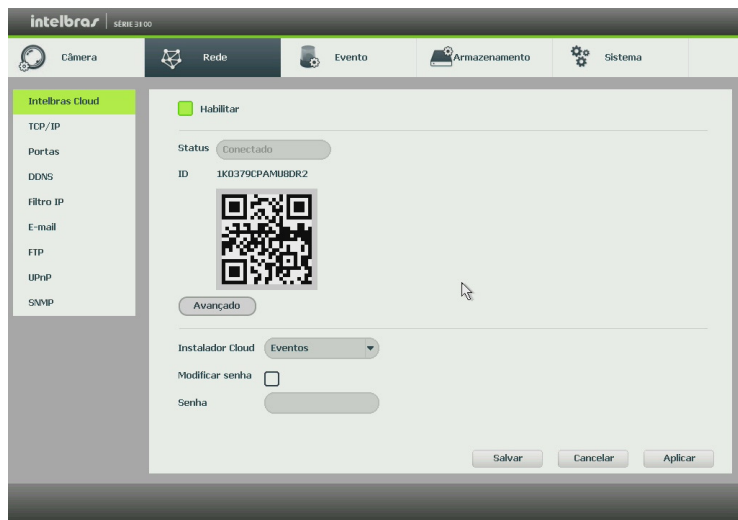


Atualizar câmera

## Rede

O ícone de ajustes de *Rede* nos permite acesso às configurações de interface de rede do DVR. É permitido configurar: Intelbras Cloud, TCP/IP, Portas, DDNS, Filtro IP, FTP, UPnP, SNMP.

### Intelbras Cloud



Intelbras Cloud

- » **Status:** este item exibe o status do serviço.
- » **ID:** este item exibe o número de série do dispositivo.

- » **QR code:** leia este código utilizando o aplicativo iSIC 6 para acessar o seu dispositivo através do serviço Intelbras Cloud.
- » **Avançado:** permite a mudança da faixa de portas utilizadas pelo Intelbras Cloud. O menu avançado é apresentado pela figura abaixo.

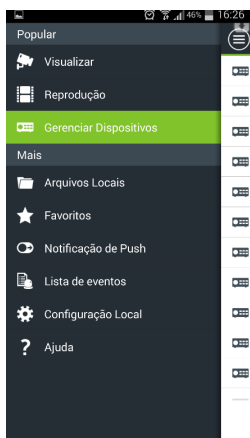
*Intelbras Cloud avançado*

- » **Instalador Cloud:** opção para uso futuro.
- » **Modificar senha:** habilita a modificação de senha do instalador.

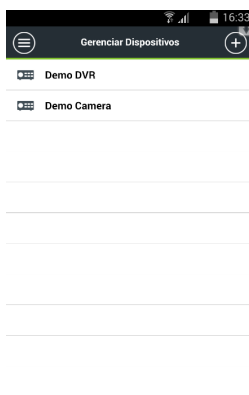
#### » Acesso Intelbras iSIC 6

O software iSIC 6 oferece recurso de acesso via Intelbras Cloud. Para realizar o acesso, siga o procedimento:

1. No DVR, acesse o *Menu principal>Ajustes>Rede>Intelbras Cloud*;
2. Verifique o status:
  - » **Conectado:** conectado ao servidor.
  - » **Desconectado:** sem acesso ao servidor.
- Atenção:** caso o dispositivo apresente status Permissão negada, entre em contato com o suporte técnico (48) 2106-0006.
3. Após o DVR conectar-se ao servidor, abra o aplicativo iSIC 6 no seu celular.
4. Acesse a função *Gerenciar dispositivos*;
5. Pressione o botão *Adicionar dispositivo* (+) e selecione o modo *Intelbras Cloud*;



*Gerenciar dispositivos*



*Adicionar dispositivos*



*Modo de registro*

6. Pressione *Leitura de QR Code*;
7. Leia o QR code localizado no menu Intelbras Cloud de seu dispositivo;

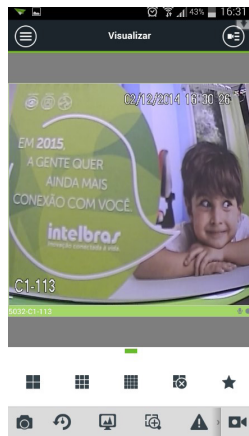
8. Insira as informações de seu dispositivo e pressione *Iniciar visualização*.



Leitura de QR code



Informações de dispositivo

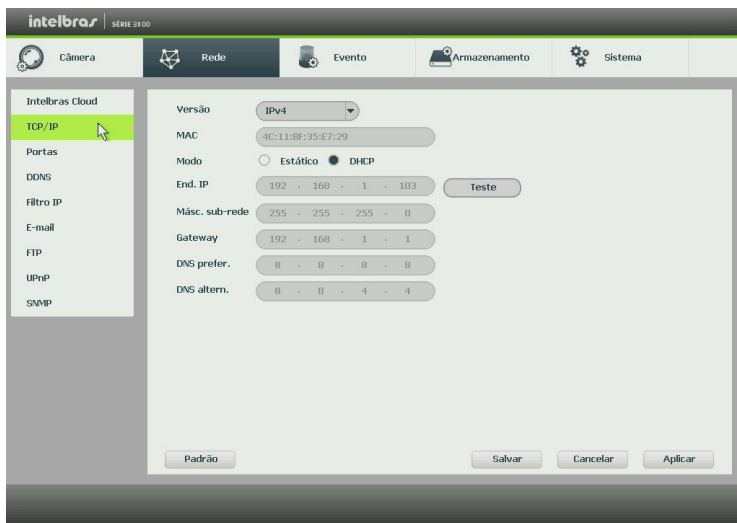


Visualização

Para mais informações sobre o aplicativo Intelbras iSIC 6, consulte o manual do aplicativo no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

#### TCP/IP

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



TCP/IP

- » **Versão:** exibe a versão do protocolo IP do produto (IPv4 ou IPv6).
- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do DVR.
- » **Endereço IP:** apresenta o endereço IP do DVR. Este campo somente será editável se o modo escolhido for o Estático.
- » **Teste:** permite ao usuário verificar se o DVR está devidamente conectado na rede.
- » **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

1. Selecione o ícone  à frente de DHCP na linha Modo para realizar a configuração automática do IP;
2. Clique em *Salvar*.

**Obs.:** o DHCP vem ativado por padrão no dispositivo.



- » **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o DVR.
- » **Gateway:** especifique um gateway de rede para o DVR.
- » **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 ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado e encontra o respectivo endereços IP da máquina que fornece o serviço requisitado, possibilitando utilizar determinados serviços usando nomes em vez de endereço IP.
- » **Padrão:** retorna as configurações de fábrica no menu TCP/IP.

## Portas

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

The screenshot displays the 'Portas' configuration page in the Intelbras web interface. The top navigation bar includes 'Câmera', 'Rede', 'Evento', 'Armazenamento', and 'Sistema'. The left sidebar lists 'Intelbras Cloud', 'TCP/IP', 'Portas' (highlighted), 'DDNS', 'Filtro IP', 'E-mail', 'FTP', 'UPnP', and 'SNMP'. The main area contains four settings, each with a slider and a range in parentheses: 'Máx. conexões' (0-20), 'Porta de Serviço' (1025-65535), 'Porta HTTP' (1-65535), and 'Porta RTSP' (1-65535). At the bottom, there is a 'Padrão' button and three buttons: 'Salvar', 'Cancelar', and 'Aplicar'.

## Portas

- » **Máx. conexões:** 20 conexões, esse número refere-se à quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior o número de câmeras visualizadas simultaneamente através do acesso remoto, maior a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização. É possível realizar as 20 conexões simultaneamente, porém, devido aos limites de banda, poderá não ser possível visualizar todos os canais permitidos.

**Obs.:** o sistema possui uma limitação de throughput, sendo assim o número de câmeras que podem ser visualizadas é definido por:

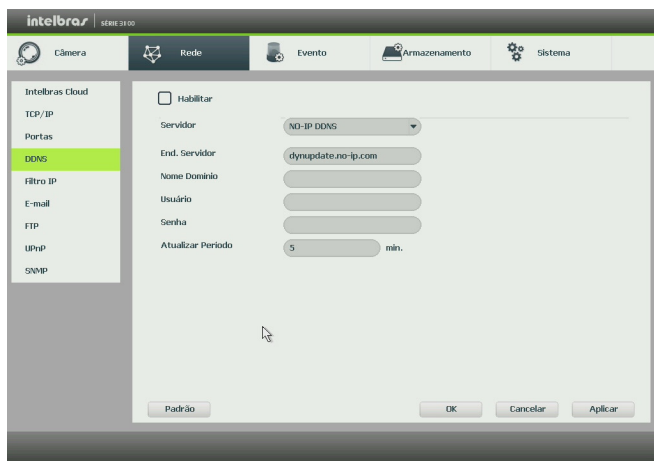
- » **Analógico/HDCVI:** 190 Mbits/s.
- » **Analógico/HDCVI + IP:** 144 Mbits/s.

Esses parâmetros são atendidos no cenário a seguir, qualquer configuração que exceda este cenário modificará o throughput do sistema.

- » **Str. principal:** 32ch/1080p/15FPS/4096 kbps.
- » **Str. extra:** 32ch/CIF/15FPS/512 kbps.
- » **Porta de serviço:** o padrão é 37777. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do DVR.
- » **Porta HTTP:** o padrão é 80. Utilizada para acesso via navegadores Internet Explorer e Mozilla Firefox®.
- » **Porta RTSP:** o padrão é 554. Essa porta é utilizada para integração com software de terceiros.
- » **Padrão:** retorna as configurações de fábrica no menu Portas.

## DDNS

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



DDNS

- » **Servidor:** há duas opções de servidor, No-IP® e DynDNS®.
- » **End. servidor:** URL configurada no provedor DDNS.
- » **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.
- Obs.:** No campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor DDNS (o mínimo são 5 minutos). A cada 5 minutos o DVR irá atualizar o endereço IP da WAN correspondente à sua internet para o servidor de DDNS.

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

**Atenção:** sempre que o IP do DVR for alterado, o sistema deve ser reiniciado.

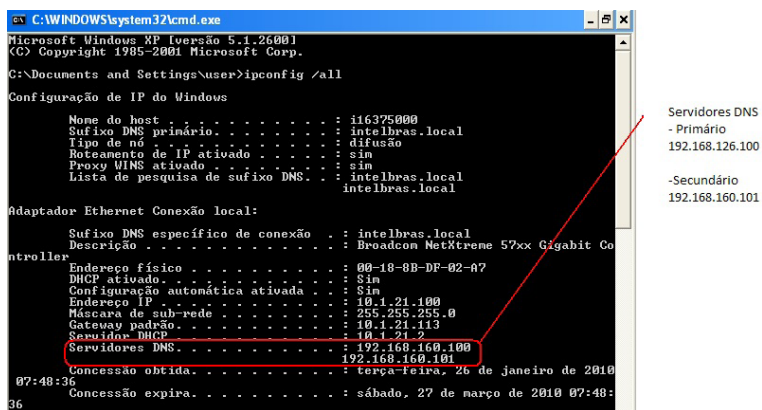
Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos. Para configurar o DNS, acesse o *Menu TCP/IP* como apresentado anteriormente.

- » **Padrão:** retorna as configurações de fábrica no menu DDNS.

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

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite *cmd* e pressione a 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:

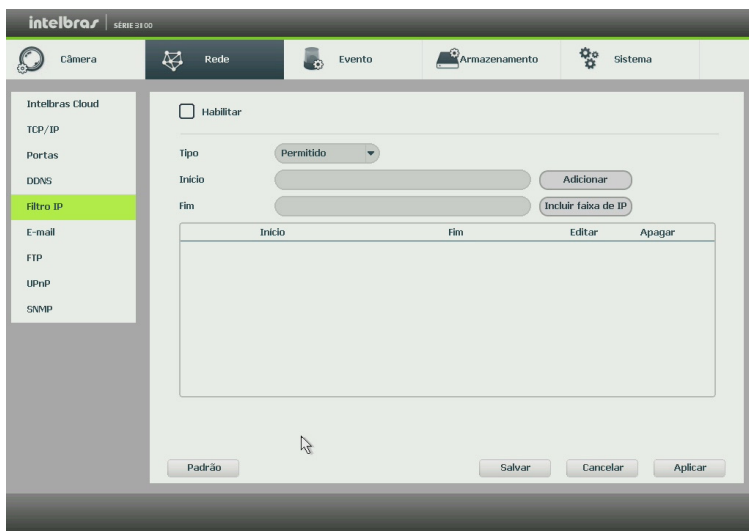


Prompt

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

### Filtro IP

Clique no item *Filtro IP* para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao DVR. 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 DVR e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao DVR. Habilite a opção *Filtro IP* e inclua os IPs dos computadores do chefe de segurança e do presidente. Somente os dois terão acesso ao DVR.
- » **Habilitar:** habilita a regra que será utilizada, *Permitido* ou *Bloqueado*.
- » **Tipo:** selecione entre *Permitido* e *Bloqueado*. Habilitando o tipo *Permitido* somente os IPs e faixa de IPs inseridos terão permissão para acessar o DVR. Já o tipo *Bloqueado* bloqueará todos os IPs e faixa de IPs adicionados.
- » **Adicionar:** introduza o IP no campo correspondente e clique em *Adicionar*.

- » **Incluir faixa de IP:** devem ser preenchidos os campos *Início* e *Fim* com a faixa de IP que deseja incluir na regra.
- » **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.

**Obs.:** quando essa função for habilitada, somente os IPs permitidos da lista poderão ser registrados no DVR.

**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:

The screenshot shows the Intelbras Cloud configuration interface for E-mail settings. The interface has a top navigation bar with tabs: Câmera, Rede, Evento, Armazenamento, and Sistema. The left sidebar lists various settings: Intelbras Cloud, TCP/IP, Portas, DDNS, Filtro IP, E-mail (highlighted), FTP, UPnP, and SNMP. The main content area is titled 'E-mail' and contains the following fields and buttons:

- ☐ Habilitar
- Agendar Email
- Ajustar
- Servidor SMTP: Servidor de e-mail, Porta: 587
- Anônimo: ☐
- Usuário: [input field]
- Senha: [input field]
- Destinatário: [input field]
- Remetente: [input field]
- Título: ALERTA DVR
- Anexo: ☐
- Autenticação: Nenhum (dropdown menu)
- Intervalo: 120 seg.
- Teste de email: ☐
- Intervalo: 60 min.
- Buttons: Padrão, Teste, Salvar, Cancelar, Aplicar

E-mail

- » **Habilitar:** ativa o envio de e-mail.
- » **Agendar e-mail:** configura os períodos para o envio do e-mail. Ao clicar no botão *Ajustar* será apresentado o menu da imagem a seguir.

The screenshot shows the 'Configurar' (Configure) dialog for scheduling e-mail notifications. The dialog has a title bar 'Configurar' and a main area with a grid of days and times. The grid has 7 rows for the days of the week (Todos, Domingo, Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado) and 24 columns for the hours of the day (0 to 24). Each cell in the grid contains a green bar, indicating that the notification is scheduled for all days and times. To the right of each row is a 'Configuração' button. At the bottom of the dialog are buttons for 'Padrão', 'OK', and 'Cancelar'.

Agendar e-mail

- » **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP.
- » **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor. A porta-padrão de envio de e-mails é 587.
- » **Anônimo:** selecione o ícone 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.*
- » **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço para acesso ao seu e-mail.
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço.  
*Obs.: No campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".*
- » **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O DVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir 3 e-mails distintos, utilize ":" (para separar os e-mails) ao final de cada endereço.
- » **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.
- » **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.
- » **Criptografia:** escolha o protocolo de autenticação, SSL ou TLS, de acordo com o servidor de e-mail utilizado. Caso seja selecionado a opção Nenhum, não será utilizado criptografia junto ao servidor escolhido.
- » **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.
- » **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.
- » **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

## FTP

Clique no item *FTP* para acessar a interface de configuração do envio de fotos e/ou vídeos programadas via FTP, conforme a imagem FTP.

The screenshot shows the Intelbras configuration interface for the FTP service. The sidebar on the left has 'FTP' highlighted. The main panel contains the following settings:

- Habilitar:** A checkbox that is currently unchecked.
- End. Servidor:** A text input field.
- Porta:** A dropdown menu showing '21'.
- Usuário:** A text input field.
- Senha:** A text input field.
- Anônimo:** An unchecked checkbox.
- Diretório Remoto:** A text input field.
- Tam. Arquivo:** A dropdown menu showing '0'.
- MB:** A text input field.
- Enviar Captura:** A dropdown menu showing '2'.
- seg.:** A text input field.
- Canal:** A dropdown menu showing '1'.
- Dia semana:** A dropdown menu showing 'Ter'.
- Período 1:** A time range selector showing '00 : 00 - 24 : 00'.
- Período 2:** A time range selector showing '00 : 00 - 24 : 00'.
- Alarma, DM, Regular:** Three checkboxes, all of which are unchecked.
- Buttons:** 'Padrão', 'Teste', 'Salvar', 'Cancelar', and 'Aplicar'.

## FTP

- » **End. IP:** insira o IP do servidor FTP.
- » **Porta:** indique a porta do servidor FTP. Porta padrão é 21.
- » **Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
- » **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.  
*Obs.: no campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".*
- » **Anônimo:** marque este check-box 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.*

- » **Diretório remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
- » **Enviar captura:** especifique a que intervalo serão enviadas as fotos capturadas. O valor mínimo é 1 segundo e o máximo são 600 segundos.
- » **Tamanho arquivo:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor. Deixando a opção em 0 o DVR irá enviar arquivos de todos os tamanhos.  
**Obs.:** caso o arquivo a ser enviado tenha um tamanho maior que o configurado, só será enviado a parte inicial do arquivo, sendo cortado o tamanho sobressalente.
- » **Canal:** indique o canal que deseja gravar via 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, DM e Regular*.  
**Obs.:** o DVR envia ao servidor FTP as imagens gravadas nos HDs, por exemplo: não é possível enviar imagens por DM se o DVR está gravando por Regular.
- » **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.

## UPnP

Clique no item *UPnP* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede.

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

The screenshot shows the Intelbras configuration interface for the UPnP service. The sidebar on the left has 'UPnP' highlighted. The main panel shows the following settings:

- Modo:** ☐ Habilitar ☒ Desabilitar
- Status:** (Indicator)
- LAN IP:** 0 - 0 - 0 - 0
- WAN IP:** 0 - 0 - 0 - 0
- Regras:** A table with 6 rows of service rules.

| # | Nome do Serviço | Protocolo | Interna | Externa | Editar |
|---|-----------------|-----------|---------|---------|--------|
| 1 | HTTP            | TCP       | 80      | 80      | ✎      |
| 2 | TCP             | TCP       | 37777   | 37777   | ✎      |
| 3 | UDP             | UDP       | 37778   | 37778   | ✎      |
| 4 | RTSP            | UDP       | 554     | 554     | ✎      |
| 5 | RTSP            | TCP       | 554     | 554     | ✎      |
| 6 | SNMP            | UDP       | 161     | 161     | ✎      |

At the bottom, there are buttons for 'Padrão', 'Salvar', 'Cancelar', and 'Aplicar'.

## UPnP

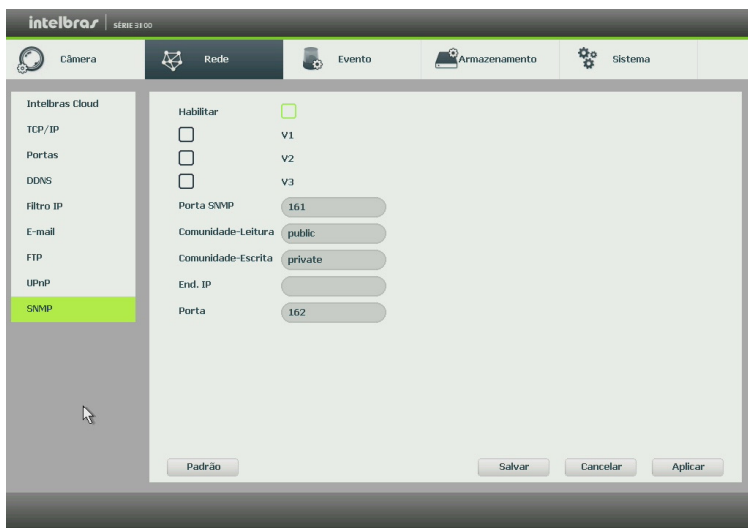
- » **Habilitar:** selecione o ícone  para habilitar o serviço.
- » **Status:** exibe a conexão com o dispositivo UPnP, *Procurando* quando desativado e *Sucesso* quando conectado.
- » **LAN IP:** é o IP do roteador na LAN.
- » **WAN IP:** é o IP de WAN que está conectado à internet.
- » **Nome do serviço:** lista de serviços que estão configurados para serem roteados junto ao DVR.
- » **Protocolo:** protocolo de rede que está sendo utilizado. Disponíveis TCP e UDP.
- » **Porta interna:** porta de conexão que será utilizada junto ao DVR.
- » **Porta externa:** porta de conexão externa, que será direcionada para o DVR.

**Obs.:** essa função é válida somente para IPs fixos. O modem/roteador utilizado deve possuir a função de UPnP.

## SNMP

Clique no item *SNMP* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede.

A interface SNMP é exibida conforme a imagem a seguir:



SNMP

- » **Habilitar:** selecione o ícone ☐ para habilitar o serviço.
- » **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SNMP.
- » **Comunidade-leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como *public*.
- » **Comunidade-escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como *private*.
- » **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.
- » **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.

## Evento

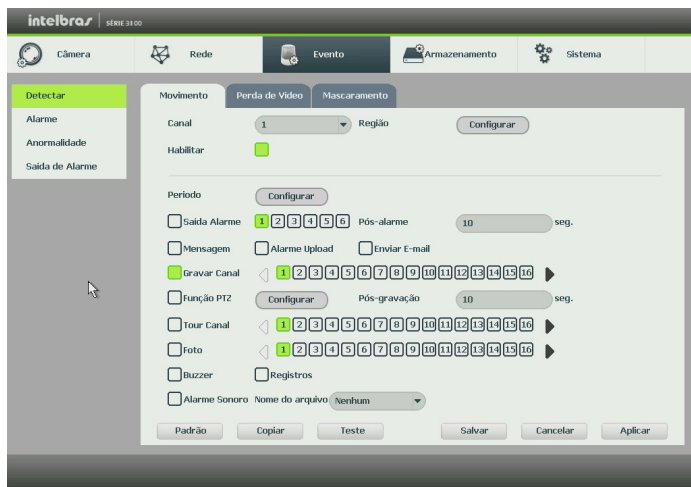
Permite a configuração das ações que deverão ser tomadas na ocorrência de um evento.

### Detectar

Permite configurar os eventos de movimento, perda de vídeo e mascaramento.

## » Movimento

A detecção de movimento alerta sobre a ocorrência de movimentos em cada canal. O menu de detecção será exibido conforme a imagem a seguir:



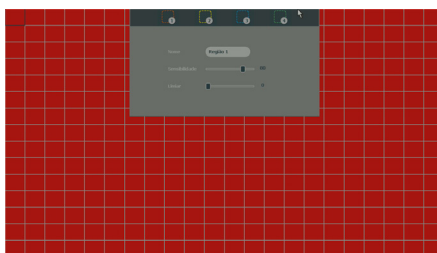
Detectar movimento

## » Funções específicas

### » Região

Esta opção define quais áreas da imagem serão monitoradas para detecção de movimento. Para configurar esta opção, deve-se clicar no botão *Configurar*. Com isto, será exibida uma página para definir as áreas de detecção (4 áreas indicadas por cor), a sensibilidade de detecção e o limiar de detecção. A opção de sensibilidade regula o quanto a detecção é sensível a uma movimento, quanto maior a sensibilidade, menos movimento será necessário para ativar a detecção (varia de 1 a 100). O limiar dita a quantidade de movimento necessária para ativar o evento. Quando o movimento for significativo e ultrapassar esse limiar, o evento de detecção de movimento será ativado (varia de 1 a 100).

**Obs.:** para apresentar a tela de configurações das regiões, deslocar o ponteiro do mouse para o centro superior da tela.



Região

**Obs.:** para as demais funções leia a sessão Funções Gerais no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas. Para as câmeras IP, a área de detecção e sensibilidade devem ser configuradas diretamente na câmera.

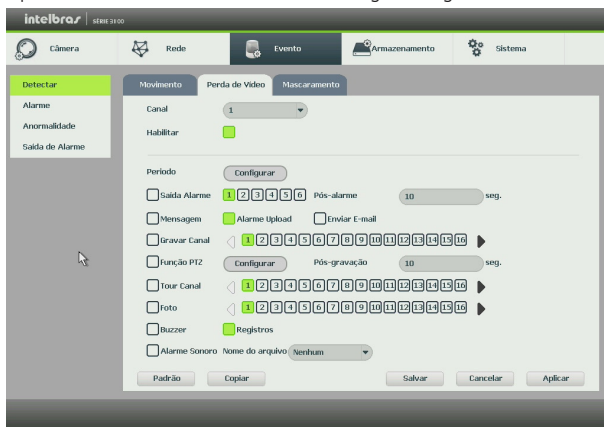
**Obs.:** a detecção de movimento só é compatível com câmeras IP que possuem o protocolo Intelbras-1.

### » Perda de vídeo

A perda de vídeo é utilizada para identificar quando o DVR não recebe mais sinal de vídeo de uma câmera analógica/HDCVI. A perda de vídeo não funciona com câmeras IP.



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



Perda de Vídeo

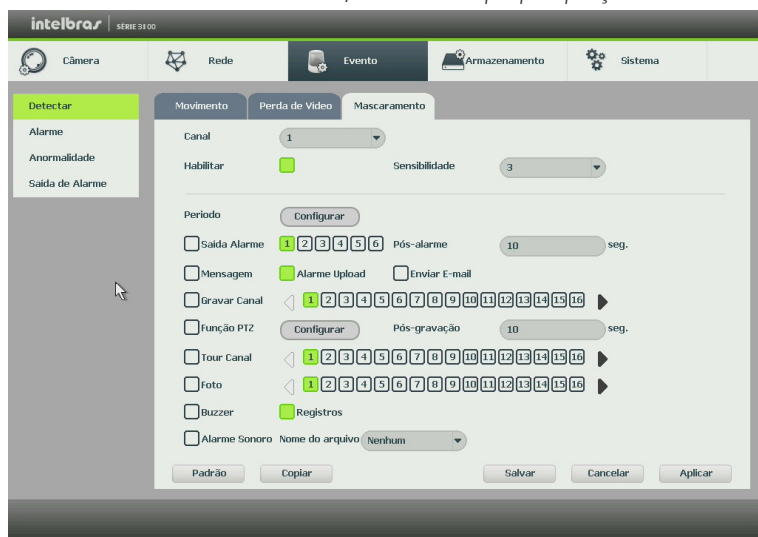
**Obs.:** para as demais funções leia a sessão Funções Gerais no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas.

#### » Mascaramento

A função mascaramento só funciona com câmeras IP conectadas através do protocolo INTELBRAS-1. Se a lente de uma das câmeras for mascarada, o sistema irá detectar e executará as ações descritas a seguir. A interface de detecção de mascaramento da câmera será exibida conforme imagem a seguir.

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



Mascaramento de câmera

» **Sensibilidade:** ajusta a sensibilidade do mascaramento, quanto maior o valor maior será a sensibilidade. Varia de 1 à 6, sendo o padrão recomendado de 3.

**Obs.:** para as demais funções leia a sessão Funções Gerais no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas.

## Alarme

Permite configurar a entrada de alarme, HDCVI, alarme de disp. remoto e alarme offline.

### » Entrada de alarme

Permite configurar as ações que serão tomadas no acionamento das entradas de alarme. O menu de entrada de alarme é apresentado pela figura a seguir.

Entrada de alarme

» **Tipo:** seleciona qual o estado do alarme. Há duas opções, alarme normalmente fechado e alarme normalmente aberto.

» **Nome:** nome que aparecerá no e-mail na ocorrência do evento.

**Obs.:** para mais funções leia a sessão *funções gerais* no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas.

### » HDCVI (função para uso futuro)

Permite configurar as ações que serão tomadas no acionamento do alarme em câmeras HDCVI que possuem esta função. O menu Alarme HDCVI é apresentado pela figura a seguir.

Alarme HDCVI

» **Nome:** nome que aparecerá no e-mail na ocorrência do evento.

**Obs.:** para mais funções leia a sessão *Funções Gerais* no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão Salvar. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas.

#### » **Alarme disp.**

A função de *Alarme Disp.* funciona apenas com câmeras IP que possuem sistema de alarme integrado e se comuniquem com o DVR através do protocolo Intelbras-1. Quando o alarme da câmera IP for acionado o sistema poderá alertá-lo sobre esse evento para que seja tomada alguma ação.

O menu de Alarme Disp. será exibido como a imagem a seguir.

*Alarme disp.*

» **Tipo:** seleciona qual o estado do alarme. Há duas opções, alarme normalmente fechado e alarme normalmente aberto.

» **Nome:** nome que aparecerá no e-mail na ocorrência do evento.

**Obs.:** para as demais funções leia a sessão Funções Gerais no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão Salvar. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas.

#### » **Alarme Offline**

A função de Alarme Offline funciona apenas com câmeras IP. No momento que a câmera IP mudar seu estado de online para offline, indicando que essa foi desconectada, o sistema poderá alertá-lo sobre esse evento para que seja tomada alguma ação.

O menu de Alarme Offline será exibido como a imagem a seguir.

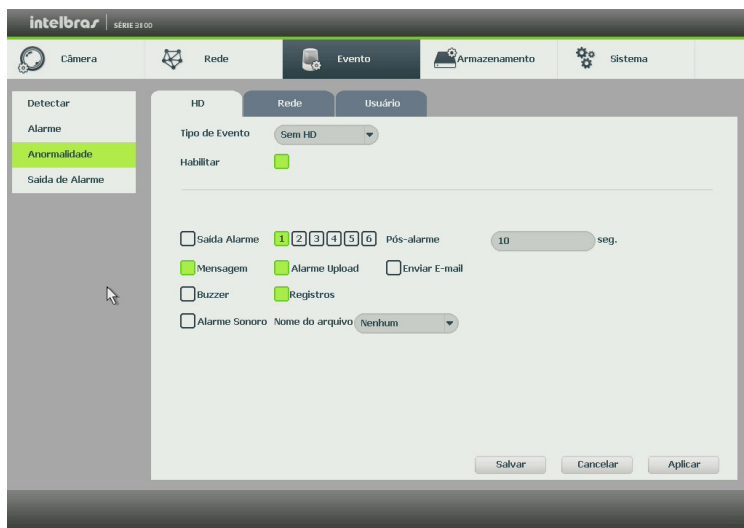
*Alarme offline*

**Obs.:** para as demais funções leia a sessão Funções Gerais no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas.

### Anormalidade

1. Clique em *Anormalidade*. A interface será indicada conforme a imagem a seguir;
2. Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento (HD, Rede e Usuário);
3. Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. As opções estão divididas nos três eventos: *HD* (*Sem HD*, *Erro no HD*, *HD sem espaço*), *Rede* (*Rede Ausente* e *Conflito de IP*) e *Usuário* (*Login Ilegal*).
4. Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, conforme indicado na imagem *Anormalidade*;
5. Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema irá retornar ao menu anterior ou em *Aplicar* para definir as configurações.



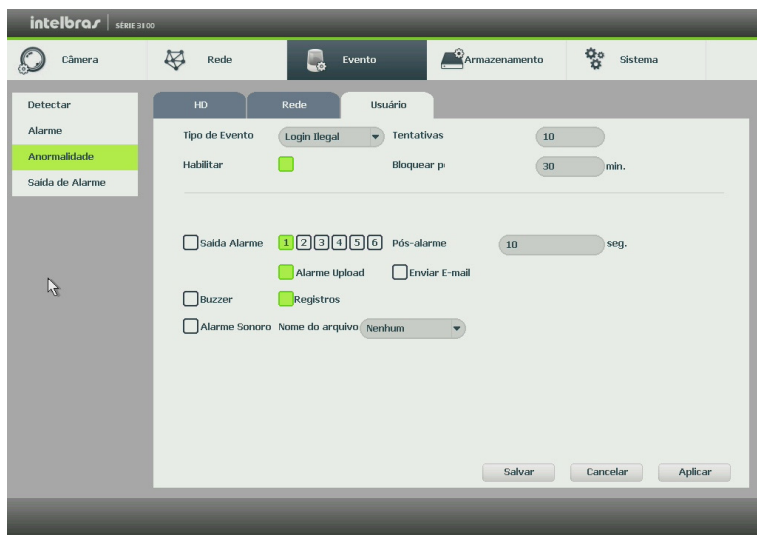
Anormalidade

**Obs.:** para as demais funções leia a sessão Funções Gerais no final deste tópico.

Após realizar todas as configurações, clicar no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e as configurações serão salvas.

**Obs.:** na opção HD sem Espaço, contém o campo Menor que, onde deve ser informado o percentual de espaço livre no HD com o qual se deseja gerar o evento de anormalidade.

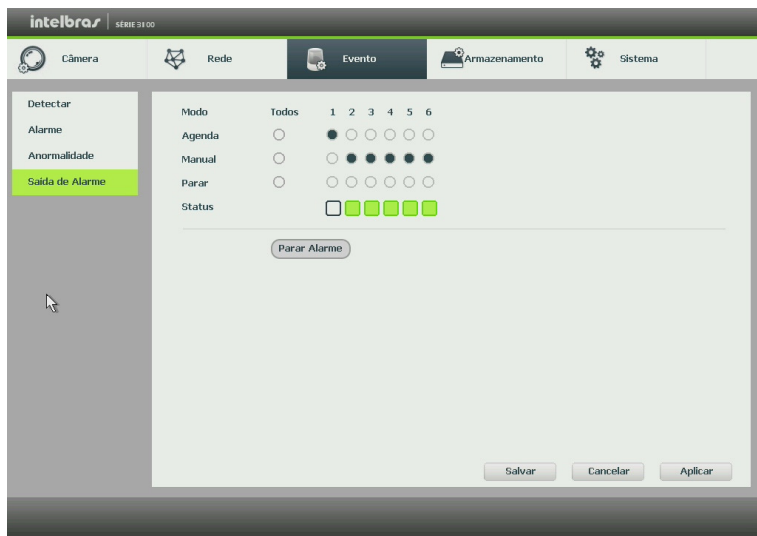
No evento de usuário poderá ser configurado o número de tentativas de login e a duração do bloqueio conforme consta na imagem a seguir:



*Anormalidade – usuário*

### *Saída de alarme*

Permite configurar em que modo serão acionadas as saídas de alarme. O menu saída de alarme é apresentado pela figura a seguir:



*Saída de alarme*

### » **Habilitar/desabilitar saída de alarme**

Verifique o status atual da saída de alarme:

- Significa que o status de gravação está ativado.
- Significa que o status de gravação não está ativado.

## » Habilitar todas as saídas de alarme

Ao se selecionar na coluna *Todos*, habilita-se todas as saídas para aquele tipo.

- » **Agenda:** habilita o acionamento das saídas de alarme selecionadas conforme configurado na saída de alarme em cada evento.
- » **Manual:** ativa as saídas selecionadas independente de eventos.
- » **Parar:** desativa todas as saídas de alarme.
- » **Parar alarme:** interromperá o evento que estiver gerando o alarme, porém não desabilita as saídas de alarme do seu estado atual.

## » Funções gerais

- » **Canal/Entrada de alarme:** selecione o canal no qual deseja implementar as ações na ocorrência do evento.
- » **Habilitar:** ativa o evento para o canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 – 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Pós-alarme:** determine o tempo (0 à 300 segundos) que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Saída de alarme:** configura qual saída de alarme será ativada na ocorrência do evento.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o evento 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.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de evento, 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 seja detectado. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação agenda em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Vídeo*.
- » **Registros:** registra a ocorrência do evento no log do sistema.
- » **Função PTZ:** clique no botão *Configurar*. A interface será exibida, conforme a figura Função PTZ a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

**Obs.:** no Menu Principal>Ajustes>Evento>Detectar>Movimento, só é possível configurar a função de Preset, pré-configurado na câmera speed dome.

Função PTZ

- » **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour canal:** quando houver detecção da ocorrência do evento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais a ocorrência do evento, 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>Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções de *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção gravar canal

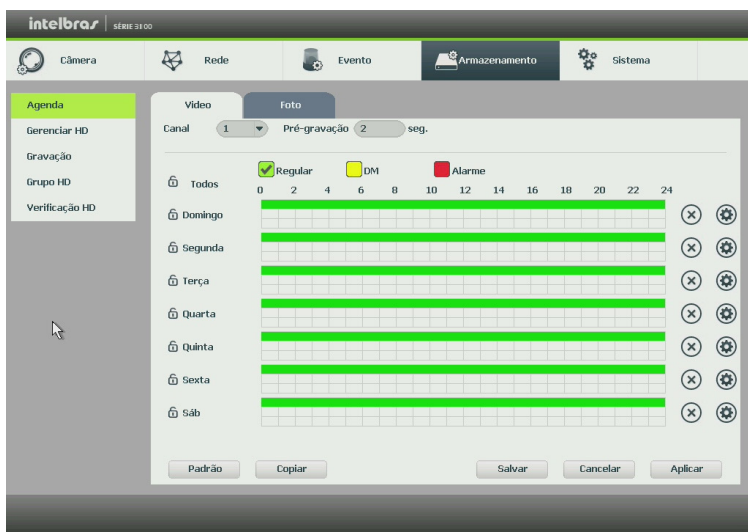
esteja habilitada, a função tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.

- » **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. O DVR possibilita o envio de foto por e-mail e por FTP. É necessário que estas funções estejam habilitadas e configuradas corretamente, para o funcionamento do envio. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Câmera>Encoder>Foto*. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação de *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Foto*. São permitidas capturas de foto de no máximo 5 canais simultaneamente.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.
- » **Alarme sonoro:** habilite o toque de um arquivo de áudio selecionado em nome do arquivo. Funcionamento conforme as configurações em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Alerta Sonoro*.
- » **Padrão:** o botão Padrão constante em vários menus, serve para restaurar a configuração de fábrica, para o menu que está sendo acessado. Caso queira restaurar a configuração total do sistema, retornando ao padrão de fábrica, vá em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Padrão>Padrão de Fábrica*.

## Armazenamento

Utilize este menu para configurar as opções de *Agenda*, *Gerenciar HD*, *Gravação Grupo HD* e *Verificação HD*.

Para acessar o menu *Agenda*, acesse o *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*. Veja a imagem a seguir:



Menu agenda

### Operações básicas da agenda

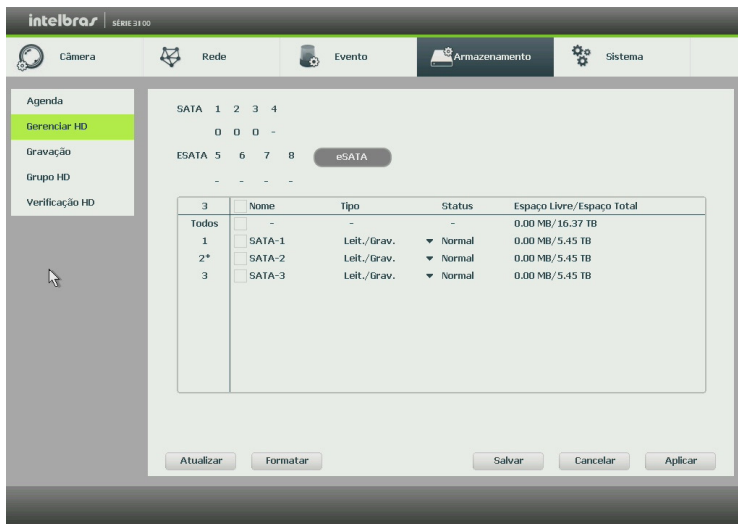
É possível configurar até seis períodos de gravação para cada dia da semana nas opções de vídeo e foto.

- » **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 ocorrência de um evento. Utilizando a resolução padrão será possível gravar de 1 a 30 segundos para cada canal.
- » **Regular, DM, Alarme:** será possível selecionar um tipo de gravação por vez. Quando selecionado, o usuário deverá clicar 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.
- » **Fechar (X):** 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.
- » **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.

- » **ANR:** permite que câmeras da linha IP armazenem as gravações quando a rede está desconectada. É necessário que a câmera IP suporte essa função.

## Gerenciar HD

Permite a visualização e implementação do gerenciamento dos HDs. Veja a imagem a seguir.



### Gerenciar HD

Ajuste o modo adequado para os HDs. Há duas opções: *Leitura/Gravação* e *Somente leitura*.

- » **Leit./Grav.:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no DVR. Recomendamos a formatação do HD após sua instalação junto ao DVR.

**Atenção:** » Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do DVR 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 *Salvar* e reinicie o sistema para garantir que as alterações sejam salvas.

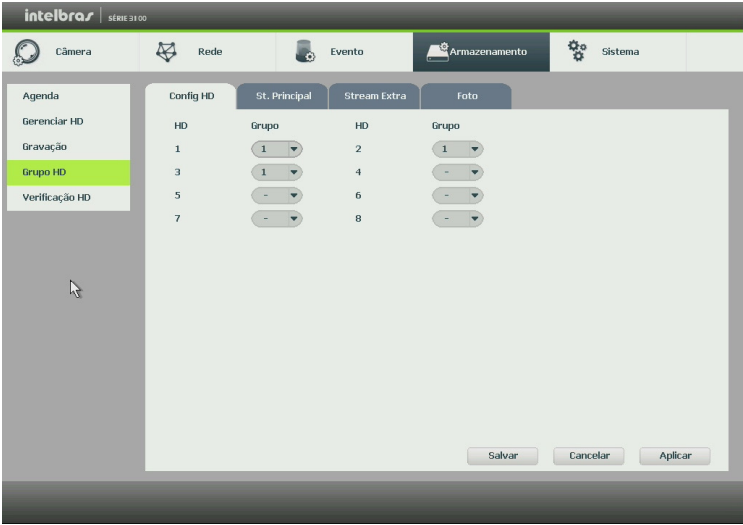
## Gravação

Consulte o item *Gravação* em *Menu Auxiliar* para ter maiores informações.



Grupo HD

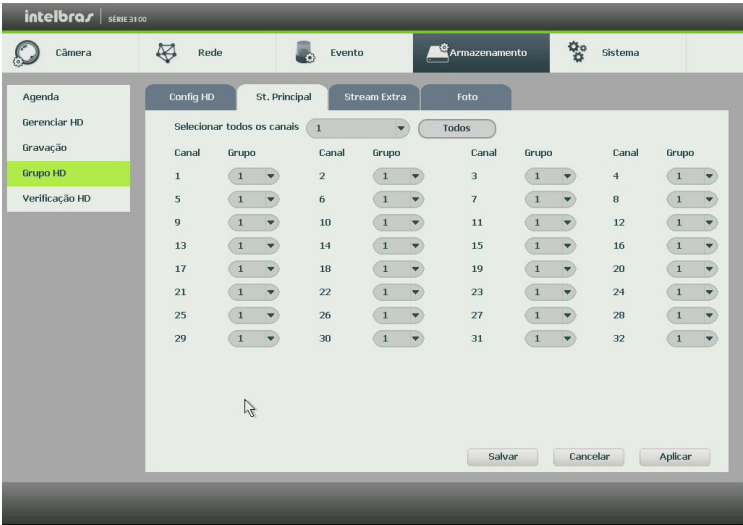
» **Config HD:** permite configurar os grupos de armazenamento em HD para stream principal, stream extra e foto. O menu Config HD é apresentado pela figura a seguir.



Grupo HD – Config HD

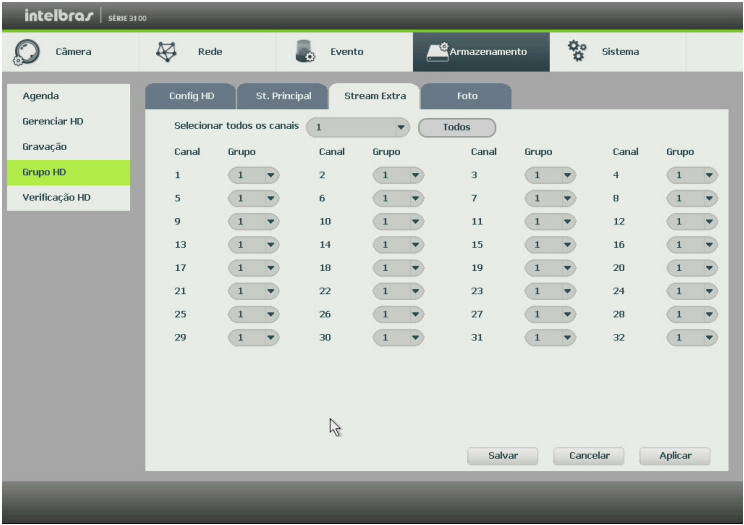
É possível configurar 1 ou mais HDs por grupo. Para selecionar o grupo para o HD numerado, basta selecionar qual grupo correspondente na coluna *Grupo* esse corresponderá. Após a configuração clicar no botão *Aplicar* para salvar as alterações.

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



St. Principal - Grupo HD

» **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. Este menu será utilizado em ocasião futura, não tendo funcionalidade neste momento.



Stream Extra – Grupo HD

» **Foto:** permite configurar o grupo correspondente para a gravação de fotos para cada canal. O menu Foto é apresentado pela figura a seguir. Este menu será utilizado em ocasião futura, não tendo funcionalidade neste momento.



Foto – Grupo HD

*Verificação HD*

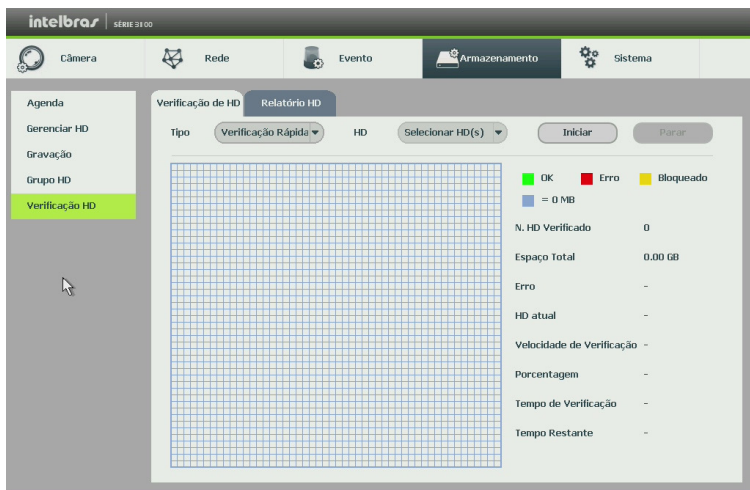
Verifica se o HD instalado no DVR possui algum erro. Há dois tipos de verificação:

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

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.



Verificação HD

Após o fim da verificação é possível visualizar os resultados com maior detalhe na aba de Relatório HD.

## Sistema

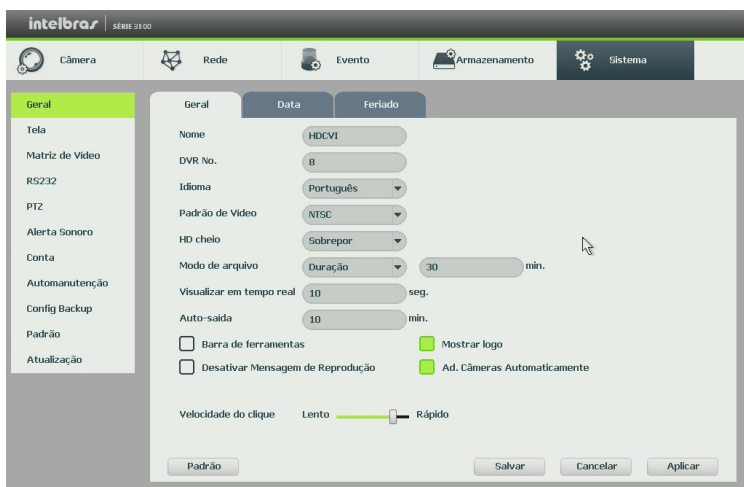
O menu *Sistema* possui onze funções no total: *Geral*, *Tela*, *Matriz de Video*, *RS232*, *PTZ*, *Alerta sonoro*, *Conta*, *Automanutenção*, *Config Backup*, *Padrão* e *Atualização*.

### Geral

Permite configurar opções gerais, data e feriado.

#### » Geral

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



Geral

- » **Nome:** especifica o nome do equipamento.
- » **DVR No.:** este valor é usado para a configuração da mesa controladora VT 500, VTN 1000 e VTN 2000 para conexão ao DVR via RS232. Também utilizado para integração com controle remoto Intelbras.
- » **Idioma:** o sistema suporta dois idiomas (*português e inglês*).
- » **Padrão vídeo:** há dois formatos: *NTSC e PAL*.
- » **HD cheio:** selecione o modo de operação quando o disco rígido estiver cheio. Há duas opções, *Parar Gravação e Sobrepor*.
- » **Modo de arquivo:** possibilita gravar por tempo (Duração) ou tamanho de arquivo (Tam. Arquivo). O tempo pode ser configurado de 1 a 60 minutos, enquanto o tamanho do arquivo pode ser configurado de 128 a 2048 MB.
- » **Visualizar em tempo real:** selecione quanto tempo (10 à 1200 segundos) será reproduzido ao utilizar a função *Visualização* em tempo real.

**Obs.:** consulte o item *Barra de ferramentas* para ter maiores informações.

- » **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, o mesmo irá realizar logoff automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.

**Obs.:** deixando está opção em 0 o DVR nunca irá realizar o logoff automaticamente.

- » **Sincronização:** sincroniza o horário do DVR com os dispositivos remotos.
- » **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.
- » **Velocidade do clique:** configure a velocidade entre um clique e outro ao utilizar funções de duplo clique.
- » **Adicionar câmeras automaticamente:** adiciona as câmeras IP Intelbras que estejam na mesma rede de dados (LAN) que o DVR. O correto funcionamento só ocorrerá se as câmeras IP Intelbras estiverem com o usuário e senha no padrão de fábrica.
- » **Desativar mensagem de reprodução:** desativa a mensagem que aparece ao acessar o menu *Buscar* sobre o modo de operação atual do DVR.

## » Data

O ajuste *Data* inclui os itens exibidos na imagem a seguir:

*Data*

- » **Formato data:** há três tipos, *DD-MM-AAAA*, *MM-DD-AAAA* ou *AAAA-MM-DD* (D=Dia, M=Mês, A=Ano).
- » **Formato hora:** modo *24 horas* e modo *12 horas*.
- » **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), hífen (-) e barra (/).
- » **Horário:** ajuste a hora e data do sistema, após a alteração clique em *Salvar* ao lado de *Horário*.
- » **Hor. verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do DVR.

- » **NTP:** interface de configuração de horário do DVR com um servidor NTP de sua preferência.
- » **End. servidor:** insira o endereço do servidor NTP.
- » **Porta:** indique a porta de serviço (a porta 123 vem como padrão).
- » **Fuso horário:** indique o fuso horário local do DVR.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP (1 a 65535 minutos). Conforme o tempo configurado em minutos, seu DVR irá atualizar o horário.
- » **Sincronizar:** após configurar, clique em *Sincronizar* para que o sistema atualize o horário.

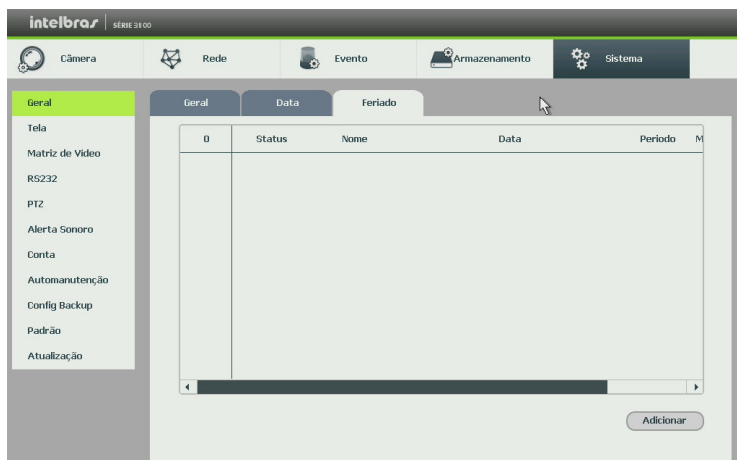
**Obs.:** o GMT configurado nesta seção também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo DVR.

Após realizar todas as configurações, clique em *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.

**Obs.:** considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.

## » Feriado

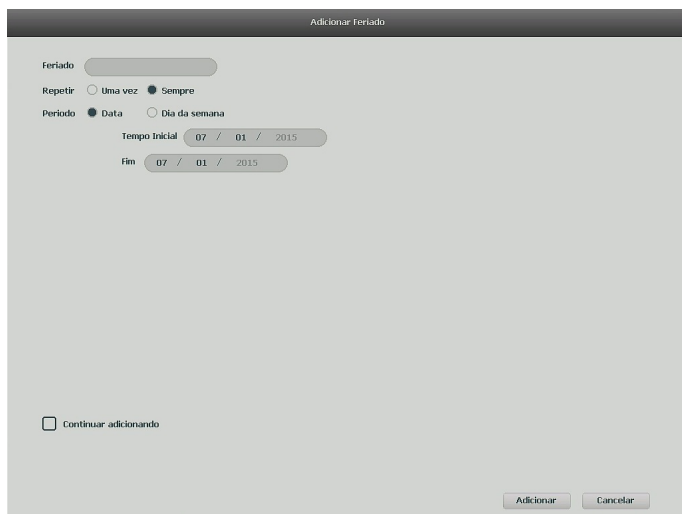
O ajuste *Feriado* inclui os itens descritos na imagem a seguir:



*Feriado*

O procedimento a seguir descreve como adicionar um novo feriado. O feriado criado será associado as informações de agendamento de gravação nas configurações de *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*:

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



Adicionar Feriado

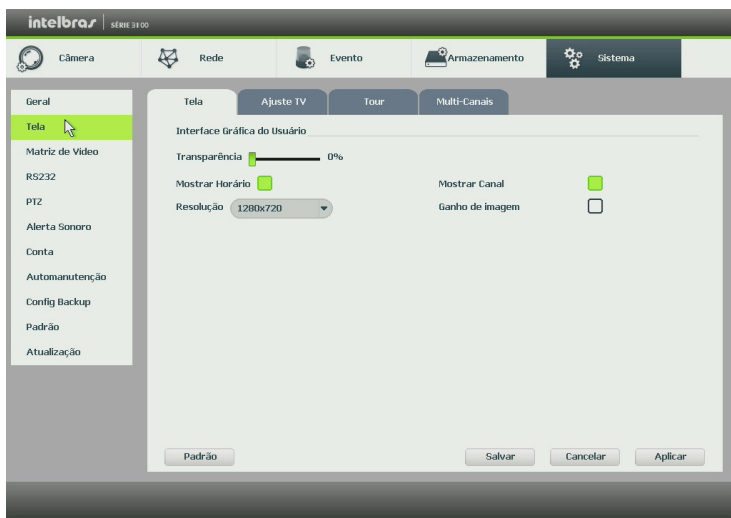
3. Insira as informações do nome do feriado, modo de repetição (uma vez ou sempre) e o período de feriado;
4. Caso necessário adicionar mais feriados, deverá selecionar a checkbox *Continuar adicionando* e após *Adicionar*;
5. A tela voltará para a tela *Adicionar Feriado*;
6. Para apenas adicionar uma configuração de feriado, não selecione a checkbox *Continuar adicionando* e pressione o botão *Adicionar*;
7. Para validar os feriados criados é necessário que na opção de Status deve estar como *Habitar*, caso esteja como *Desabilitar* o feriado não estará ativo.

## Tela

Permite configurar as opções de tela, Ajuste TV, Tour e Multi-Canais.

### » Tela

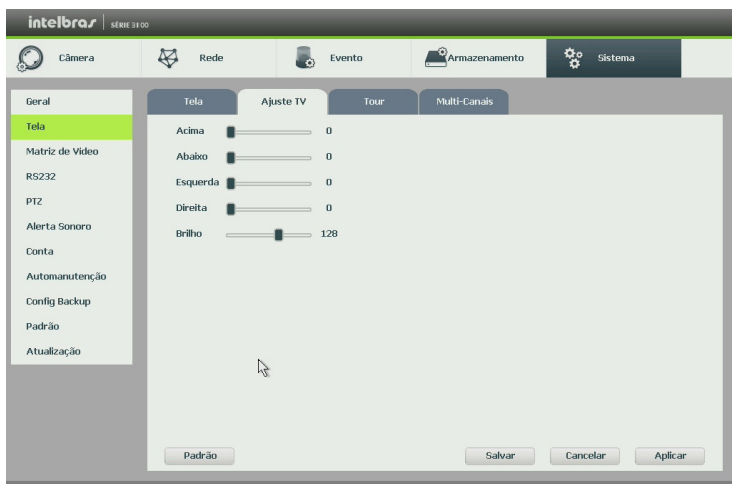
A guia *Tela* será exibida, conforme a imagem a seguir.



Tela

- » **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência do menu em relação a tela de visualização. Este item varia de 0 a 100%.
  - » **Resolução:** há quatro opções: 1024 x 768, 1280 x 720, 1280 x 1024, 1920 x 1080. O padrão VGA é 1024 x 768. Após selecionar a resolução desejada, clique no botão *Aplicar*. O equipamento não irá reiniciar, porém aparecerá uma mensagem na tela, solicitando a confirmação pelo usuário. Caso não seja confirmada, o DVR retornará com a resolução anterior a modificação.
  - » **Mostrar horário:** selecione o ícone correspondente para exibir a hora na visualização em tempo real do DVR, para retirar na gravação vá em *Menu Principal>Ajustes>Câmera>Encoder>Sobrepôr*.
  - » **Mostrar canal:** selecione o ícone correspondente para exibir o nome do canal na visualização em tempo real do DVR, para retirar na gravação vá em *Menu Principal>Ajustes>Câmera>Encoder>Sobrepôr*.
  - » **Ganho de imagem:** otimiza a pré-visualização do vídeo.
- » **Ajuste TV**

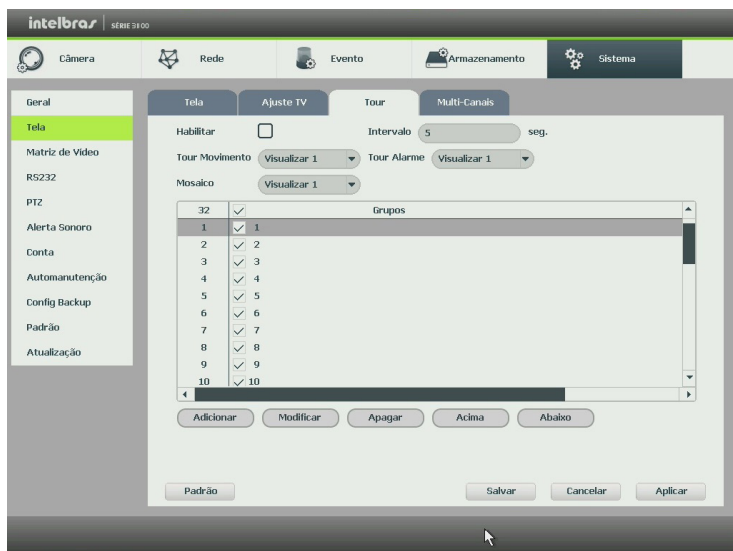
Para posicionar e ajustar a imagem da Saída de Vídeo - BNC (Video Out) arraste a barra deslizante para ajustar cada item. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.



*Ajuste TV*

## » Tour

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

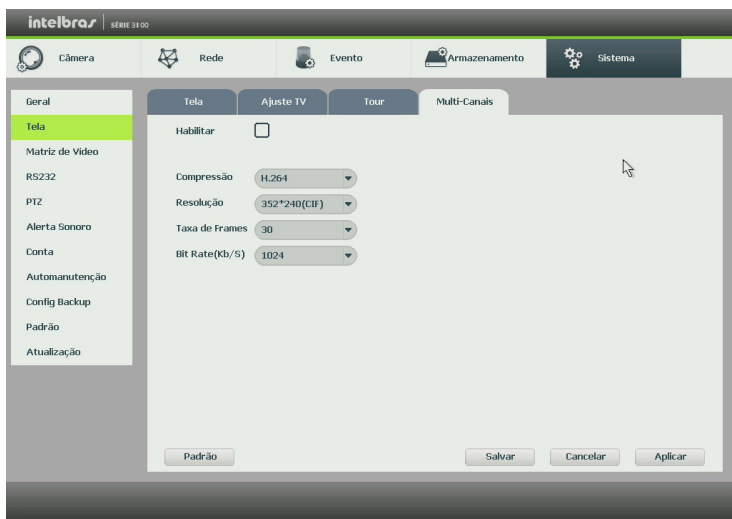


### Tour

- » **Tour movimento:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer um evento em uma das opções de Detectar (Movimento, Perda de Vídeo e Mascaramento).
- » **Tour alarme:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer um evento em uma das opções de Alarme (Entrada de Alarme, HDCVI, Alarme Disp. e Alarme Offline).
- » **Habilitar:** 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.
  - » **Apagar:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionados.
- » **Acima/Abaixo:** altera a ordem em que os itens serão apresentados.
- » **Multicanais**

Permite definir as configurações para visualização de vários canais em um único canal, visualização esta que poderá ser feita apenas pela interface web, aplicativo e software de monitoramento. Após habilitar esta função aparecerá no canto inferior direito na interface web as opções de visualizações. O menu Multicanais é apresentado pela figura a seguir.



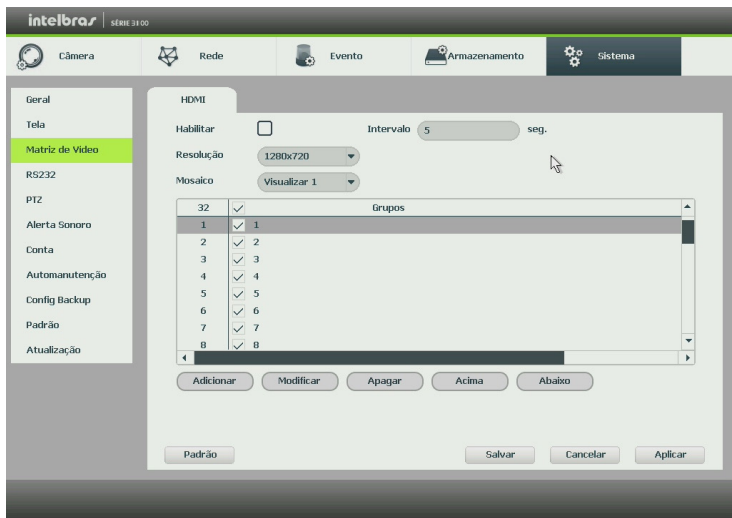


*Multicanais*

- » **Compressão:** o sistema de multicanais suporta o método de compressão H.264.
- » **Resolução:** o valor de resolução máximo suportado é de 960H (960x480).
- » **Taxa de frames:** o sistema de multicanais suporta até 30 frames por segundo.
- » **Bit rate (kb/s):** define o valor de bit rate que será utilizado para a transmissão de multicanais. O bit rate máximo permitido é de 6 Mb/s.

#### *Matriz de vídeo*

A saída HDMI Spot (HDMI 2) é uma conexão para um monitor HDMI independente do monitor principal. Selecione a função *Matriz de Vídeo* para exibir a tela conforme a figura a seguir.



*Matriz de vídeo*

Neste menu, selecione os canais que serão exibidos na saída HDMI Spot.

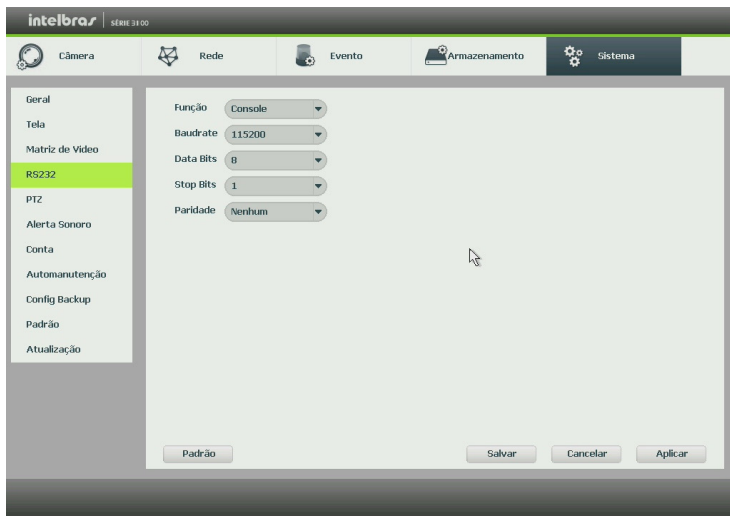
- » **Adicionar:** cria um novo grupo de canais.
- » **Apagar:** apaga o grupo selecionado com o mouse.
- » **Acima:** move o canal selecionado com o mouse para cima.
- » **Abaixo:** move o canal selecionado com o mouse para baixo.

Os canais selecionados serão exibidos na sequência crescente, durante o intervalo definido.

**Obs.:** esta saída permite a visualização apenas nos canais HDCVI e analógico. A resolução utilizada na saída HDMI Spot disponível é somente 1280x720.

## RS232

O ajuste RS232 será exibido conforme a figura a seguir:



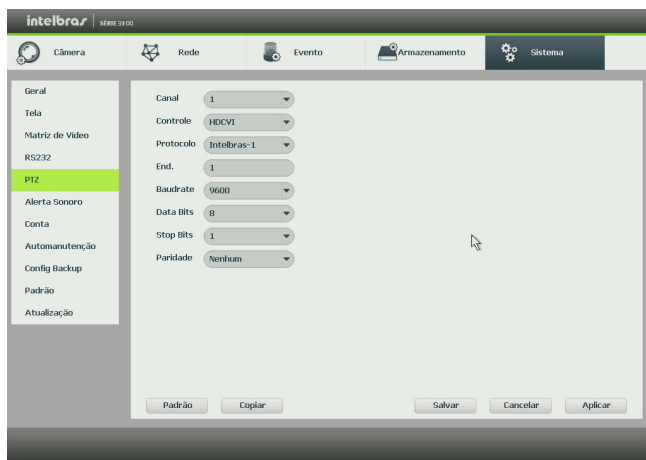
RS232

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

- » **Função:** selecione a função desejada: Console, Teclado, Adaptador, Teclado IP e Matriz PTZ.
- » **Data bits:** selecione entre 5, 6, 7 e 8.
- » **Stop bits:** selecione entre 1 e 2.
- » **Baud rate:** selecione a velocidade de comunicação entre os dispositivos.
- » **Paridade:** selecione entre *None*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*.

## PTZ

A configuração PTZ inclui os itens, exibidos na imagem a seguir:



### PTZ

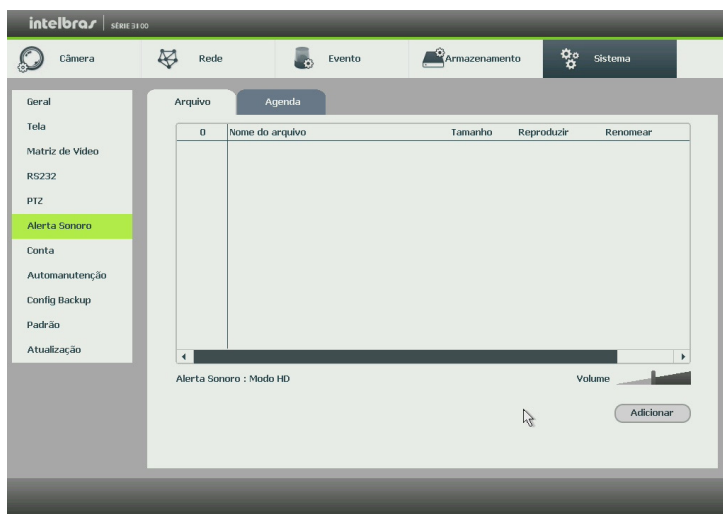
- » **Canal:** selecione o canal a ser configurado.
- » **Tipo:** esta opção indica se o canal está conectado fisicamente ao DVR (Local - câmeras HDCVI/Análoga) ou remotamente (Remoto - câmeras IP). Só aparecerá quando for utilizado câmeras IP junto ao produto.
- » **Controle:** defina o tipo de controle que será utilizado nos controles de Serial ou HDCVI.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente, como por exemplo, INTELBRAS-1.
- » **End.:** insira o endereço PTZ correspondente.
- » **Baud rate (taxa de transmissão):** seleciona a taxa de transmissão.
- » **Data bits (bit de dados):** selecione o bit de dados.
- » **Stop bits (bit de parada):** selecione os bits de parada.
- » **Paridade:** há cinco escolhas: None, Odd, Even, Mark e Space.

**Obs.:** os DVRs da Intelbras suportam cerca de 40 protocolos diferentes para a comunicação com as câmeras. Os protocolos disponibilizados estão em conformidade com os seus desenvolvedores, sendo testados com as câmeras de seus respectivos fabricantes. Caso o protocolo da câmera esteja em desconformidade com os protocolos padrões de mercado e suportados pelo DVR, esta não poderá ser controlada.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar para o menu anterior.

## Alerta sonoro

Adicionar os arquivos de áudio (apenas no formato mp3) para as funções de alarme sonoro dos eventos. A interface do alerta sonoro é exibida na imagem a seguir.

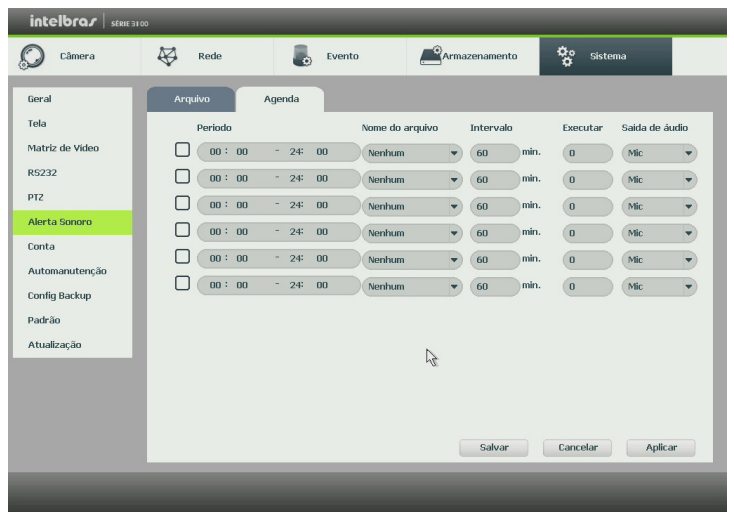


Alerta sonoro

Existem duas formas de armazenamento do arquivo de áudio para o Alerta Sonoro:

- » **Via Dispositivo USB (Pen Drive - formatado em FAT32):** o arquivo é reproduzido a partir do dispositivo USB. Caso seja removido, não será possível reproduzir o áudio na ocorrência do evento. Este modo só aparecerá se não conter HD instalado junto ao DVR;
- » **Armazenamento no HD do produto (DVR):** através de um dispositivo USB, deve ser selecionado o arquivo no formato *.mp3*, para armazenamento junto ao HD do produto. Para isto, o usuário deve clicar no botão *Adicionar*, em seguida selecionar o arquivo de áudio desejado, e clicando na sequência nos botões *Adicionar* e *OK*, para envio do arquivo ao disco rígido. Aparecerá na tela do equipamento, o nome do arquivo, permitindo a sua reprodução para confirmação.

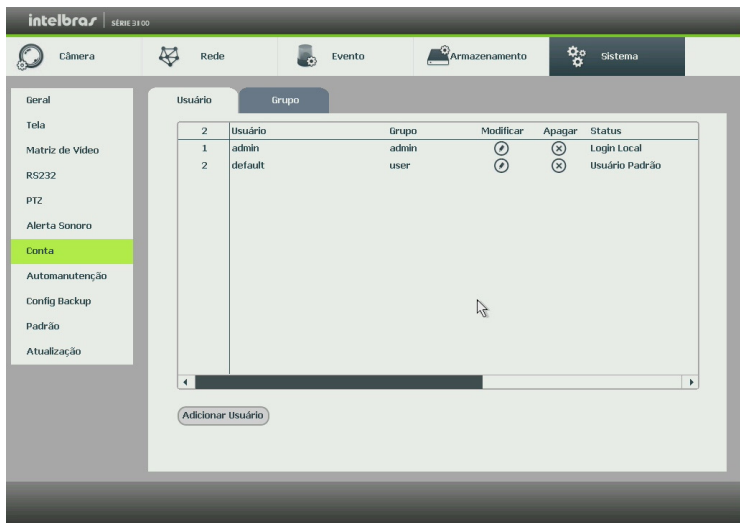
Os períodos para os quais o alerta sonoro é permitido são configurados através da aba *Agenda*. Essa interface é apresentada pela figura a seguir.



Alerta sonoro - agenda

Conta

Conforme mencionado anteriormente existem usuários padrões de fábrica (admin e default). Além destes é possível criar novos usuários através do submenu *Conta* em *Ajuste do Sistema*, conforme imagem a seguir:



Conta

**Obs.:** os usuários do padrão de fábrica não podem ser excluídos do sistema. Ao tentar excluí-lo será gerada uma mensagem de proibição. É extremamente importante para sua segurança que se altere a senha do usuário admin.

Para adicionar um novo usuário, siga o procedimento:

1. Acesse o submenu *Usuário* na guia *Conta*;
2. Pressione o botão *Adicionar Usuário*;
3. Defina o nome (login) do usuário, podendo ter no máximo 7 dígitos;
4. Informe a senha e a confirmação da senha contendo máximo de 6 dígitos nos campos *Senha* e *Confirmar*. A senha não pode ser deixada em branco, sem preenchimento;

**Obs.:** no campo *Senha* não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".

5. No campo *Memo* preencha com uma descrição do usuário;
6. Associe o usuário criado a um grupo já cadastrado;
7. Adicionar as respostas para as duas perguntas. As respostas não podem ser iguais ou em branco;
8. Selecione a função *Reutilizável* para que seja possível acessar este DVR mais de uma vez com o mesmo usuário;
9. Nas guias *Sistema*, *Reproduzir* e *Monitor*, defina e selecione quais as atribuições que o usuário terá;
10. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

A figura a seguir apresenta o menu para cadastro de usuário.

Adicionar usuário

Para modificar as configurações do usuário basta selecionar o ícone .

Para excluir o usuário basta selecionar o ícone .

Para criar um novo grupo, siga o procedimento:

1. Acesse o submenu *Grupo* na guia *Conta*;
2. Pressione o botão *Adicionar*;
3. Defina o nome do grupo, podendo ter no máximo 6 dígitos;
4. No campo *Memo* preencha com uma descrição do grupo;
5. Nas guias *Sistema*, *Reproduzir* e *Monitor*, defina e selecione quais as atribuições que o grupo terá;
6. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

Para recuperar a senha do usuário, ao efetuar o login no DVR, selecione o usuário que deseja modificar a senha esquecida e clique no cadeado. Insira as respostas corretas para as duas perguntas de segurança, digite a nova senha (máximo 6 dígitos), confirme a nova senha e clique em *Modificar*.

**Obs.:** » No campo *Senha* não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".

- » Caso não consiga recuperar a senha do DVR, acesse o endereço eletrônico <http://www.intelbras.com.br/download/como-recuperar-a-senha-de-acesso-ao-dvr>.

The image shows a web interface titled "Modificar" (Modify). It contains two sets of questions and answers for password recovery. The first set is labeled "Pergunta 1" (Question 1) with the text "Qual é o seu animal de estimação favorito?" (What is your favorite pet?) and a corresponding "Resposta 1" (Answer 1) field. The second set is labeled "Pergunta 2" (Question 2) with the text "Qual é o modelo do seu primeiro carro?" (What is the model of your first car?) and a corresponding "Resposta 2" (Answer 2) field. Below these are fields for "Nova senha (admin)" (New password (admin)), "Nova senha" (New password), and "Confirmar" (Confirm). At the bottom, there are two buttons: "Modificar" (Modify) and "Cancelar" (Cancel).

*Recuperar senha*

### *Automanutenção*

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

The image shows the "Automanutenção" (Automatic Maintenance) screen within the Intelbras web interface. The top navigation bar includes "Câmera", "Rede", "Evento", "Armazenamento", and "Sistema". The left sidebar lists various settings: "Geral", "Tela", "Matriz de Vídeo", "RS232", "PTZ", "Alerta Sonoro", "Conta", "Automanutenção" (highlighted), "Config Backup", "Padrão", and "Atualização". The main content area is titled "Reiniciar" (Restart) and features a dropdown menu set to "Toda Terça" (Every Wednesday) and a time dropdown set to "02:00". Below this is a section "Bloquear arquivos antigos automaticamente" (Automatically block old files) with a dropdown menu set to "Nunca" (Never). At the bottom right, there are three buttons: "Salvar" (Save), "Cancelar" (Cancel), and "Aplicar" (Apply).

*Automanutenção*

- » **Reiniciar:** selecione o dia da semana e a hora que deseja que o DVR reinicie automaticamente.

- » **Bloquear arquivos antigos automaticamente:** esta função gerencia o tempo que os arquivos permanecerão na lista de reprodução. Há duas opções, *Nunca* e *Personalizado*, se *Nunca* estiver selecionado os arquivos estarão disponíveis para reprodução. Para que os arquivos sejam removidos da lista de reprodução selecione a função *Personalizada* e insira um valor de 1 a 31 para determinar quantos dias após a gravação os arquivos serão removidos da lista.

**Obs.:** os arquivos não são apagados do HD, apenas retirados da lista de reprodução. Não é possível apagar um ou mais arquivos do HD, somente formatá-lo conforme descrito no item Gerenciar HD deste manual.

Após realizar todas as configurações, clique no botão **Salvar** e o sistema retornará ao menu anterior.

### Config backup

Clique na função **Config Backup**, para exibir a tela conforme a imagem a seguir:

Config Backup

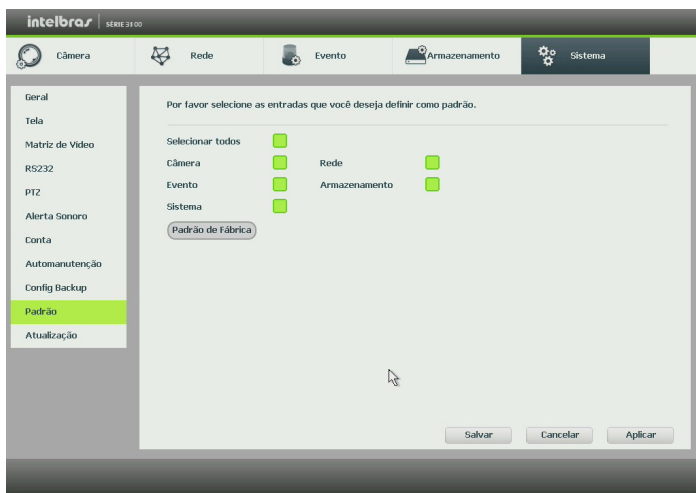
Utilize esta função para criar um backup de todas as configurações do dispositivo.

- » **Nome:** selecione o dispositivo USB conectado para salvar todas as configurações do DVR.
- » **Atualizar:** atualiza as informações 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.
- » **End.:** indica a pasta atual exibida.
- » **Novo:** cria uma nova pasta.
- » **Formatar:** apaga todos os arquivos do dispositivo.
- » **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB conectado. Primeiramente selecione a pasta com os arquivos de configurações e após clique em **Abrir**.
- » **Salvar:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB conectado.



## Padrão

O submenu *Padrão*, ao ser executado, fará com que as configurações de fábrica (default) retornem ao equipamento após reiniciar o sistema. Como exibe a imagem a seguir:

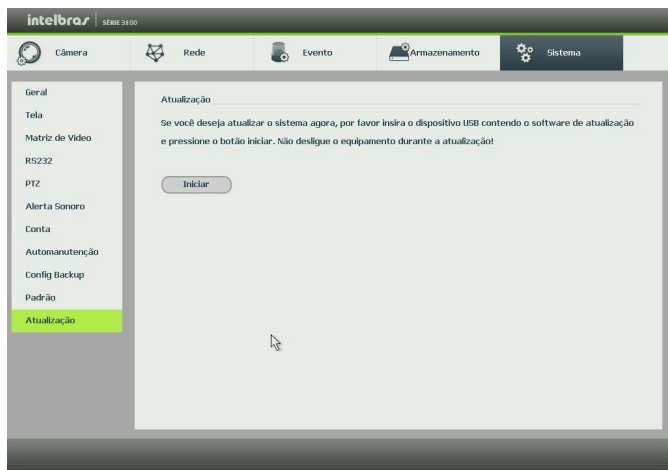


Padrão

1. Selecione o checkbox correspondente ao que deve retornar ao valor de fábrica;
2. Pressione o botão *Salvar*;
3. Será apresentada uma tela com uma mensagem informando que as modificações só serão aplicadas após a reiniciação, do sistema;
4. Pressione novamente *OK*;
5. O sistema deverá reiniciar;
6. As configurações selecionadas deverão retornar para o padrão de fábrica.

## Atualização

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



Atualização

Para atualizar o sistema, siga o procedimento:

1. Conecte um dispositivo USB no DVR com a versão para atualização desejada;
2. Acesse o submenu *Atualização do ajuste do sistema*;
3. Pressione o botão *Iniciar*;
4. Deverá apresentar uma barra de progresso indicando atualização do sistema;
5. Para visualizar a versão do sistema acesse o submenu *Versão das informações do sistema*.

## 8. Sistema inteligente de monitoramento web

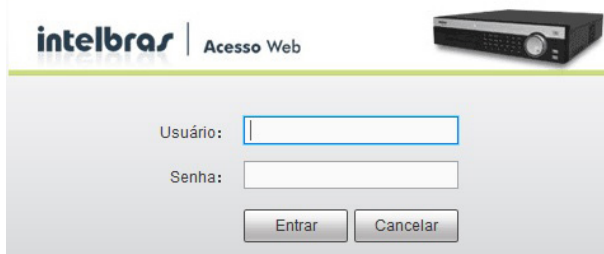
### 8.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

- » Se a conexão de rede está correta.
- » Se as configurações de rede no DVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu Principal>Ajustes>Rede>TCP/IP*.
- » Utilize no prompt do Windows® o comando *ping xxx.xxx.xxx.xxx* (onde *x* é o endereço IP do DVR) para verificar se a conexão está funcionando.

### 8.2. Login e logout

1. Abra o navegador de internet (Internet Explorer® ou Mozilla®) e insira o endereço do DVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu DVR 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;
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;

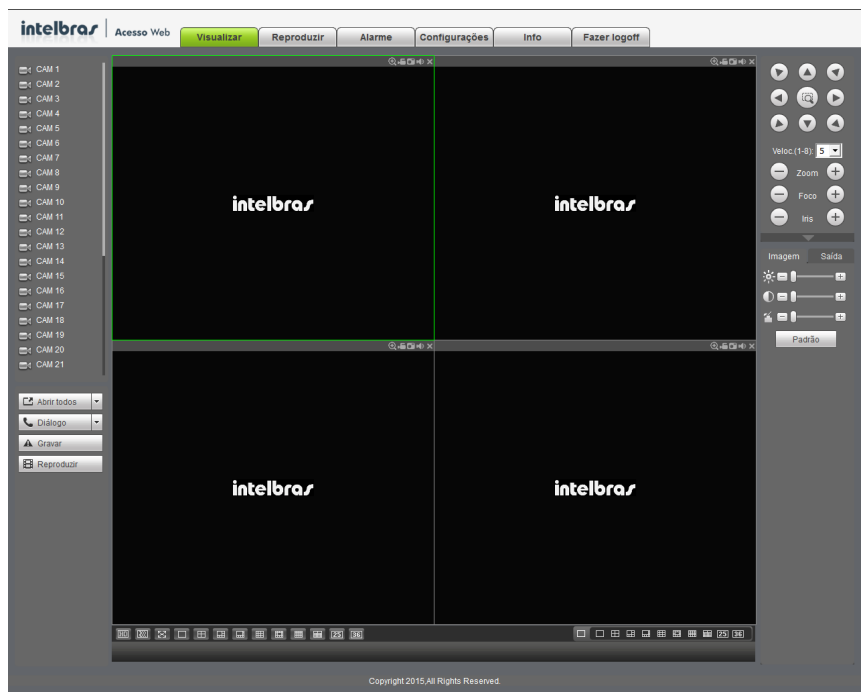


Interface web de login

4. Insira o seu nome de usuário e senha. O nome padrão de fábrica para usuário e senha é *admin*;
5. Clique em *Entrar* e a interface será exibida, conforme a imagem *Tela principal*.

**Obs.:** » Por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.

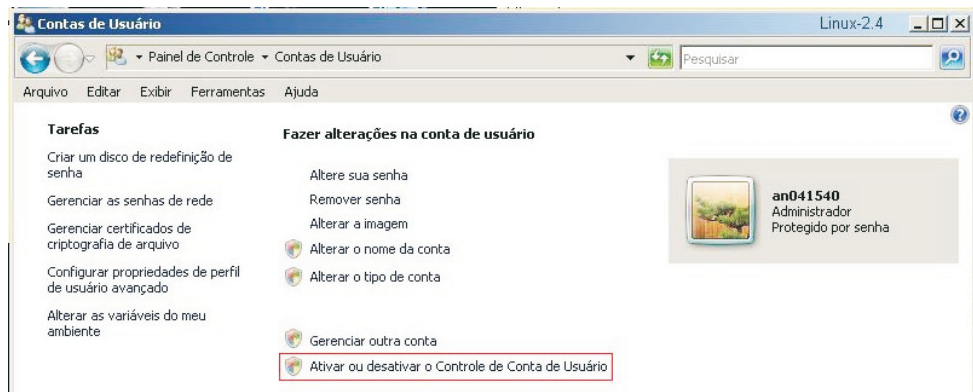
- » No campo Senha não é possível inserir os seguintes caracteres especiais: "&", "/" e ":".



*Tela principal*

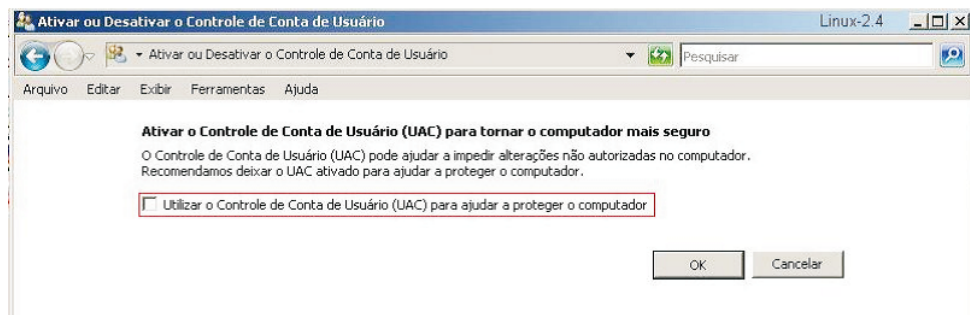
### 8.3. Configuração para o Windows® 7

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.

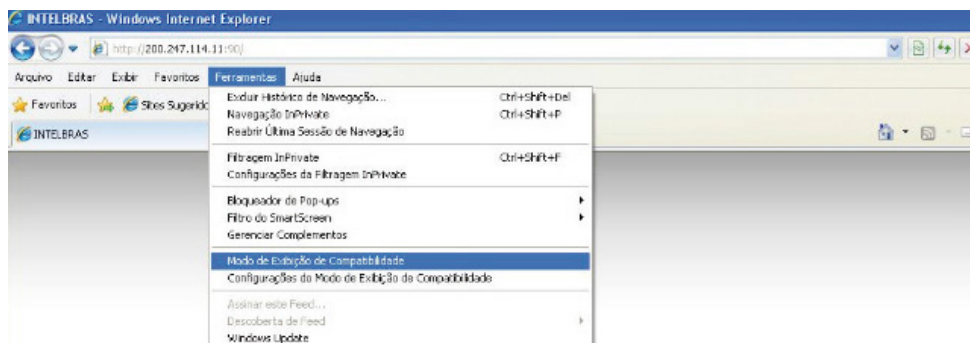


Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

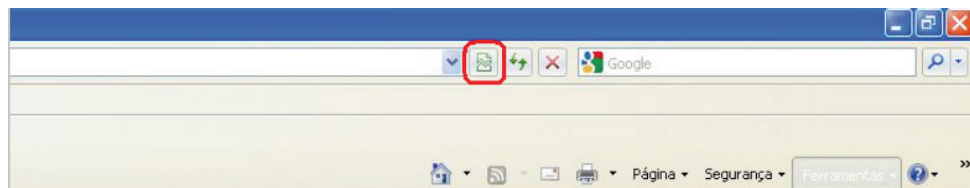
## 9. Internet Explorer® 9.0

A seguir, será exibida a tela do DVR no Internet Explorer® 9.0 quando ocorrer um problema de visualização de software. Siga o procedimento:

1. Selecione *Ferramentas>Modo de Exibição de Compatibilidade*;



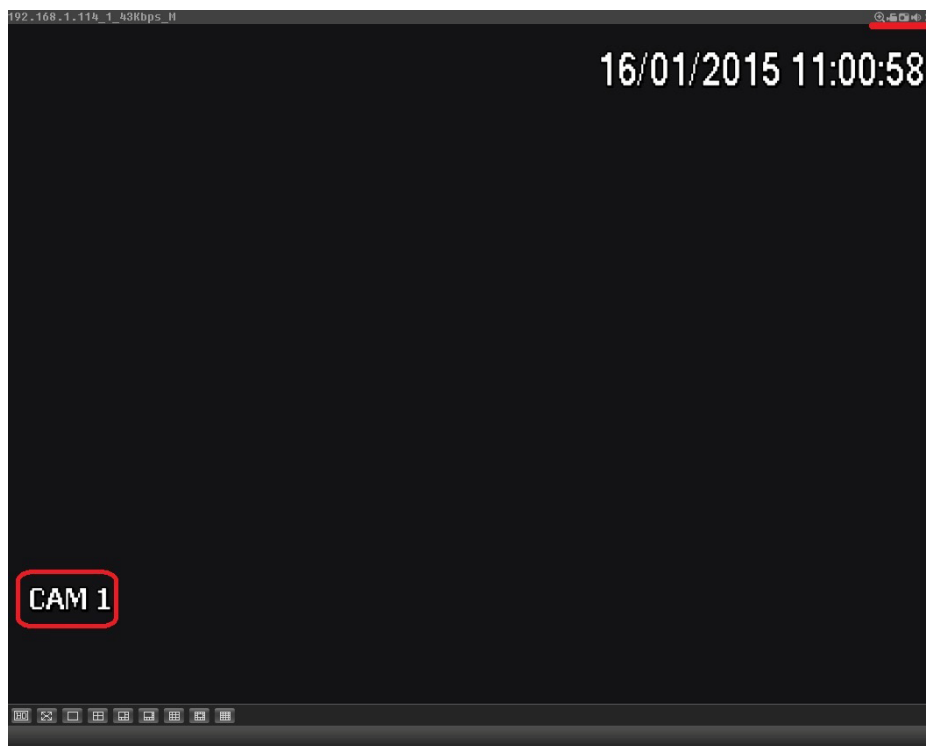
2. Clique no botão de *Modo de Compatibilidade* que aparecerá na barra de endereçamento, conforme imagem a seguir:



**Obs.:** importante executar o navegador como administrador para evitar divergências na exibição das telas.

## 9.1. Sistema inteligente de monitoramento 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:



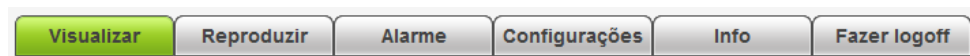
Sistema de monitoramento

Na imagem anterior, são apresentadas as cinco teclas de funções:

1. **Zoom digital:** ativar função *Zoom Digital*.
2. **Gravação local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação do vídeo em sua máquina. Para finalizar, clique no mesmo botão. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, no caminho *Configurações>Armazenamento>Local*.
3. **Foto:** é possível tirar uma foto instantânea de um vídeo. Todas as imagens serão salvas de acordo com a configuração do diretório de imagem, conforme o caminho *Configurações>Armazenamento>Local*.
4. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do canal.
5. **Fechar:** finaliza a reprodução do vídeo.

### Menu

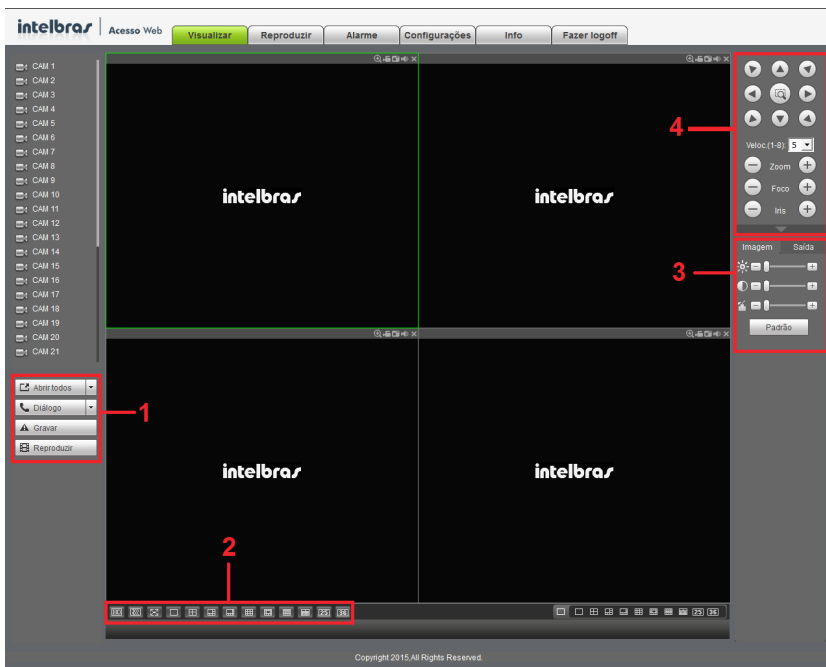
Há seis teclas de menu: *Visualizar*, *Reproduzir*, *Alarme*, *Configurações*, *Info* e *Fazer logoff*, conforme a imagem a seguir:



Menu

### 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 o stream de vídeo de todos os canais. O usuário pode escolher o tipo de stream a ser mostrado.
- » **Diálogo:** permite abrir o canal de áudio bidirecional. O canal de áudio bidirecional funcionará em conjunto com a entrada de áudio do computador e a saída de áudio (MIC OUT) do DVR, assim como a entrada de áudio MIC IN será utilizada para o áudio bidirecional, sendo que a sua saída será na caixa de som do computador.
- » **Gravar:** ativa a gravação manual de todos os canais. Ao desmarcar, todos os canais estarão gravando no modo *Agenda*.
- » **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo (somente no formato *.dav*) gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.

## Seção 2

- » **Janela de visualização:** neste item é possível denominar quantas janelas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e fluência da rede. O máximo suportado por este software é a visualização de 32 câmeras ao vivo, conforme a imagem a seguir:



Janelas de visualização

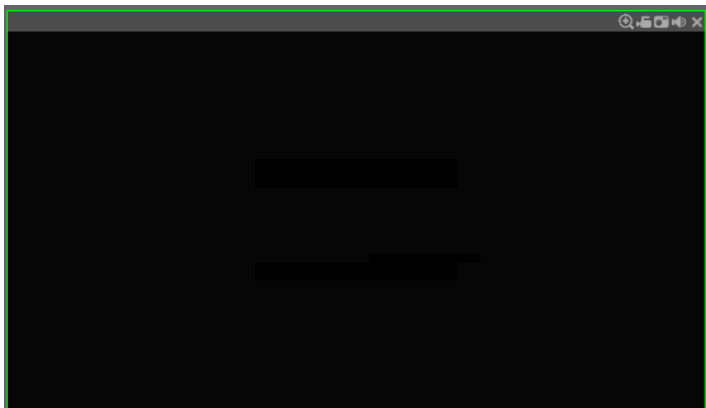
### Seção 3

Nesta seção é possível configurar as funções da imagem.

#### » Imagem

Neste menu é possível modificar a opção de configuração de imagem.

Selecione o canal desejado e ajuste o brilho, contraste e saturação, ou clique em *Padrão* para retornar a configuração original de fábrica. O canal selecionado será apresentado na tela com borda verde, conforme a imagem a seguir:



Canal selecionado

### Seção 4

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 *PTZ* deste manual.



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/Iris**

Utilize a tabela a seguir para referência.

| Nome | Tecla                                                                             | Função  | Tecla                                                                             | Função    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Zoom |  | Afastar |  | Aproximar |
| Foco |  | Afastar |  | Aproximar |
| Iris |  | Fechar  |  | Abrir     |

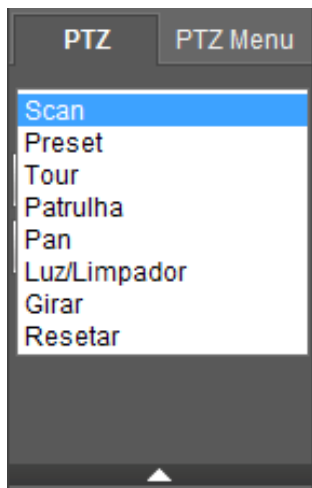
Clique no botão  será apresentada uma tela conforme a imagem a seguir:



*Tela de configurações*



Clique na tecla *PTZ* para realizar as configurações de *Scan*, *Preset*, *Tour*, *Patrulha*, *Pan*, *Girar* e *Resetar*. A tela será exibida conforme a imagem a seguir:

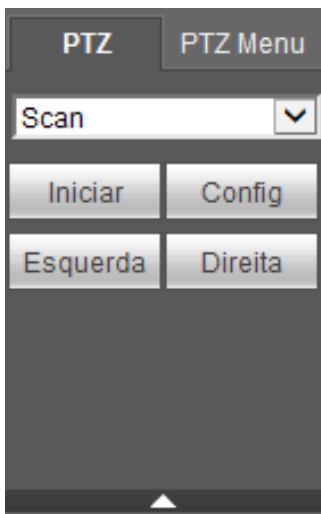


*Ajuste PTZ*

#### » **Scan**

1. Clique no botão *Config*;
2. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
3. Clique em *Esquerda*;
4. Defina o limite direito posicionando a câmera no local desejado;
5. Clique em *Direita*;
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 *Adic.* 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 câmera se posicionará no local indicado.

## » 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 *Add 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

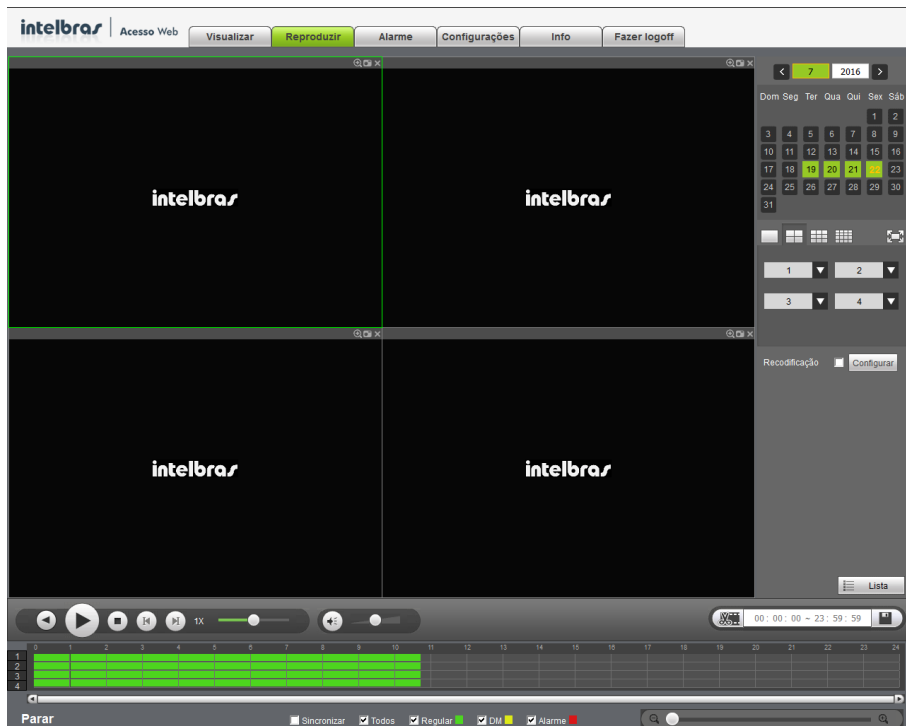
## » Patrulha

Esta 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, 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. O ícone será exibido na tela. Volte para a tela *PTZ* e movimente a speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar*. O ícone irá desaparecer;
5. Insira o valor da patrulha e clique em *Patrulha* para ativar a função. O ícone será exibido na tela. Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

## Reproduzir

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



### Reproduzir

- » **Sincronizar:** realizar a sincronização da reprodução dos canais que foram selecionados. Devido a possibilidade de uso de resoluções diferentes na gravação, poderá apresentar divergência na reprodução de todos os canais simultaneamente, quando habilitado a função.
- » **Recodificação:** reproduz os canais selecionados com a mesma resolução, economizando desta forma a largura de banda na rede de dados. Sua configuração máxima é: 960H @ 30 FPS com 1024 kbps de bit rate.

Para maiores informações consulte o item *Buscar*.

## Alarme

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



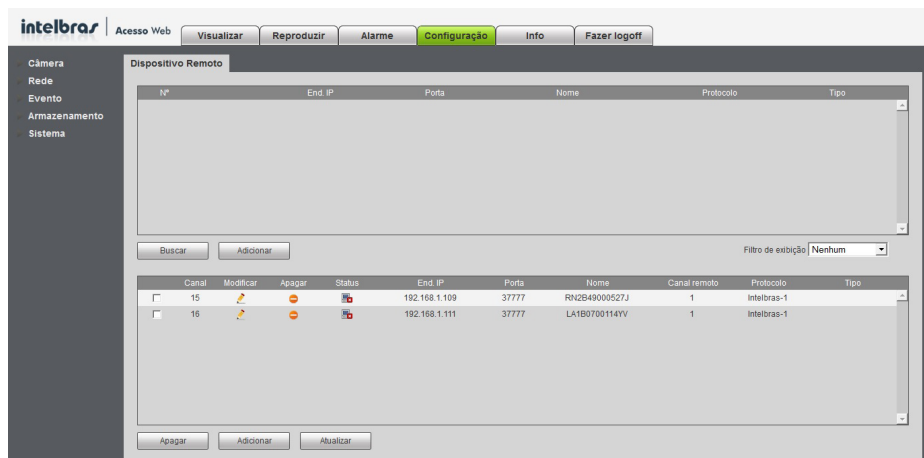
### Menu alarme

Nesta seção é possível habilitar e visualizar os alarmes dos seguintes casos:

- » **Movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.
- » **Mascaramento:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.
- » **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.
- » **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.
- » **Erro no HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.

### Configurações

Clique em *Configurações* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em cinco seções: *Câmera*, *Rede*, *Evento*, *Armazenamento* e *Sistema*.



### Configurações

Siga as instruções descritas nos itens correspondentes a cada função acima presente neste manual para maiores informações.

### Info

Clique em *Info* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em quatro seções: *Versão*, *Registros*, *Usuários Online* e *Info HD*.



### Info

Siga as instruções descritas nos itens correspondentes a cada função acima presente neste manual para maiores informações.

## 10. 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:

### 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).

Os passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

### iPhone®/iPad®/iPod®

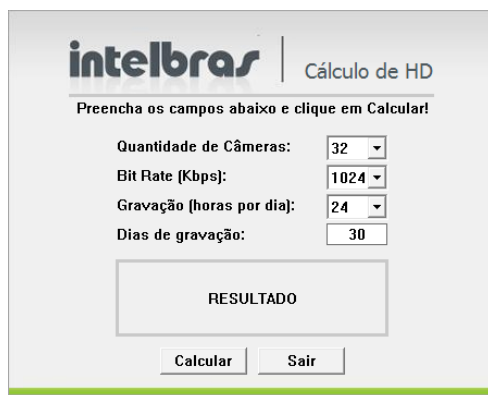
O Intelbras iSIC para estes dispositivos é obtido através da Apple® Store. Acesse a Apple® Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras*.

**Obs.:** » O manual do usuário pode ser baixado no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

» Os passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

## 11. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

O cálculo da capacidade do HD pode ser feito automaticamente pelo software *Intelbras Cálculo de HD* disponibilizado no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br). A interface do programa é apresentada pela figura abaixo.



A interface do software "intelbras | Cálculo de HD" apresenta um formulário para calcular a capacidade do HD. No topo, há o logo "intelbras" e o título "Cálculo de HD". Abaixo, uma instrução diz: "Preencha os campos abaixo e clique em Calcular!". O formulário contém quatro campos de entrada com setas para cima e para baixo: "Quantidade de Câmeras:" com o valor 32, "Bit Rate (Kbps):" com o valor 1024, "Gravação (horas por dia):" com o valor 24, e "Dias de gravação:" com o valor 30. Abaixo dos campos, há um botão "Calcular" e um botão "Sair". No topo do formulário, há um campo "RESULTADO" que atualmente está vazio.

Para realizar o cálculo da capacidade do HD é necessário informar ao software a quantidade de câmeras conectadas no DVR, o valor do bit rate do canal (usar o maior valor caso existam câmeras configuradas diferentes), a duração das gravações por dia e a quantidade de dias de gravação. Após preencher estas informações, basta clicar em *Calcular* para que o software apresente o resultado.

# 12. Dúvidas frequentes

| Dúvida                                                                                                       | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O sistema não pode detectar o HD.                                                                            | Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado.<br>Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.                                                                                                                             |
| O DVR aquece muito, há algum problema?                                                                       | Os procedimentos de operação do DVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal.<br>Lembre-se de que o ambiente de instalação do DVR 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 a conexão física da câmera com o DVR. Caso for uma câmera IP verifique se há conectividade de rede entre o DVR e a câmera e certifique-se que a operação da mesma está correta.                                                                                                                  |
| Não é possível utilizar os controles PTZ.                                                                    | Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente.<br>Consulte o item PTZ deste manual.<br>O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.                                                                                                                  |
| Não é possível fazer o login via internet.                                                                   | Há duas condições:<br>» Falha de conexão à rede.<br>» Verifique se as conexões do seu DVR e PC estão corretas. Verifique o IP do DVR, 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 DVR no computador.                                                              | Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo DVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.                                                                                                                                                                      |
| As imagens do DVR estão travando, apresentando lentidão ou falhas.                                           | Efetue verificações na rede onde o DVR 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 maiores informações, acesse o site: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

Acesse nosso canal no Youtube para verificar passo a passo de configurações: <http://www.youtube.com/IntelbrasBR>.

# 13. Lista de discos rígidos SATA compatíveis

| Fabricante                   | Família   | Modelo     | Capacidade |
|------------------------------|-----------|------------|------------|
| Intelbras / Western Digital™ | WD Purple | WD10PURX   | 1 TB       |
|                              |           | WD20PURX   | 2 TB       |
|                              |           | WD30PURX   | 3 TB       |
|                              |           | WD40PURX   | 4 TB       |
|                              |           | WD60PURX   | 6 TB       |
|                              | WD AV     | WD5000AVDS | 500 GB     |
|                              |           | WD10EURX   | 1 TB       |
|                              |           | WD20EURS   | 2 TB       |
|                              | WD RE     | WD4000FFYZ | 4 TB       |
|                              |           |            |            |

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

## 14. Lista de câmeras IPs compatíveis com protocolo ONVIF

| Fabricante | Modelo     |
|------------|------------|
| Panasonic  | WV-SFV631L |
| Sony       | SNC-DH240  |
| Axis       | M1014      |
| Samsung    | SNB-6004   |

## 15. Tabela de compatibilidade de funções

Tabela de compatibilidade de funções para as câmeras IP VIP CB1M, BX1M, DM1MIRVF, BX2M, DM2MIRVF com o HDCVI 3132 M.

| Função                        | Modelos de câmeras |          |              |          |              |
|-------------------------------|--------------------|----------|--------------|----------|--------------|
|                               | VIP CB1M           | VIP BX1M | VIP DM1MIRVF | VIP BX2M | VIP DM2MIRVF |
| Stream principal              | Sim                | Sim      | Sim          | Sim      | Sim          |
| Stream extra                  | Sim                | Sim      | Sim          | Não      | Não          |
| ISIC e SIM                    | Sim                | Sim      | Sim          | Sim      | Sim          |
| DM                            | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Mascaramento                  | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Atualização de firmware       | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Áudio                         | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Mudança do encoder            | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Parâmetros                    | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Foto                          | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Alarme disp. remoto           | NA                 | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Sobrepôr                      | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Reprodução programada         | Sim                | Sim      | Sim          | Sim      | Sim          |
| Zoom                          | Sim                | Sim      | Sim          | Sim      | Sim          |
| Salvar (barra de ferramenta)  | Sim                | Sim      | Sim          | Sim      | Sim          |
| Backup em AVI interface local | Sim                | Sim      | Sim          | Sim      | Sim          |
| Backup em AVI interface web   | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |
| Alarme offline                | Sim                | Sim      | Sim          | Sim      | Sim          |
| Sincronismo de horário        | Não                | Não      | Não          | Não      | Não          |

# Termo de garantia

---

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

---

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

---

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.
5. **Uso indevido do usuário:** as senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
6. **Invasão de hackers:** o produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme item *Conta* do manual do usuário, todavia, é imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

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

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

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

*Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. Android e GOOGLE são marcas registradas da Google, Inc.*

*O Wireshark é registrado pela GNU - General Public License (GPL). Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation.*

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

*UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation. HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC.*

*Apple é uma marca comercial da Apple Inc., registrada nos EUA e em outros países. iPhone, iPad e iPod são marcas registradas da Apple Inc.*

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



# intelbras

---



*fale com a gente*

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

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

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

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

02.17  
Origem: China